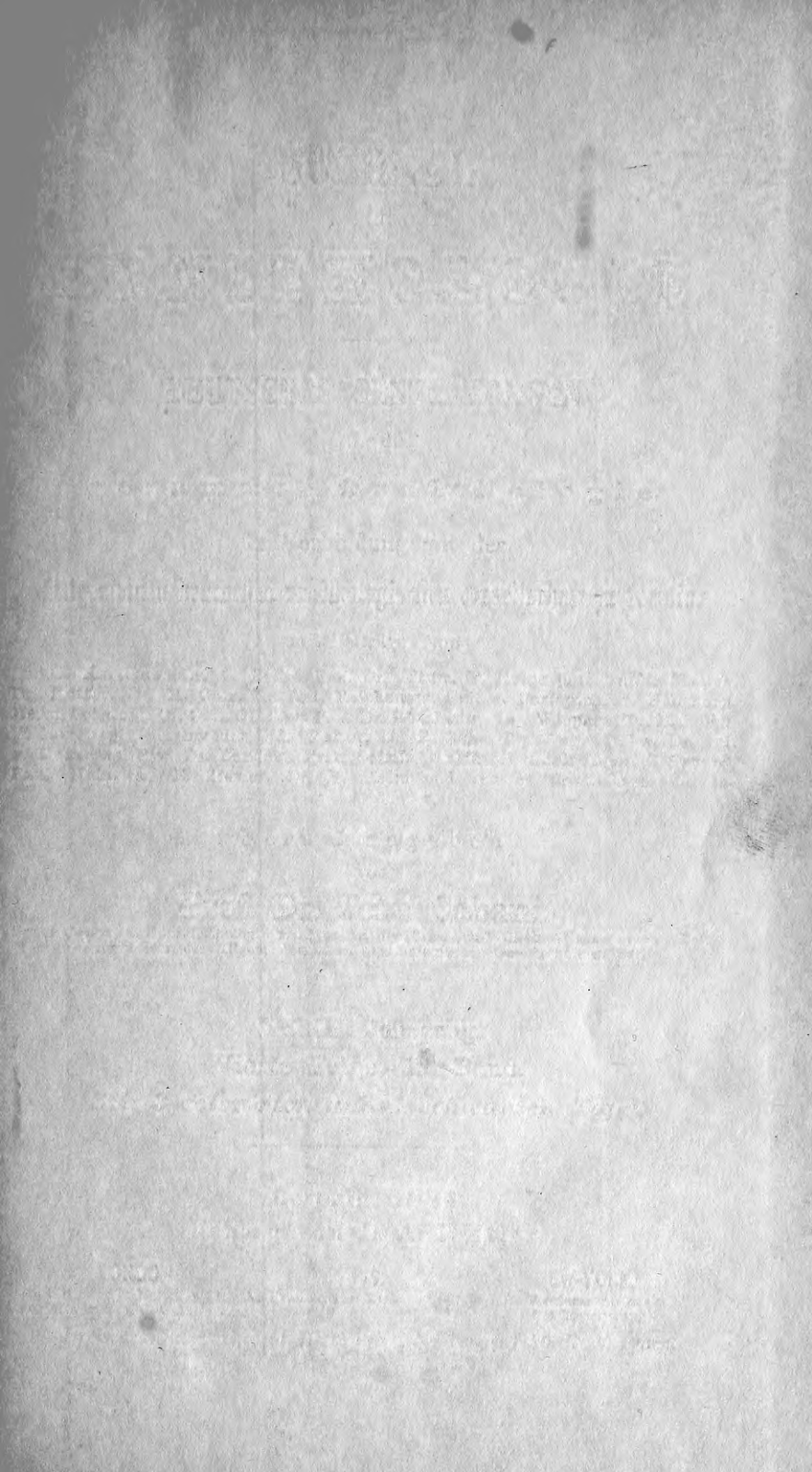






Division of **Birds**







20
141

389

K. K.

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, F. Heine jun., Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Dr. H. Goltz, Dr. Ant. Reichenow, Graf v. Berlepsch, A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Dr. G. A. Fischer, Prof. Dr. W. Blasius, Dir. Wiepken, Dr. H. Bolau, H. Nehr ling, J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. R. Böhm, Dr. Aug. Müller, Dr. Jul. v. Madarász, Prof. Dr. Landois, Fritz Schulz, G. Mützel, Adolf Mejer, J. Taneré, Paul Matschie, E. Ziemer, Dr. F. Helm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

heraus gegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXII. Jahrgang.

Vierte Folge, 12. Band.

Mit 3 colorirten und 1 schwarzen Tafel.

Leipzig, 1884.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate. 14. Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

REVISED

ORNITHOLOGIE

INSTITUTIONS



598, 20543
J86
32 jahrg.
1884
Birds.

Inhalt des XXXII. Jahrganges. (1884.)

Vierte Folge. 12. Band.

I. Heft, No. 165.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

	Seite
1. VII. Jahresbericht (1882) des Ausschusses für Beobachtungs-Stationen der Vögel Deutschlands	1
2. Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika). Entdeckt von Dr. G. A. Fischer. Beschrieben von Dr. G. A. Fischer und Dr. Anton Reichenow.	52
3. Zur Geschichte der Ueberreste von <i>Alca impennis</i> Linn. Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	58
4. Neue Vogelarten aus Central-Afrika. Von Dr. Rich. Böhm . . .	176
5. Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika). Beschrieben von Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow. (Nachtrag zu Seite 52—58).	178
6. Sind Eiweiss und Eischale bei Vogeleiern periplastische oder exoplastische Gebilde? Von Prof. Dr. H. Landois	182
7. Zur Naturgeschichte der <i>Porzana maruetta</i> . Von E. Ziemer . . .	184

Nachrichten:

8. An die Redaction eingegangene Schriften	189
9. Vorläufige Anzeige an die Mitglieder der Gesellschaft	191
Verlagsanzeigen:	
10. Die Vögel der Zoologischen Gärten. Von Dr. Ant. Reichenow.	191
11. Ornithobonensis. Von Graf Marschall und A. v. Pelzeln	192

II. Heft, No. 166.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

	Seite
1. Bericht über die (VIII.) Jahresversammlung. Abgehalten zu Oldenburg vom 20.—23. Juni 1883.	
Vorversammlung, Mittwoch den 20. Juni, Abends	193
Erster Tag, Donnerstag, 21. Juni. (von Madarász: Ueber <i>Muscicapa grisola</i> L. (var.) und <i>Lophophanes cristatus</i> L. (var?). — Nehr Korn: Oologisches)	195
Zweiter Tag, Freitag, 22. Juni. (Sitzung im Museum, Besichtigung der Naturalien- und Alterthümersammlungen, Ausflug nach dem Hasbruch.)	
Dritter Tag, Sonnabend, 23. Juni	202
2. Anlage A. Ueber einen vermuthlich neuen Trompeter-Vogel von Bolivia (<i>Psophia cantatrix</i> Boek in litt.). Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	203
3. Anlage B. Ueber die neuesten Ergebnisse von Herrn F. J. Grabowsky's ornithologischen Forschungen in Süd-Ost-Borneo. Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	210
4. Bemerkungen über eine von F. Grabowsky aus S-O-Borneo eingesandte kleine Collection von Vogeleiern (mit Benutzung handschriftlicher Notizen des Sammlers. Von Dr. Kutter)	224
5. Anlage C. Ueber Vogel-Brustbeine. Von Prof. Dr. W. Blasius	228
6. Anlage D. Ueber die dunkelfüßige Feldlerche. Von Director Wiepken	230
7. Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, 6. September 1883. (Reichenow: Ueber <i>Psittacula panychlora</i> [Salv. et Godm.], <i>Phaethornis apheles</i> Heine n. sp., <i>Melittophagus Boehmi</i> .)	231
8. Bericht über die October-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. October 1883. (Reichenow: Ueber <i>Struthio molybdophanes</i> .)	237
9. Bericht über die November-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. November 1883. (Cabanis: Ueber <i>Hyphantornis castaneigula</i> n. sp., <i>H. melanops</i> n. sp., <i>Melanopepla tropicalis</i> n. sp.)	238
10. Bericht über die December-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. December 1883. (Bericht G. A. Fischer's über seine Forschungen im Massai-Lande.)	242
11. Bericht über die Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. Januar 1884. (Golz: Oologisches.)	244
12. Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 4. Februar 1884	246
13. Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. März 1884. (Graf Berlepsch: Ueber <i>Thryophilus Minlosi</i> n. sp., <i>Todirostrum Lenzi</i> n. sp., <i>Phylomyias cristatus</i> n. sp.)	248

14. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. April 1884.
(Reichenow: Ueber *Bradyornis Boehmi* n. sp.; — Cabanis:
Ueber *Anthus antarcticus* n. sp.) 252
15. Mitglieder-Verzeichniss der Allgemeinen deutschen ornithologischen
Gesellschaft zu Berlin 255
16. Benachrichtigung für die Mitglieder. (Journal-Angelegenheit.) . . 260

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

17. Neue Vogelarten aus Ost-Afrika. Von Dr. G. A. Fischer und Dr.
Anton Reichenow 260
18. Zwei anscheinend noch unbeschriebene Papageien des „Museum
Heineanum“. Von F. Heine 263
19. Eine Brutcolonie vom Krammetsvogel, *Turdus pilaris* in der Mark.
Von Ad. Walter 265
20. Zur genaueren Kenntniss des Uralkauzes aus Ost-Preussen. Von
Prof. Dr. Altum 267

Nachrichten:

21. An die Redaction eingegangene Schriften 271

III. u. IV. Heft, No. 167 u. 168.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

1. Untersuchungen über die Vögel der Umgegend von Bucaramanga in
Neu-Granada. Von Hans v. Berlepsch. (Hierzu Tab. I.) . . . 273
2. Ueber die Hautmuskeln der Vögel, ihre Beziehungen zu den Feder-
fluren und ihre Functionen. Von Franz Helm. (Hierzu eine zinko-
graphirte Tafel.) 321
3. Compendium der neu beschriebenen Gattung und Arten. Von
Ant. Reichenow u. Herm. Schalow. (Forts. v. Jahrg. 1883,
S. 399—424.) 381

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

4. Bericht über die Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. Mai 1884.
(Cabanis: Ueber *Aegialitis Mechowi* n. sp. von Angola.) . . . 436
5. Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, 1. September
1884. (Reichenow & Fischer: Neue Arten aus Ost-Africa.) . . 439

Nachrichten:

6. An die Redaction eingegangene Schriften	440
7. Druckfehler-Berichtigung	444
8. Verkaufs-Anzeige: (Eiersammlung).	444
Index der systematischen Namen des XXXII. Jahrganges, 1884	445

Tafeln des Jahrganges.

I. Fig. 1, 2. <i>Poecilotriccus Lenzi</i> , Berlepsch. Siehe Seite 249.	
Fig. 3. <i>Thryophilus Minlosi</i> , Berlepsch. „ „ 249.	
II. <i>Francolinus Altumi</i> , Fsch. u. Rchw. . . „ „ 179.	
III. Fig. 1. <i>Hyphantornis castaneigula</i> , Cab. „ „ 240.	
Fig. 2. <i>Hyphantornis melanops</i> , Cab. . . „ „ 240.	
IV. Zu F. Helm, Hautmuskeln der Vögel . . Seite 379.	

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

N^o 165.

Januar.

1884.

VII. Jahresbericht (1882)

des
Ausschusses für Beobachtungsstationen
der
Vögel Deutschlands.

Verzeichniss der Mitarbeiter.

I. Norddeutschland.

- 1. Westlicher Theil**, Oldenburg, Hannover, Bremen, Hamburg, Schleswig, Holstein.
Director C. F. Wiepken, Oldenburg, Grossherzogthum Oldenburg.
Lehrer Huntemann, Oldenburg, Grossherzogthum Oldenburg.
Organist H. Fick, Grasberg (Stade), Provinz Hannover.
Custos Fr. Böckmann, Hamburg.
Lehrer Paulssen, Flensburg, Provinz Schleswig-Holstein.
Gymnasiallehrer Rohweder, Husum, Prov. Schleswig-Holstein.
- 2. Mittlerer Theil**, Altmark, Mittelmark, Priegnitz, Uckermark, Mecklenburg, westliches Pommern.
Lehrer Martius, Plänitz bei Neustadt a. d. Dosse, Provinz Brandenburg.
Professor Dr. Altum, Eberswalde, Prov. Brandenburg.
Dr. Quistorp, Greifswald in Pommern.
- 3. Oestlicher Theil**, Neumark, östliches Pommern, Posen.
Stud. jur. Ziemer, Belgard in Pommern.
- 4. Provinz Preussen.**
Fürster Schmidt, Wondollek (Dlottowen), Kreis Johannsburg, Reg.-Bez. Gumbinnen, Provinz Ostpreussen.
Fürster Spalding, Kurwien, Kreis Johannsburg, Reg.-Bez. Gumbinnen, Provinz Ostpreussen.
Fürster Robitzsch, Norkitten, Reg.-Bez. Gumbinnen, Provinz Ostpreussen.

II. Mitteldeutschland.

5. **Westlicher Theil**, Rheinprovinz, Westfalen, Kurhessen.
Baumeister C. Sachse, Altenkirchen, Reg.-Bez. Coblenz.
Lothar Prinz von Isenburg-Büdingen, Ramholz, Kreis
Schlüchtern, Reg.-Bez. Cassel, Provinz Hessen-Nassau.
Präparator Koch, Münster in Westfalen.
6. **Mittlerer Theil**, Harz, Thüringen, Anhalt, Provinz
Sachsen (südlicher Theil), Königreich Sachsen.
Moritz Neumann, Grossenhain, Königreich Sachsen.
Oberförster Dürking, Holzminden.
Oberförster Lüders, Schiesshaus (Solling).
Oberförster v. Vultejus, Walkenried (Harz).
Forstaspirant Eilers, Wieda (Harz).
Forstmeister Beling, Seesen (Harz).
Oberförster Thiele, Allrode (Harz).
Oberförster Siemens, Lichtenberg.
Förster Busch, Steterburg.
Kammerrath Domes, Braunschweig.
Dr. R. Blasius, Braunschweig.
Förster de Lamare, Marienthal.
Oberförster R. Uhde, Calvörde.
7. **Oestlicher Theil**, Schlesien und Riesengebirge.
Beobachter fehlen.

Herzogthum
Braunschweig.

III. Süddeutschland.

8. **Westlicher Theil**, Elsass-Lothringen, Pfalz, Gross-
herzogthum Hessen, Baden, Württemberg.
Beobachter fehlen.
9. **Oestlicher Theil**, Baiern.
Pfarrer Jäckel, Windsheim, Bezirksamt Uffenheim, Königreich
Baiern.

Die unterzeichneten Mitglieder des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands legen im Nachfolgenden den 7. Jahresbericht vor, der die Zeit vom 1. November 1881 bis zum 31. December 1882 umfasst.

Das eingelaufene Material wurde, wie im vorigen Jahre, in der Weise vertheilt, dass Dr. R. Blasius neben der Gesamtedaction und dem allgemeinen Theile des Berichtes die Gattungen *Lusciola*, *Cyanecula*, *Erythacus*, *Ruticilla*, *Turdus*, *Saxicola*, *Pratincola*, *Cinclus*, *Motacilla*, *Anthus*, *Accentor*, *Regulus* und *Sylvia* im weitesten Sinne, R. Tancre sämtliche übrigen Singvögel bis auf die Familie der Corviden, Dr. A. Müller die Corviden, sämtliche Schwimmvögel, Raubvögel, Tauben und Hühner und J. Rohweder die Sumpf- und Schwimmvögel übernahm.

Die Beobachtungen aus Oesterreich-Ungarn werden für die Folge in unseren Berichten fehlen, da das auf Anregung Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen Rudolf ge-

bildete Comité für ornithologische Beobachtungsstationen der Vögel Oesterreichs und Ungarns dieselben in einem demnächst bereits für das Jahr 1882 unter Redaction des Herrn v. Tschusi zu Schmidhoffen erscheinenden Berichte in den Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien veröffentlichen wird.

Die Reihe unserer Beobachter hat manchen werthvollen Zuwachs erhalten, ist aber noch immer sehr lückenhaft. Hoffentlich werden uns noch eine Reihe von Beobachtern ihre ornithologischen Notizen zur Bearbeitung einsenden und dieselben nicht durch Einzel-Publicationen zersplittern. Erst, wenn alle in Deutschland beobachtenden Ornithologen uns ihr Beobachtungsmaterial consequent zur Disposition stellen, wird es hoffentlich gelingen, manche Lücken in der Kenntniss der Vogelwelt Deutschlands auszufüllen. Dieser Plan kann wesentlich gefördert werden durch eine systematische nach denselben Principien arbeitende Beobachtung. Höchst förderlich würde es sein, wenn die österreichischen und deutschen Beobachter hierin dieselben Grundsätze verfolgten, da beide Länder, als Hauptbestandtheile Central-Europas, in zoologischer Beziehung gewissermassen als ein Ganzes betrachtet werden können. Wir geben daher im Nachfolgenden nochmals die bereits im vorigen Jahre abgedruckten für Deutschland wichtigsten Sätze aus der von Herrn v. Tschusi ausgearbeiteten Instruction wieder:

Als Beobachtungszeit ist das Kalenderjahr festgesetzt.

Um das Zusammenstellen des uns zukommenden ornithologischen Materials zu erleichtern, wird Folgendes der Berücksichtigung der Herren Einsender dringendst empfohlen:

1. Foliobogen für das Manuscript zu wählen.
2. Die Bogen nur auf „einer Seite“ zu beschreiben.
3. Sich der systematischen Reihenfolge und der lateinischen Benennungen zu bedienen, wie sie das in Kürze erscheinende „Verzeichniss der Vögel Deutschlands“ enthält.
4. Alles, was auf eine Art Bezug hat, unter dem Namen derselben zu vereinigen, und zwischen jeder folgenden Species einen mindesten einen Centimeter breiten freien Raum zu lassen, damit jede auf den einzelnen Bogen angeführte Art leicht abgetrennt werden kann.

5. Die Manuscripte im Januar einzusenden, da in der ersten Hälfte des Februars mit der Bearbeitung derselben begonnen wird.

Bei den Einsendungen der Beobachtungsnotizen ist Folgendes besonders zu berücksichtigen:

I. Angabe der Grenzen des Beobachtungs-Gebietes, wo möglich mit einer kurzen Schilderung der topographischen Beschaffenheit desselben.

II. Vorkommen.

1. Welche Vogelarten sind Ihnen vorzüglich bekannt geworden und welche landesüblichen Benennungen führen dieselben?

2. Welche Arten sind Ihnen als das ganze Jahr in derselben Oertlichkeit bleibend bekannt (Standvögel)?

3. Welche Arten verändern nach der Jahreszeit ihren Standort (Strichvögel)?

4. Welche Arten werden nur am Durchzuge (im Frühjahr oder Herbst oder zu beiden Zugzeiten) beobachtet (Durchzugsvögel)?

5. Welche Arten sind als aussergewöhnliche Erscheinungen zu betrachten, und welche Gründe halten Sie für die Ursache ihres Kommens?

6. Welche Arten sind bei Ihnen selten, sparsam oder häufig?

7. Welche Arten kommen gleichzeitig in der Ebene und im Gebirge vor und bis zu welcher Höhe steigen dieselben in diesem empor?

8. Haben Sie beobachtet, dass sich bei Ihnen eine Art auffallend vermehrt oder vermindert hat, dass mit der Vermehrung einer Art eine andere verschwindet oder sich vermindert; geschah dies, weil sich die Bedingungen, die jede Art an ihren Aufenthaltsort stellt, geändert haben, oder aus welchen anderen Gründen?

9. Fehlen sonst gemeine Vögel (z. B. Sperlinge, Schwalben, Elstern etc.) in Ihrem Beobachtungsgebiete und was betrachten Sie als Ursache dieses Fehlens?

10. Haben Sie Sommervögel überwintert und Wintervögel über Sommer beobachtet und welche Arten waren es?

11. Finden sich bei Ihnen bei gewissen Arten bestimmte Farbenabänderungen, Bastarde oder Hybriden?

12. Haben Sie beobachtet, dass ein Vogel, der sich durch gewisse Eigenthümlichkeiten von allen anderen seiner Art unterschied, durch mehrere Jahre zu demselben Orte zurückkehrte?

III. Bezüglich des Zuges ist zu notiren:

1. Das erste Erscheinen.

2. Das Eintreffen der Hauptmasse.

3. Das Eintreffen der Nachzügler.

4. Der Beginn des Abzuges.

5. Der Abzug der Hauptmasse.

6. Der Abzug der Nachzügler.

7. Bei welchen Arten haben Sie im Frühjahr einen Rückzug beobachtet und welche Gründe können denselben veranlasst haben? Betheiligten sich alle Individuen einer Art oder nur ein Theil derselben daran und wann und bei welcher Witterung erschienen sie wieder?

8. Die Zugrichtung der Vögel im Allgemeinen und der einzelnen Arten im Speciellen, so wie die Tages- oder Nachtzeit des Zuges.

9. Die Witterung und Windrichtung am Beobachtungstage, und bei ungewöhnlichen Vogelzügen auch die des vorhergehenden und folgenden Tages.

10. Welche Arten beobachteten Sie mit dem Winde, welche gegen denselben ziehend?

11. Welche Oertlichkeiten werden in Ihrer Gegend von gewissen Arten als Rastplätze aufgesucht? Sind dieselben nach den Jahreszeiten verschieden und was halten Sie als Grund des Besuches derselben?

12. Haben Sie darüber Beobachtungen angestellt, ob Männchen und Weibchen, junge und alte Vögel bestimmter Art gesondert oder zusammen ziehen; ob, wo ersteres der Fall, deren Zugzeit eine verschiedene ist?

13. Welche Arten erscheinen einzeln, paarweise, in Flügen oder in Schaaren?

14. Welche Arten sind bei Ihnen eingewandert oder verschwunden und welche Gründe halten Sie als Veranlassung dieser Veränderung? Wir machen hier speciell auf folgende Arten aufmerksam: Schwarzer Milan (*Milvus ater*), Röthelfalke (*Falco cenchris*), Blauracke (*Coracias garrula*), Gartenammer (*Emberiza hortulana*), Grauammer (*Emberiza miliaria*), Girlitz (*Fringilla serinus*), Staar (*Sturnus vulgaris*), Wachholderdrossel (*Turdus pilaris*), Steinröthel (*Petrocincla saxatilis*) und Storch (*Ciconia alba*).

15. Wird die Zugrichtung bei Ihnen durch den Lauf eines Flusses, durch die Biegungen eines Thales oder Gebirges bedingt? Wird dort, wo sich in der Zuglinie ein Gebirge befindet, dieses überflogen oder umgangen?

16. Welche Arten weichen einem solchen Hindernisse aus und welche überfliegen dasselbe?

IV. Brütengeschäft.

1. Wie oft brüten die von Ihnen beobachteten Vögel?

2. Wann fanden Sie die einzelnen Gelege und aus wie viel Eiern bestanden dieselben?

3. In welchen Zwischenräumen wurden die einzelnen Eier gelegt?

4. Wie lange dauerte die Bebrütung, und nahm auch das Männchen daran Theil, und wann löste es das Weibchen ab?

5. Bei welchen Eiern haben Sie Albinismus, Erythrismus und Melanismus beobachtet?

6. Legen junge Vögel anders gefärbte und geformte Eier als alte?

7. Welche Arten benützen dasselbe Nest zu einer zweiten Brut im selben oder im folgenden Jahre und welche bauen stets ein neues?

8. Welche Oertlichkeiten werden von gewissen Arten als Nistplatz bevorzugt, in welcher Höhe fanden Sie die Nester und aus welchem Material waren dieselben gefertigt?

9. Bei welchen Arten haben Sie eine abweichende Nistweise, einen abweichenden Nestbau beobachtet und was halten Sie als die veranlassende Ursache desselben?

10. Sind Ihnen grössere Brut-Colonien, z. B. von Reihern, Möven, Seeschwalben, Saatkrähen, Uferschwalben etc., bekannt,

wo befinden sich dieselben, aus wie viel Paaren bestehen sie beiläufig und haben Sie eine Vermehrung oder Verminderung beobachtet?

11. Sind Ihnen Horstplätze von Adlern und Geiern bekannt und wo befinden sich dieselben?

V. Biologische Beobachtungen aller Art,

so wie Beobachtungen über den Federwechsel der Vögel, wenn sie auf eigenen Erfahrungen beruhen, sind uns gleichfalls willkommen und werden Benützung finden.

Der Bericht ist in diesem Jahre zum ersten Male in einen allgemeinen und speciellen Theil getrennt.

In dem allgemeinen Theile soll ein Versuch gemacht werden, ein übersichtliches Bild über die Wanderungen der Vögel zu geben und zwar mit Heranziehung einiger weniger hervorragender Beispiele. Zu gleicher Zeit ist erstrebt worden, den Zusammenhang der Wandererscheinungen mit den meteorologischen Verhältnissen zu demonstrieren. Seitdem wir sowohl in Deutschland selbst, als auch in den nördlicher und südlicher gelegenen Ländern, Skandinavien und Italien, regelmässige meteorologische Beobachtungsstationen haben und deren Resultate uns täglich mitgetheilt werden, wie z. B. in den vorzüglichen Wetterberichten der Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung von Hrn. Dr. Assmann, ist es möglich, derartige allgemeine Betrachtungen anzustellen. In dem vorliegenden Berichte ist hierzu nur ein Versuch gemacht; je mehr sichere ornithologische Beobachtungen wir aus unserem Vaterlande erhalten, je genauer und umfangreicher die Wetterwarten Europas hergestellt werden, desto mehr wird es auch gelingen, die Ursachen und die Veranlassungen der Vogelwanderungen in Deutschland zu ergründen.

In dem speciellen Theile sind, wie im vorjährigen Berichte, die einzelnen Vögel in systematischer Ordnung mit fortlaufenden Zahlen aufgeführt.

Indem wir allen Beobachtern, die Notizen uns mitgetheilt haben, unseren verbindlichsten Dank aussprechen, bitten wir, die für das ganze Jahr 1883 einzusendenden Beobachtungen im Laufe des Januar 1884 an Dr. R. Blasius (Braunschweig) einzuschicken.

Dr. R. Blasius. Dr. A. Müller. J. Rohweder.
R. Tancreé.

I. Allgemeiner Theil.

Die Ankunft unserer ersten Zugvögel erfolgte im Allgemeinen im Jahre 1882 ziemlich früh. Während am 20. Februar über ganz Deutschland noch gelindes Frostwetter herrschte bei mässigen Winden, trat am 21. bei S.W.-Wind in Süddeutschland und W. und N.W. in Norddeutschland Regen und Erwärmung ein, der am 22. wieder eine geringe Abkühlung folgte. Am 26. stieg die

Temperatur bei kräftigen Südwinden sehr bedeutend und aussergewöhnlich hoch (Münster $+ 11^{\circ}$, Carlsruhe, Hamburg $+ 10^{\circ}$, Magdeburg, Berlin $+ 9^{\circ}$). Der Frühjahrsanzug der Singdrosseln erfolgte in Süd- und Mitteldeutschland in der letzten Februarwoche, in Altenkirchen am 24., in Braunschweig und Umgegend 24.—27. Februar. In den ersten Tagen des März trat wieder eine merkliche Abkühlung ein, am 5. März bei kräftigen W. und S.W.-Winden Erwärmung. Um diese Zeit wurden bei Braunschweig auch wieder durchziehende Schwärme beobachtet und die ersten Frühlingboten an der Nord- und Ostsee, Oldenburg und Flensburg 5. März. — Bei W. und S.W.-Winden fand dann am 10. und 11. März eine weitere auffallende, sich bis nach dem Nordosten Deutschlands erstreckende Erwärmung statt (11. März Neufahrwasser $+ 9^{\circ}$ und Swinemünde $+ 10^{\circ}$). In Ostpreussen wurden die ersten Singdrosseln am 14. bis 16. März beobachtet. —

Ein ähnliche ornithologische Erscheinung (früheres Ankommen in S.W.-Deutschland, mittleres in Mitteldeutschland und späteres in N.O.-Deutschland) zeigt sich auch bei der weissen Bachstelze, bei Windsheim in Baiern kamen sie am 26., Altenkirchen 24., Münster 25. Februar, bei Braunschweig und am Harz in den ersten Märztagen, in der Mark Brandenburg, bei Hamburg und Flensburg 7.—9. März und in Ostpreussen 21.—25. März an. —

Zu den frühen Zugvögeln können wir auch noch die Kraniche rechnen. Von fast allen Beobachtungsstationen wird ihre Zugrichtung von S.W. nach N.O. angegeben, die Hauptmasse der Kraniche scheint Deutschland in der Zeit vom 19. und 20. März überflogen zu haben, es herrschte wolkenloses, trockenes, ruhiges Wetter mit mässigen südlichen Winden, aus dem Westen wie dem Osten Deutschlands haben wir nur um wenige Tage differirende Beobachtungen, Altenkirchen 19. und 20. März, Ostpreussen 20. und 21. März, die Isoptese für die Kraniche war also ziemlich parallel dem Breitengrade.

Der erste unserer eigentlichen Sänger, der Weidenlaubvogel, *Ph. rufa* wurde wohl durch, Mitte März unter dem Normalen in Deutschland liegende, Temperatur zurückgehalten. Wie die Kraniche scheint er mit den warmen Südwinden am 20. und 21. März bei uns eingerückt zu sein, in diesen Tagen wurde er in Süd, Mittel und Norddeutschland zuerst gesehen und gehört.

Das eigentliche Gros der Sänger wurde wohl durch die aussergewöhnliche in den ersten Wochen des April herrschende trockene Kälte und durch die bis zum 10. und 11. April im Allgemeinen herrschenden kalten N. und N.O.-Winde zurückgehalten. Mit dem 13. und 14. trat eine Wetteränderung ein, starke S.W.-Winde brachten Erwärmung und Regen, das Thermometer stieg durchschnittlich um $6-7^{\circ}$. Blaukelchen, Gartenrothschwanz, Müllerchen, Fitis, Kuckuk trafen im Allgemeinen Mitte April ein. —

Von unseren späteren Sommergästen ist die *Thurmschwalbe* mit einer derjenigen, die am sichersten beobachtet werden. Das Gros ist an ein und demselben Tage, am 2. Mai, eingetroffen in Windsheim in Baiern, Münster in Westfalen und in Braunschweig, was bei der ungeheueren Fluggeschwindigkeit der Thurmschwalben nicht zu verwundern ist. Am 29. und 30. April herrschten bei steigender Temperatur in ganz Deutschland kräftige südwestliche Winde, am 1. und 2. Mai war ruhiges, vorwiegend trübes, vielfach regnerisches Wetter.

Was den Abzug im Herbste anbetrifft, so pflegt die *Thurmschwalbe* den Anfang zu machen. Es scheint, als wenn das Gros des Mauerseglers in den letzten Tagen des Juli aus Mitteldeutschland abgezogen ist. Vom 24. Juli an trat in Skandinavien, Dänemark und Deutschland eine allmähliche Abkühlung ein (am 24. Juli in Stockholm 22°, Kopenhagen 20°, Magdeburg und Leipzig 22° bei durchschnittlich mässigen westlichen und südwestlichen Winden; am 25. Juli in Stockholm 18°, Kopenhagen 18°, Magdeburg 17°, Leipzig 18° und ähnlicher Luftströmung, am 27. Juli in Stockholm 16°, Kopenhagen 19°, Magdeburg 16°, Leipzig 14° und kräftigen N. resp. N.W.-winden, von Haparanda an über Stockholm, südliches Schweden, Dänemark, Nord-, Mittel- und Ost-Deutschland), am 27. Juli wird aus Grossenhain in Sachsen gemeldet, dass das Gros fortgezogen sei bei N.-Wind und Regenschauern. In den folgenden Tagen trat noch weitere Abkühlung ein bei nördlichen Luftströmungen in Deutschland, namentlich im westlichen Theile, am 29. Juli zog das Gros aus Münster i/W. ab. Der Wind drehte allmählich nach W. und S.W., vom 2. August wird ein weiterer Massenabzug aus Münster gemeldet.

Das erste Abziehen von *Kranichen* wird vom 23. September aus Kurwien in Ostpreussen gemeldet. Am 22. September herrschten an der Ostsee, speciell an der pommerschen und preussischen Küste starke, vielfach stürmische nordöstliche Winde, die am 23. September schwächer wurden. Die Zugrichtung der Kraniche war eine südsüdöstliche. — Die Hauptdurchzüge von Kranichen wurden in der Zeit vom 24. bis 29. October in Mitteldeutschland beobachtet. Am 23. October herrschten mässige Südwinde, am 24. October schwache südliche und südwestliche Luftströmungen, die Kraniche zogen am 24. October bei Marienthal (Braunschweig) von O. nach W.; am 25. October waren wieder mässige, zum Theil stürmische S.W.-Winde aufgetreten, die am 26. October bei Regen in schwache südliche und südöstliche Luftströmungen übergingen und am 27. October bei Aufklärung des Himmels noch weiter nach O. drehten. Am 27. October zogen über den Südrand des Harzes 2 grosse Kranichflüge in der Richtung von N.O. nach S.W.

Von den späteren Zugvögeln liegen namentlich über die *Graudrossel* und den *Weinvogel* genauere Notizen vor. Der Zug der *Graudrosseln* begann Ende der 3. Woche Sep-

tember und hat bis Mitte November angedauert. Die Tage vom 18.—20. September werden als Hauptzugzeit angegeben. Am 17. herrschen durchschnittlich südliche, am 18. östlich und südöstliche, am 19. und 20. östliche schwache Luftströmungen. — Der Weinvogelzug begann auch Ende September, die Hauptmassen scheinen aber in der ersten Woche November Deutschland passirt zu haben. Vom 2. November an herrschten durchschnittlich südliche, später nach S.W. drehende, allmählich an Stärke zunehmende Luftströmungen, die sich am 4., 5. und 6. November zu Sturm steigerten.

Von den hochnordischen Wintergästen liegen von der See- küste Beobachtungen über den Seidenschwanz vor. Einzelne Exemplare wurden am 18. und 22. November bei Oldenburg und am 20. November bei Flensburg geschossen. Nach der aussergewöhnlichen Erwärmung, die nach den starken Süd-, Südwest- und Weststürmen durch Deutschland und Skandinavien Ende der ersten Novemberwoche eingetreten war (6. November in Haparanda + 10°), erfolgte in der zweiten Novemberwoche allmähliche Abkühlung (10. November in Haparanda — 6°, 12. November — 22°), die vom 14. November an auch in Deutschland Temperaturen unter 0° hervorbrachte, vom 20. November an begann es in Deutschland wieder wärmer zu werden. — Eine weitere Einwanderung vom Norden her scheint in der 4. Decemberwoche stattgefunden zu haben. Am 24. December wurden bei Oldenburg 8 Exemplare geschossen, in der Woche vorher war bei Haparanda und Petersburg sehr starke Kälte (ca. — 20° bis 25°) eingetreten, die erst Mitte der 4. Decemberwoche sich ermässigte.

II. Specieller Theil.

1. *Lusciola Luscinia* L. — Nachtigall.

Die ersten wurden im Frühjahr beobachtet bei Windsheim 30. April (selten, nur auf dem Durchzuge); Altenkirchen 28. April; Münster 15. April; Grossenhain 16.—23. April; Walkenried 27. April; Lichtenberg 16. April (gesungen bis Mitte Juni); Braunschweig 24. April (vorher herrschten kalte scharfe Nordwinde, am 23. April trat Witterungswechsel ein mit warmem Südwinde); Marienthal 25. April; Oldenburg 24. April in grösserer Anzahl; Grasberg 26. April bei feuchtwarmem S.W.-Winde; Flensburg 4. Mai; Plänitz 22. April in grösserer Menge; Norkitten 25. April.

In Flensburg wird die Nachtigall von Jahr zu Jahr seltener.

2. *Cyanecula suecica* L. — Blaukelchen.

Ankunft in Ramholz 15. April (nach der Aussage alter Vogelfänger sollen sie dort nur am 15. und 25. April auf dem Durchzuge passiren!); Münster 30. März, die ♀ etliche Tage später; Grossenhain 10. April bei N.O.-Wind, Nachts Frost; Grasberg 24. April bei N.-Wind (vorher war das Wetter stürmisch und regnerisch gewesen).

Bei Münster waren die Blaukelchen (immer nur die weiss-

sternige Form *leucocyanea* Chr. L. Brehm) häufiger wie früher, sie brüten dort ausser an Flüssen, wie Ems und Werse, häufig an ganz unscheinbaren Gräben und Tümpeln, wenn nur die ganze Umgebung für sie passt.

3. *Erythacus rubeculus* L. — Rothkelchen.

Ankunft der Zugvögel in Windsheim 18. März; Altenkirchen 6. März; Ramholz 23. März; Walkenried 6. März; Allrode 18. März; Marienthal 4.—16. März; Oldenburg 5. März; Flensburg 11. März vereinzelt singend, 13. März fast in jedem Busche bei westlichem Winde und warmem Frühlingswetter; Norkitten 10. März.

In vielen Beobachtungsstationen waren sie den Winter über geblieben; so in Windsheim ein Rothkelchen im Garten vom 29. November bis 15. December 1881; in Marienthal mehrere Exemplare im Januar; in Greifswald blieben ungewöhnlich viel Rothkelchen, jedenfalls zurückgehalten durch die vielen Beeren an den Fliederbäumen, die bis in den späten Herbst an denselben hingen; in Oldenburg wurden sie ebenfalls den ganzen Winter hindurch beobachtet.

Herr Hunte mann sah am 5. April an der Nordseeküste bei Seebad Dangart so viele Rothkelchen, wie noch nie zuvor, sie strichen direct dem N.O.-Winde entgegen.

In Altenkirchen wurden am 3. Mai 6 Eier gefunden; in Grossenhain fütterten die Alten am 28. Mai theils ausgeflogene, theils noch im Neste befindliche Junge der ersten Brut, am 2. Juli ausgeflogene Junge der 2. Brut; in Flensburg 14. Mai 6 und 3 Eier, 15. Mai 6 Eier.

Abzug in Marienthal 8. October bis 2. November; Windsheim 28. September bis 11. und 22. November; in Flensburg noch am 27. December angetroffen.

Eine sehr bedeutende Vermehrung der Rothkelchen wird berichtet aus Marienthal (jetzt 1 Paar auf 1 Hektar), Flensburg und Oldenburg.

4. *Ruticilla phoenicura* L. — Gartenrothschwanz.

„Rothsteert“ in Oldenburg.

Ankunft in Münster 15. April; Grossenhain 23. April; Oldenburg 12. April; Grasberg 22. April bei Regenluft, übrigens warmem stillem Wetter und von S.O. wehendem Winde; Flensburg und Plänitz 21. April; Norkitten 25. April.

In Grossenhain wurden am 25. Juni ausgeflogene Junge von den Alten gefüttert; in Oldenburg am 7. Mai Nest mit 4 Eiern gefunden; Nester in Flensburg oft im Walde im aufgeschichteten Fadenholze beobachtet.

Im Herbste wurden sie am 15. October noch in Flensburg beobachtet.

Bei Oldenburg scheint der Gartenrothschwanz an Zahl abzunehmen.

5. *Ruticilla Tithys* Scop. — Hausrothschwanz.

Ankunft in Windsheim 15. März; in Altenkirchen 24. Februar

♂ da, 15. März ♂ und ♀ auf dem Hofe des Beobachters; Münster 15. März; Grossenhain 17. März einzeln, 19. März mehrfach; Ramholz 18. März; Schiesshaus 28. März; Walkenried 14. März; Allrode 21. März; Braunschweig 18. März einzeln, 21. März mehrfach; Marienthal 16. März; Oldenburg 21. März einzeln (S.O.-Wind), 22. März mehrfach singend; Grasberg 21. März bei S.-Wind (in der Nacht vorher leichte Regenschauer, am Morgen klares sonniges Wetter); Hamburg 5. April (soll schon eher dort gewesen sein!); Flensburg 1. April; Plänitz 20. März.

In Windsheim flogen am 9. und 11. Juni die Jungen aus 2 Nestern ab; in Marienthal 29. Mai fast flügge Junge; in Grossenhain Beginn des Nestbaues 19. April, 30. Mai Ausfliegen der Jungen. Dasselbe Paar begann an demselben Brutplatze den Nestbau für die 2. Brut am 8. und 9. Juni, wurde anfangs von einem anderen ♂, später von diesem und seinem ♀ angegriffen, schlug diesen Angriff glücklich zurück, hatte am 27. Juni Junge, die am 14. Juli ausflogen. In Flensburg wurden die Jungen häufig im Garten in den halbreifen Erbsen bemerkt.

Abzug: Marienthal 3. October; Allrode 15. October; Grossenhain in der Nacht zum 10. October (die Nacht war windstill, aber ziemlich finster, am 9. October S.S.O.-, am 10. October S.W.-Wind); Windsheim am 15. October.

Bei Oldenburg ist der Hausrothschwanz entschieden häufiger geworden.

6. *Turdus merula* L. — Schwarzdrossel.

„Swartdrossel“, auch „Drössel“ in Oldenburg.

Die Schwarzdrossel wurde an den meisten Beobachtungsstationen den ganzen Winter über gesehen, so in Windsheim, Braunschweig, Lichtenberg, Marienthal und Oldenburg.

Der erste Gesang wurde beobachtet in Grossenhain am 21. Februar, Marienthal am 27. Januar, Schiesshaus am 15. Februar und Flensburg am 2. März.

In Grossenhain war die erste Brut am 4. Juni, die 2. am 20. Juli ausgeflogen. In Lichtenberg wurde am 29. März ein Nest mit 4 Eiern gefunden; in Steterburg am 26. April die ersten Eier, am 1. und 6. Mai die ersten Jungen der 1. Brut, 2. Juli der 2. Brut. In Braunschweig begannen sie im Garten am 20. April zu bauen und am 28. April zu legen, in Marienthal war die erste Brut am 4. Juni flügge, die 2. am 28. Juli, die 3. kam nicht zur Welt, da wahrscheinlich ein Wiesel solche (3 Eier) in der Nacht vom 22. zum 23. August total zerstört und selbst die Madame nicht geschont hatte, wie zahlreiche Federn bekundeten. In Oldenburg wurden schon am 25. März fast flügge Junge beobachtet, bei Flensburg Ende Februar ein Nest mit 4 Eiern, ferner später 12. Mai, 20. Mai, 1. Juni und 29. Juli Nester mit Eiern.

Der Rückzug fand bei Lichtenberg in der letzten Hälfte des October statt.

Bei Oldenburg brüten die Schwarzdrosseln von Jahr zu Jahr in grösserer Anzahl.

7. *Turdus torquatus* L. — Schildamsel.

Beim Frühjahrsdurchzuge wurde sie noch Anfangs Mai einzeln in Oldenburg beobachtet; auf dem Herbstzuge in Flensburg im October häufig in Dohnen gefangen; bei Oldenburg Mitte October nur 2 Exemplare; bei Steterburg 2. October 2 Stück; bei Lichtenberg im October; bei Walkenried a/Harz am 11. October ein Paar; ähnlich in Altenkirchen am 4. October ♂ und ♀ dicht bei einander im Dohnenstiege.

8. *Turdus viscivorus* L. — Misteldrossel.

„Grauer Schacker“ in Oldenburg.

Im Winter wurden sie einzeln gesehen in Altenkirchen, Steterburg (Ende December 1882) und Norkitten.

Die Ankunft der Zugvögel wurde beobachtet in Grossenhain am 12. und 28. März einzeln, 31. März und 10. April in Schaaren bis zu 30 Stück; in Walkenried am 10. Februar; in Wieda am 25. Februar und Allrode 18. Februar.

Bei Grossenhain wurde am 23. April ein ziemlich fertiges Nest gefunden (3 Paare waren mit der Verfolgung einer Waldohreule beschäftigt!), am 7. Mai ein flüggel Junges und am 21. Mai ausgeflogene Junge mit den Alten in Masse angetroffen; bei Flensburg brüteten sie in verschiedenen Wäldern, am 20. Mai wurde dort ein Nest mit ausgeflogenen Jungen und 1 verdorbenem Ei darin angetroffen; in Norkitten wurden am 22. Mai bereits junge ausgeflogene Misteldrosseln beobachtet.

9. *Turdus pilaris* L. — Wachholderdrossel.

Schacker wurden den ganzen Winter hindurch beobachtet in Allrode (17. Februar); Braunschweig (17. Januar grössere Schwärme!); Marienthal (5. Januar Züge von W. nach O., 27. Januar zahlreich am Waldrande entlang ziehend, 8. November in Schaaren von S.O. herkommend!); Oldenburg (Januar und Februar sehr grosse Züge, über 1000 Stück, 12. April Trupps bis 50 Stück an der Küste); Hamburg Ende November bis zu 20 Stück; Flensburg (15. Januar auf einem Graspelde, 20. Februar ungefähr 100 Exemplare, dann 11., 12., 13., 15., 23. und 26. März in kleineren und grösseren Schaaren angetroffen); Walkenried bis Ende April.

Ueber das Brüten berichtet Herr Pfarrer Jäckel aus Windsheim, dass die Wachholderdrosseln seit 1861 in dem mittelfränkischen Reviere Lellenfeld bei Gunzenhausen brüten, und dass er am 25. Mai von einer dort brütenden Kolonie ein Nest mit 5 Eiern erhielt, das 2,62 M. hoch in der Gabel einer Föhrenstange stand. Auch in dem benachbarten Staatswald Brandlach brüten sie. Bei Grossenhain wurde ein Paar am 28. Mai, Futter sammelnd, beobachtet. Bei Belgard brüten sie nach Ziemer in ziemlicher Anzahl, jedoch immer nur einzeln, nicht in Kolonien, sowohl in Laub- als auch in Kiefernwaldungen. Die Nester stehen in einer Höhe von

3—6 M. auf allerlei Bäumen, Kiefern ebenso wohl, wie Erlen, Eichen und Buchen, am meisten wohl auf Birken. Bei Greifswald wurden schon im Sommer einzelne Flüge beobachtet, die wohl jedenfalls in der dortigen Provinz ausgebrütet waren.

Auf dem Frühjahrszuge wurde bei Grossenhain am 12. März bei N.W.-Wind ein Zug von ca. 100 Stück. in nordöstlicher Richtung abziehend beobachtet, am 19. März noch kleine Trupps angetroffen; auf dem Herbstzuge wurden sie in Walkenried vom 6. October; in Seesen von Ende October an beobachtet.

Unser Beobachter aus Marienthal, Herr de Lamare, hält sie für den besten Wetterpropheten; wenn sie sich zu Zügen unter lautem Zwitschern zusammenschaaeren, so steht ungünstige nasskalte Witterung oder Schnee in Aussicht.

10. *Turdus iliacus* L. — Weindrossel.

„Wienvägel“ in Oldenburg.

Auf dem Frühjahrszuge beobachtet in Altenkireken am 26. Februar; Walkenried 23. Februar bis 29. April; Steterburg 20. Februar in grossen Massen; in den Hölzern bei Braunschweig 10. März, 15. März und 18. März; Marienthal 2.—8. März; Oldenburg 7., 8. und 9. April in grossen Massen; auf dem Herbstzuge in Oldenburg Ende October; Marienthal 24.—29. September und 8.—11. October, Steterburg 10. October bis 4. November; Seesen im letzten Drittel des September vereinzelt, in Masse erst in der ersten Woche November; Walkenried 26. September bis Anfang November; Altenkirchen 19. September.

Die meisten Beobachter erwähnen, dass im Jahre 1882 besonders wenig Weindrosseln durchgekommen sind; so wird dies namentlich berichtet von Holzminden, Marienthal, Oldenburg und Greifswald.

11. *Turdus musicus* L. — Singdrossel.

Ankunft im Frühjahr in Tüchelhausen 28. Februar; Altenkirchen 24. Februar; Münster in den ersten Tagen des Februar; Grossenhain 14. März Nachts ein Zug bei kaltem N.W.-Winde; Schiesshaus 27. Februar; Wieda und Walkenried 26. Februar; Allrode 24. Februar; Lichtenberg 5. März; Steterburg 18. März; Braunschweig 27. Februar; dann später am 10., 15. und 18. März noch zahlreich in den umliegenden Hölzern auf dem Durchzuge bemerkt; Marienthal 7. März, am 9. März Durchzug von O. nach W.; Oldenburg 5. März nach N.O., dem Winde entgegen; Flensburg 5. Februar (1. Gesang!); Wondollek 16. März; Norkitten 14. März. —

Bei Steterburg wurden die ersten Eier am 22. April gefunden; in einem Garten bei Braunschweig waren am 25. März halbfügige Junge im Nest, die von einer Katze verzehrt wurden; bei Flensburg wurden gefunden 14. Mai Nest mit 4 Jungen, 1. Juni 5 Eier, 5. Juni kleine Junge, 29. Juni 4 befiederte Junge und 4 Eier; bei Norkitten am 22. Mai bereits Junge.

Herbstzug: Greifswald 20. September bis 20. October; Marien-

thal 11. October Abzug der Brutvögel, 16. October Durchzug von N.W. nach S.O. und am 1. November von N.N.O. nach S.S.W.; Steterburg 24. September; Seesen Hauptdurchzug 18.—20. September, dann in geringerem Maasse ziemlich gleichmässig bis Mitte October und von da an mehr und mehr abgeschwächt bis Mitte November; Walkenried 31. October.

Sehr geringer Durchzug wurde beobachtet in Lichtenberg, Oldenburg und Greifswald, ein Abnehmen der Brutvögel wird gemeldet von Oldenburg.

12. *Turdus atrigularis* Temm. — Schwarzkehlige Drossel.

Bei Oldenburg wurde am 29. October ein ♀ gefangen.

13. *Saxicola Oenanthe* L. — Steinschmätzer.

Sie erschienen bei Windsheim 9. April; Münster 8. April; Grossenhain 7. April; Oldenburg 6. April bei N.O.-Wind; Hamburg 8. April und Flensburg 13. April; Norkitten 21. April.

Am 3. Juni wurden ausgeflogene Junge bei Grossenhain beobachtet, am 9. Juni mehrfach; in Flensburg am 19. Juni flügge Junge in einem Neste in einem Steinkohlenhaufen.

Aus Münster und Grasberg wird ein auffallendes Seltenwerden des grossen Steinschmätzers berichtet.

14. *Pratincola rubicola* L. — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

In Altenkirchen wurde er zuerst am 19. März (ein ♂), in Münster am 18. März beobachtet. Bald nach der Ankunft in Altenkirchen begann es, kalt zu werden; am 22. März trat sehr starkes Schneetreiben ein.

Bei Oldenburg wurden am 15. Mai 2 Paare in Wildenloh angetroffen, und zwar unter Umständen, die unzweifelhaft darauf schliessen lassen, dass er dort Brutvogel ist. Am 29. April hatten sie in Altenkirchen Junge.

In Grossenhain am 3. September auf dem Herbstzuge in Kartoffelfeldern angetroffen.

In Münster waren sie in diesem Sommer weniger häufig, als in anderen Jahren.

15. *Pratincola rubetra* L. — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Bei Oldenburg „Gierticker“ und „Vitick“ genannt.

Zuerst im Frühjahr beobachtet in Altenkirchen 5. April (♂ und ♀); Münster 19. April; Grossenhain 23. April; Oldenburg 20. März; Hindenburg 25. April (bei stiller ruhiger Luft und nördlichem Winde); Pläntz 22. April; Norkitten 1. Mai. Auf dem Herbstzuge am 8. September bei N.W.-Wind und schönem Wetter bei Grossenhain gesehen.

Bei Oldenburg in den Haidegegenden ist er häufig.

16. *Cinclus aquaticus* Bechst. — Wasseramsel.

In Altenkirchen wurde am 20. März ein volles Gelege von 5 Eiern gefunden, ebenso am 14. April, am 20. April ein verlassenes Nest mit 2 Eiern.

Aus Ramholz wird berichtet, dass dort Anfang Mai 2 Nester mit Jungen ausgenommen wurden, um dafür die Prämien Seitens des Casseler Fischerei-Vereins zu beziehen.

17. *Motacilla alba* L. — Weisse Bachstelze.

Bei Oldenburg „Quäksteert“.

Ankunft in Windsheim 26. Februar; Altenkirchen (wo einige den Winter über blieben, z. B. am 26. December beobachtet wurden,) 24. Februar; Münster 25. Februar; Grossenhain 16. März; Schiesshaus 1. März; Wieda 28. Februar; Walkenried 6. März; Allrode 1. März; Lichtenberg 4. März; Steterburg 8. März; Marienthal 21. Februar; Oldenburg 5. März; Hindenburg 18. März bei O.-Wind (Nachts starker Reif, Tags über sonnig und warm); Hamburg 7. März; Flensburg 8. März; Plänitz 9. März; Wondoldek 25. März; Kurwien 21. März; Norkitten 21. März.

Bei Grossenhain wurden am 30. April ausgeflogene Junge der 1. Brut und 10. Juni von der 2. Brut angetroffen; am 9. Juli bei Flensburg Nest mit Eiern in einem Strohhaufen; am 13. Mai bei Plänitz volles Gelege von 6 Eiern.

Abzug: Marienthal 1. November; Walkenried 14. October; Grossenhain 15. October, nachdem sich der einige Tage zuvor herrschende N.O. gelegt hatte (am 20. October, einem warmen Tage, bei S.W. wurden noch einzelne gehört!); Windsheim 29. October.

18. *Motacilla boarula* Penn. — Graue Bachstelze.

In Windsheim überwinterten einzelne, bei Münster sind sie Durchzügler, im Herbst und Winter treiben sich in der Regel einige Exemplare in der Stadt an der Aa und am Schlossgraben umher, die erste wurde beobachtet am 27. August, in Lichtenberg und Marienthal wurden sie als Sommervögel angetroffen, dort kamen sie am 17. März an, hier am 14. Februar und blieben bis 26. October, ähnlich in Grossenhain, wo die ersten bei heftigem O.-Winde am 2. April ankamen.

In Altenkirchen wurden am 10. April 6 kahle Junge gefunden, 15. April 5 frische Eier, 16. April ein Nest mit 6 zum Drittel bebrüteten Eiern und 6 Eier in einem alten Neste von *Motacilla alba*, 2. Mai 6 frische Eier, 23. Mai 6 zum Viertel bebrütete Eier, und 14. Juni 6 frische Eier; in Grossenhain 23. Juli Alte mit selbstständigen Jungen streichend.

Im Herbst am 3. September bei Grossenhain ziehend.

19. *Motacilla flava* L. — Gelbe Bachstelze.

Ankunft in Windsheim 13. April; Münster 16. April; Oldenburg 6. April (einzelnes Exemplar); Norkitten 21. April; Grossenhain 23. April bei S.-Wind und schönem warmem Wetter von S.W. nach N.O. durchziehend in Trupps von 4 bis 5 Stück.

Bei Grossenhain am 25. Juni mehrfach ausgeflogene Junge beobachtet.

Am 17. September wurden sie auf dem Durchzuge in Altenkirchen gesehen, am 3. September bei Grossenhain in kleinen Trupps über die Fluren streichend.

Bei Oldenburg ist sie nicht so häufig wie die weisse Bachstelze.

20. *Anthus aquaticus* Bechst. — Wasserpieper.

Bei Münster ist er Wintergast im Kanal und an den Wiesen.

22. *Anthus pratensis*. L. — Wiesenpieper.

Bei Braunschweig wurde der Wiesenpieper am 10. März auf dem Zuge beobachtet, bei Oldenburg im Januar, Februar und März häufiger an den Wänden von Gräben gesehen, wo er auch Saamen von *Molinia coerulea* zu fressen scheint; überhaupt ist er dort häufig und einzeln stets im Winter anzutreffen. Am 29. April wurde ein Nest mit 4 bebrüteten Eiern dort gefunden.

Bei Grossenhain zogen sie am 20. November 1881 bei herrlichem Sonnenschein und 14° Wärme in Trupps bis zu 6 Stück von N.O. nach S.W. bei S.W.-Wind; am 10. und 12. März 1882 wurden sie dort wieder auf dem Frühlingszuge angetroffen, einzelne ♂ am Nistplatz; am 1. October bei S.W.-Wind zogen sie von N.O. nach S.W. in kleineren Trupps durch, desgleichen am 8. October.

22. *Anthus arboreus* Bechst. — Baumpieper.

Bei Oldenburg „Heidlewing“.

Bei Windsheim leben ausserhalb des Waldes seit einigen Jahren mehrere Paare auf einem kleinen, eine Viertelstunde langen, mitten im Getraidelande liegenden Hügelzuge, dem sogenannten Weinthurm, der mit Weinreben, Hopfen, Klee und Getraide bebaut und auf seinem schmalen Rücken mit etlichen Nussbäumen, einem kleinen geschlossenen Bestande junger Lärchen, Föhren, Fichten und Birken, Dorn- und Quittengebüsch und auf dem Nordabhange mit einzelnen Obstbäumen bestockt ist. Ein Paar brütete dort mitten im Baumfelde, Kraut- und Getraidelande der Ebene und sang dort zum ersten Male am 22. April. In Münster kamen sie an am 15. April; Grossenhain 23. April; Oldenburg 19. April; Braunschweig 22. April; Norkitten 22. April.

Von Oldenburg wird berichtet, dass der Baumpieper jetzt dort häufiger sei, als früher.

23. *Anthus campestris*. Bechst. — Brachpieper

Bei Grossenhain wurde der erste am 23. April am Nistplatze angetroffen (Tags vorher herrschte S.O.-Wind!). Am 23. Juli wurden daselbst Alte mit Jungen in den Kornstoppeln futter-suchend beobachtet.

24. *Accentor modularis* L. — Flüvogel.

Einzelne Vögel bleiben den Winter hier, so in Altenkirchen, Münster, Oldenburg, Flensburg (4. Januar und 13. December gesehen); in Oldenburg blieb wohl ein Drittel aller Flüvögel im Winter dort, am 12. December pickten 2 Exemplare nahe an der Wohnung den ausgestreuten Saamen von *Polygonum lapathifolium*, einige Tage später bei hohem Schnee den Saamen der Brennnesseln.

Ankunft der Zugvögel in Altenkirchen 3. März (erster Ge-

sang!); Münster Anfang März; Oldenburg 5. März. An diesem Tage bei W.-Wind war der Rand des Hasbruches mit Fluvögeln förmlich übersät, sie stimmten das schönste Wettconcert an bei ausnehmend schönem schwülem Wetter. Bei Hamburg kamen sie am 15. März an, bei westlichen Winden und stillem sonnigem Wetter, bei Norkitten am 1. April.

Bei Altenkirchen wurden am 30. April und 3. Mai 5 resp. 4 frische Eier gefunden; bei Flensburg am 27. Juli mit kaum flüggen Jungen; bei Plänitz am 27. Mai ein Gelege von 5 Eiern.

Bei Oldenburg haben die Fluvögel entschieden zugenommen, unser Beobachter hat sie stets im Frühjahr zuerst am Morgen zahlreich gesehen und ist der Ansicht, dass sie bestimmt bei Nacht wandern.

25. *Regulus ignicapillus* Temm. — Feuerköpfiges Goldhähnchen.

In Altenkirchen am 3. April angekommen, bei Oldenburg aus einer Schaar von 6 Stück, die weiter strichen, 1 Exemplar am 2. Mai erlegt.

In Altenkirchen wurden gefunden am 12. und 16. Mai je 9 frische und am 21. Mai 9 stark bebrütete Eier.

Bei Altenkirchen und Oldenburg waren sie in diesem Jahre ziemlich selten.

26. *Regulus cristatus* Koch. — Gelbköpfiges Goldhähnchen.

Bei Windsheim wurden am 6. October 1881 die ersten Goldhähnchen in den Stadtgärten gesehen. Bei Grossenhain wurden sie am 6. November 1881 im Feldgehölz unter Führung von *Parus major* angetroffen, ebenso am 29. Januar (5^o Wärme, W.-Wind) in Begleitung von *Certhia familiaris* und *Parus coeruleus*. In Oldenburg häufiger Standvogel, am 5. März grosse Schaaren im Hasbruche streifend, am 24. November hunderte im Wildenloh (bei S.O.-Wind).

27. *Sylvia nisoria* Behst. — Sperbergrasmücke.

Bei Flensburg ist sie in den letzten Jahren nicht mehr bemerkt worden.

28. *Sylvia hortensis* Gm. — Gartengrasmücke.

Ankunft in Münster 23. April; Braunschweig 4. Mai; Grossenhain 7. Mai die ersten, 14. Mai mehrfach, 18. Mai alle Stände besetzt; Oldenburg 12. Mai.

In Grossenhain wurden am 20. Juni 2 Familien mit ausgeflogenen Jungen beobachtet, am 25. Juni ein eben erst fertiges Nest gefunden, am 8. und 23. Juli eben erst ausgeflogene Junge gesehen, in Flensburg 26. Mai Nest mit 4 Eiern, 17. Juni Nest mit 4 Jungen, 29. Juli Nest mit 3 Eiern.

Abzug in Grossenhain am 13. August das Gros fort mit Ausnahme einzelner, die noch ihre Jungen fütterten; am 20. August noch Junge in Gemeinschaft der Alten angetroffen.

Von Oldenburg wird berichtet, dass sie dort viel seltener ge-

worden sind; aus Flensburg wird folgende interessante Beobachtung mitgetheilt: „Am 21. Juni wurde in einer kleinen Buche ein Nest gefunden, am Nestrande lag eine Kreuzotter, welche das einzige Junge am Kopfe gepackt hatte und bemüht war, selbiges aus dem Neste zu schaffen. Das Elternpaar flog ängstlich schreiend im Busch umher, oft dem Räuber ganz nahe. Das Junge war noch nicht flügge; ob die übrigen Insassen des Nestes rechtzeitig entkommen, war nicht zu constatiren. 1881 wurde ein Knabe, der in ein Nest hineinfühlte, von einer darin liegenden Kreuzotter in die Hand gebissen.

In Grossenhain waren in Folge Abschliessens des *Lanius colurio* alle ständigen Grasmückenarten viel zahlreicher vertreten, als je zuvor.

29. *Sylvia atricapilla* L. — Mönch.

Ankunft: Altenkirchen 25. April; Frankfurt a/M. 15. April; Coblenz 16. April; Münster 23. April; Walkenried 21. April; Braunschweig 18.—21. April; Oldenburg 2. Mai (S.W.-Wind); Grasberg 10. Mai (bei N.-Wind eingetroffen, am Tage vorher stürmisch mit viel Regen); Hamburg 21. April.

In Grossenhain wurden am 25. Juni selbstständige Junge angetroffen, in Flensburg am 30. Mai Nest mit 5 Eiern, 19. Juni Nest mit 3 Eiern, die sämmtlich krankhafte Schaale hatten.

Aus Oldenburg wird berichtet, dass der Mönch dort von Jahr zu Jahr seltener wird.

30. *Sylvia cinerea* Brss. — Graue Grasmücke.

Alle Grasmücken heissen bei Oldenburg „Artschen“.

Ankunft in Münster 29. April; Braunschweig 4. Mai; Oldenburg 29. April; Flensburg 24. April.

Bei Grossenhain 2. Juli Nest mit 6 fast flüggen Jungen, 16. Juli Nest mit 4 schwach bebrüteten Eiern; bei Flensburg 27. August bis 8. September die ausgeflogenen Jungen in den Hecken und Erbsenbeeten.

31. *Sylvia curruca* Lath. — Müllerchen.

Ankunft in Windsheim 19. April; Altenkirchen 17. April; Münster 8. April; Frankfurt a/M. 15. April; Coblenz 16. April; Grossenhain 23. April; Walkenried 29. April; Braunschweig 18. April; Oldenburg 12. April; Grasberg 14. April; Hamburg 15. April; Norkitten 4. Mai.

In Grossenhain wurden am 4. Juni ausgeflogene Junge von den Alten gefüttert; bei Oldenburg wurde am 12. Mai ein Nest mit 4 Eiern gefunden, ein Paar Tage später hat der Vogel nach Augenzeugen die Eier aus dem Neste getragen; bei Flensburg 20. Mai Nest mit 5 stark bebrüteten und 30. Mai Nest mit 4 frischen Eiern.

In Grossenhain am 10. September nur noch vereinzelte gesehen.

32. *Phyllōpneuste sibilatrix* Behst. — Schwirrender Laubvogel.

Ankunft in Münster 23. April; Braunschweig 4. Mai; Oldenburg 30. April 1 Exemplar, 2. Mai bei W.-Wind sehr viele singend, offenbar Durchzügler darunter, da später dort weniger beobachtet wurden; Norkitten 3. Mai.

Bei Oldenburg ist er entschieden viel häufiger, bei Belgard (speziell bei Kl. Reichow) viel seltener geworden. Dies rührt bei Belgard offenbar von Veränderungen des Waldes her, indem einestheils der Boden durch Aufwachsen des Unterholzes zu kahl geworden, andernteils durch Grösserwerden der Schonungen zwischen alten Eichenüberständen eine allzudichte und zu hohe Verdeckung des Bodens vor sich gegangen ist.

33. *Phyllopneuste trochilus* L. — Fitislaubvogel.

Ankunft in Münster 13. April; Braunschweig 19. April; Oldenburg 1. Mai; Grasberg 13. April (bei O.-Wind, mildem Wetter und bedecktem Himmel!); Norkitten 12. April.

Bei Grossenhain am 28. Mai eben ausgeflogene Junge beobachtet.

34. *Phyllōpneuste rufa* Lath. — Weidenlaubvogel.

Ankunft in Altenkirchen 23. März; Münster 22. März; Braunschweig 22. März; Oldenburg 20. März bei S.W.-Wind; Grasberg 26. März bei S.-Wind und feuchtem Wetter (am Tage vorher stürmisches Wetter mit Hagelschauern!); Hamburg 21. März; Norkitten 8. April.

Am 4. Mai wurden bei Oldenburg nackte Junge gefunden.

35. *Ficedula hypoleis* L. — Bastardnachtigall.

Ankunft in Münster 29. April; Grossenhain 6. Mai die erste, doch noch sehr vereinzelt, (N.W.-Wind, schönes Wetter), 13. Mai überall; Braunschweig 5. bis 8. Mai; Oldenburg 15. Mai; Grasberg 18. Mai bei Nachtfrost, N.-Wind und bedecktem Himmel; Plänitz 11. Mai; Norkitten 8. Mai.

Bei Grossenhain am 18. Juni die ersten ausgeflogenen Jungen, am 23. Juli noch eben ausgeflogene Junge beobachtet; bei Plänitz am 10. Juni 5 Eier, bei Halberstadt 23. Mai fertiges Nest; bei Flensburg 9. Juli 3 Nester mit bebrüteten Eiern.

Abzug: bei Grossenhain am 20. August alle fort bis auf einzelne, die noch Junge fütterten, am 1. September noch einzelne angetroffen.

36. *Calamodyta phragmitis* Behst. — Schilfrohrsänger.

Ankunft in Walkenried und Braunschweig 3. Mai; bei Oldenburg 30. April einzeln, 4. Mai allgemein; bei Plänitz 1. Mai; Belgard Ende April und Anfang Mai.

Bei Plänitz wurde am 18. Mai ein Nest mit 6 Eiern gefunden; bei Belgard findet man von Mitte Mai an volle Gelege, meistens 5—6 Eier, in 1 Falle 7 Eier.

37. *Calamodyta aquatica* Lath. — Binsenrohrsänger.

Bei Kl. Reichow (bei Belgard) nur einmal am 16. August 1881 ein junges ♂ auf dem Zuge beobachtet, bei Belgard selbst mehrere Male mitten im Sommer gesehen, am 22. Mai 1880 dort

ein Nest mit 4 Eiern gefunden. Die Eier waren entschieden kleiner und abgestumpfter als die von *phragmitis*, stark 1 mm kürzer und 0,5 mm schmaler als kleine Eier von *phragmitis*. Das Nest stand etwa 0,25 M. über der Erde, war aussen mit etwas Moos durchflochten und innen mit ganz feinen Wurzeln glatt ausgelegt.

38. *Calamodyta locustella* Penn. — Heuschreckenrohrsänger.

Kam in Braunschweig an am 3. Mai; bei Belgard wurde bisher nur 1 Exemplar beobachtet (18. August) in einem Haferfelde und zwar ein junger Vogel; bei Plänitz kommt er auf grösseren Wiesenflächen vor, am 23. Mai wurde ein Gelege mit 5 Eiern gefunden.

39. *Calamodyta palustris* Behst. — Sumpfrohrsänger.

Ankunft in Münster 1. Mai; Walkenried 30. April.

Bei Flensburg am 9. Juli Nest mit kleinen Jungen; bei Plänitz am 27. Mai beinahe fertige Nester.

Bei Belgard ist *palustris* der bei weitem häufigste Rohrsänger, den man an allen einigermassen geeigneten Plätzen findet; sein Gelege besteht dort in der Regel aus 5 Eiern, 4 Eier findet man wohl nur bei Paaren, deren Nest und Eier schon einmal vorher zerstört sind. 2mal wurde das Nest an ganz ungewöhnlicher Stelle gefunden, das eine stand auf einem horizontalen Weidenaste 2 M. vom Ufer entfernt, 0,25 M. über dem Wasser in einer Gabel ganz frei, das andere ebenfalls ganz frei in einem seichten Graben zwischen 4 Stengeln von *Scirpus lacustris*, enthielt am 10. Juni 2, am 11. 3, und am 14. 5 Eier.

40. *Calamodyta arundinacea* Gm. — Teichrohrsänger.

Ankunft in Münster 26. April; Walkenried 2. Mai; Braunschweig 3. Mai.

Bei Grossenhain am 2. Juli ausgeflogene Junge.

41. *Calamodyta turdoides* Mey. — Rohrdrossel.

Angekommen in Walkenried 30. April und Braunschweig 3. Mai.

42. *Hirundo urbica* L. — Hausschwalbe.

Unbedingter Zugvogel auf allen Stationen.

Ankunft: In Windsheim am 18. April, am 20. bereits viele und am 3. Mai alle da; Münster 18. April; Walkenried 21. April; Wieda 10. Mai; Allrode 19. April; Braunschweig Ende April; Marienthal 14. April; Grasberg 28. April in sehr geringer Zahl bei S.W.-Wind; Plänitz 16. April.

In der Umgegend von Grossenhain haben die Schwalben im vorigen Jahre so stark gelitten, dass in Gehöften, wo früher an 20 Nester waren, nicht eine zu sehen; nur einige wenige Paare wurden am 28. Mai beobachtet.

Abzug: Bei Hamburg vom 15.—23. October; Marienthal 1. October; Walkenried 10. October und in Windsheim 29. September; bei Münster wurden noch Ende October einige Exemplare beobachtet.

43. *Hirundo rustica* L. — Rauchschnalbe.

Unbedingter Sommervogel.

Ankunft: In Tüchelhausen am 8. April; Windsheim 13. April; Altenkirchen 19. März die erste bei S.W.-Wind, dann erst wieder am 12. April; Walkenried 8. April; Grossenhain 18. April eine Schaar von ca. 40 Stück bei S.S.O.-Wind. Bis zum 27. April daselbst nur wenige; Lichtenberg 16. April; Braunschweig 18. April; Marienthal 12. April; Oldenburg 14. April 1 Pärchen, 17. April das Gros; Grasberg 29. April bei S.W.-Wind; Hamburg 9. April; Flensburg 19. April; Plänitz 13. April; Kurwien und Norkitten 22. April.

Bei Grossenhain wurden am 28. Mai 3 Nester mit kleinen Jungen und am 25. Juni die ersten flüggen Jungen beobachtet.

Rückzug: Kurwien Mitte September, die letzten am 8. October; in Oldenburg noch Anfangs October Flüge von 10 Stück; Marienthal 30. September; Braunschweig am 21. October noch einige; Lichtenberg 23. September; Walkenried 10. October; Grossenhain 2. October bei S.S.W.-Wind; Windsheim 29. September, die letzten am 21. October.

44. *Hirundo riparia* L. — Uferschnalbe.

Unbedingter Sommervogel auf allen Stationen.

Ankunft: Grossenhain 30. April die erste; Walkenried 19. April; Braunschweig 4. Mai; Plänitz 13. April.

In Grossenhain wurden diese Schnalben am 29. Mai beim Nestbau beobachtet; bei Münster am 25. Mai und bei Plänitz am 19. Mai angefangene und fertige Nester.

Der Rückzug ist nur aus Walkenried für Mitte October gemeldet.

An Zahl zugenommen hat die Art bei Oldenburg.

45. *Muscicapa atricapilla* L. — Trauerfliegenfänger.

Unbedingter Sommervogel; an einigen Stationen nicht regelmässiger Brutvogel.

Ankunft: In Grossenhain 3. Mai ein ♂; Walkenried Anfang April; Wieda 23. April; Allrode 24. April; Oldenburg 20. April einzeln, 4. Mai sehr zahlreich auf dem Durchzuge; Flensburg 23. April und Norkitten 18. April.

Am 11. Juni wurde bei Flensburg das erste Nest mit 6 Eiern gefunden und zeigte sich die Art überhaupt in diesem Frühjahr daselbst häufiger.

46. *Muscicapa albicollis* Temm. — Halsbandfliegenfänger.

Von dieser Art wurde nur bei Belgard in der ersten Hälfte und am 14. Mai je ein altes ♂ auf dem Zuge beobachtet.

47. *Muscicapa grisola* L. — Grauer Fliegenfänger.

Ankunft: Bei Windsheim 10. Mai; Walkenried Anfang April; Norkitten 2. Mai.

Am 14. und 26. Juli bei Flensburg Nester mit Jungen angetroffen.

48. *Ampelis garrulus* L. — Seidenschwanz.

Zeigte sich am 18. und 22. November (je ein junges Exemplar geschossen) und 24. December (8 Stück erhalten, darunter 1 junges ♂ mit rothen Schwanzspitzen,) bei Oldenburg, am 20. November bei Flensburg.

49. *Lanius excubitor* L. — Grosser grauer Würger.
Theils Stand-, theils Zugvogel.

Ist bei Münster als Brutvogel nur vereinzelt, dagegen im Winter häufiger. Bei Grossenhain am 19. März und 6. November je 1 Exemplar angetroffen, am 22. October bei S.O.-Wind ca. 30 Stück umherstreichend. Oft bleiben, nach Herrn Sachse, die Männchen auch während des Winters im Brutbezirk, während die Weibchen und Durchzügler sich Mitte Februar einstellen.

Am 24. April in Altenkirchen beim Nestbau und am 5. Mai 3 Eier angetroffen; ebenso daselbst am 7., 10. und 14. Mai Nester mit 6—7 Eiern; am 18. Mai solche des zweiten und 26. Mai des dritten Geleges eines Paares; bei Allrode wurde schon am 12. Mai ein Nest mit flüggen Jungen gefunden.

Ueber die Mordgier dieses Vogels schreibt Herr St. jur. Ziemer aus Belgard: „Im Januar vorigen Jahres (81) stellte einer meiner Freunde im Belgarder Stadtwalde Sprenkel, um Dompfaffen zu fangen, und belegte den Käfig des Lockvogels mit Leimruthen. Als er nach kaum einer Stunde wiederkam, fand er 6 Dompfaffen in den Sprenkeln, allesammt todt, drei davon etwa zur Hälfte aufgefressen, während dem vierten der Kopf fehlte und nur die beiden andern, mit Ausnahme einiger Bisswunden an den Köpfen, unversehrt waren. Einige Federn an den Leimruthen verriethen den Thäter. Nun stellte mein Freund die Sprenkel dicht um den Lockbauer, den er mit frischen Leimruthen versah, und entfernte sich. Nach einer halben Stunde fand er, dass der Würger sich auch noch den Lockvogel geholt hatte. Zwei Tage darauf stellte er nun ein Schlagnetz an dieser Stelle auf und köderte dasselbe mit einem todten Vogel. Kaum hatte er sich 15 Schritt entfernt, da sass der Würger bereits unter dem Netze.“

50. *Lanius minor* Gm. — Schwarzstirniger Würger.

Nur aus Plänitz und aus Norkitten wird die Ankunft mit dem 8. Mai angegeben.

Nester mit frischen Eiern in Altenkirchen und Belgard am 6. Juni, und mit Jungen am 23. Juli bei Grossenhain. Aus Belgard wird berichtet, dass ein Weibchen, dem die Eier genommen, in ein gleichfalls seiner Eier beraubtes Wachholderdrosselnest noch 2 Eier gelegt hat.

51. *Lanius senator* L. — Rothköpfiger Würger.

Es liegen über diese Art nur Mittheilungen vor aus: Münster, woselbst sie sehr seltener Brutvogel ist und am 27. August ein Vogel im Jugendkleide erlegt wurde, und ferner aus Grossenhain, wo am 25. Mai ein Nest mit 6 Eiern in einem Birnbaum gefunden

wurde, dessen Besitzer, nach Zerstörung desselben, noch wiederholt auf's Neue in der Nähe gebaut haben.

52. *Lanius collurio* L. — Rothrückiger Würger.

Ueber die Ankunft wird gemeldet aus: Altenkirchen 28. April; Grossenhain 2. Mai, bis zum 17. Mai bei kaltem N.O.- und N.-Wind nur selten einen beobachtet; Oldenburg 28. April und Norkitten 8. Mai.

Das erste Nest mit Eiern wurde bei Grossenhain am 21. Mai und die ersten ausgeflogenen Jungen am 29. Mai ebenda angetroffen; im Juli und August familienweise umherstreichend. Herr Neumann beobachtete den Angriff eines männlichen Würgers auf eine alte Kohlmeise.

53. *Troglodytes parvulus* Koch. — Zaunkönig.

Stand- und Strichvogel, welcher an einzelnen Orten zugezogen hat.

Mitte April bei Braunschweig, 6. April bei Oldenburg fertige Nester; bei Flensburg am 13. Juni ein Nest mit 7 Eiern.

54. *Parus major* L. — Kohlmeise.

Stand- und Strichvogel.

Bei Mariantal hat diese Art ab-, bei Oldenburg zugezogen. Die ersten flüggen Jungen wurden bei Grossenhain am 21. Mai beobachtet.

55. *Parus ater* L. — Tannenmeise.

Bei Oldenburg ist diese Art die seltenste; bei Windsheim vom 20. October an beobachtet.

56. *Parus cristatus* L. — Haubenmeise.

In kleinen Trupps am 9. April bei Oldenburg; traf am 20. März bei Pläntz schon Anstalten zum Nestbau.

57. *Parus coeruleus* L. — Blaumeise.

Bei Oldenburg wurden Anfangs Januar nahe der Küste so grosse Schaaren von Meisen gesehen, dass alle Bäume damit bedeckt waren. Die ersten ausgeflogenen Jungen am 28. Mai bei Grossenhain.

58. *Parus caudatus* L. — Schwanzmeise.

Bei Oldenburg Standvogel.

Am 8. April bei Oldenburg, 17. Mai bei Flensburg und 25. April bei Pläntz fertige Nester; am 28. April bei Altenkirchen bebrütete Eier und am 25. Juni bei Grossenhain flügge Junge.

59. *Sitta caesia* M. & W. — Spechtmeise.

Am 10. Mai bei Flensburg ♂ das ♀ fütternd und am 28. Mai und 2. Juli bei Grossenhain ausgeflogene Junge. Bei Oldenburg häufig, ebenso

60. *Certhia familiaris* L. — Baumläufer.

Bei Pläntz am 6. April beim Nestbau; 8. Mai bei Flensburg ein Nest mit 5 Eiern; ebenfalls ein solches mit 5 Eiern am 4. Mai bei Braunschweig, 1 M. hoch unter abstehender Borke einer alten Eiche; am 20. Mai bei Flensburg und am 25. Juni bei Grossenhain Nest mit flüggen Jungen.

61. *Alauda arvensis* L. — Feldlerche.

Ankunft: Windsheim 14. Februar; Schiesshaus 15. Februar; Wieda 22. Februar; Grossenhain 25. Februar einzeln, 12. März zahlreich angekommen; Allrode 21. Februar; Braunschweig 24. Februar die erste, Anfang März alle angekommen; Marienthal 13. Februar; Grasberg 14. Februar der erste Gesang, S.W.-Wind; Hamburg 25. Februar; Flensburg 5. Februar in Menge, 19. Februar wohl 2—300 Stück auf einer Stoppel; Wondollek und Nor-kitten am 24. Februar. Bei Grossenhain, Walkenried und Flensburg sind während des ganzen Winters einzelne Feldlerchen beobachtet.

Abzug: Bei Marienthal am 2. November; Grossenhain vom 8. September bis 29. October, am letzteren Tage bei S.S.O.-Wind Trupps von 20—100 Stück; Windsheim vom 29. September den ganzen October hindurch starker Zug.

62. *Alauda arborea* L. — Baumlerche, Haidelerche.

Ankunft: Bei Nürnberg 25. Februar; Altenkirchen 22. Februar singend; Münster 13. Februar. In den Jahren 1880, 1881 und 1882 dort bedeutend seltener wie früher, vermehrt sich aber jetzt anscheinend wieder; Walkenried 7. März; Flensburg 13. März; Wondollek 11. März.

Als Rückzugstermin ist für Walkenried der November angegeben.

63. *Alauda cristata* L. — Haubenlerche.

Standvogel in Windsheim, Oldenburg und Flensburg. Bei Walkenried von Anfang März bis in den November; bei Allrode am 13. März 2 Stück zum ersten Male beobachtet.

Bei Grossenhain wurde am 8. April ein Nest mit kleinen Jungen gefunden; am 28. Mai die Jungen der ersten und am 25. Juni die der zweiten Brut ausgeflogen.

64. *Alauda alpestris* L. — Alpenlerche.

Am 9. December wurden bei Flensburg 4 Stück auf einem Roggenacker beobachtet.

65. *Emberiza hortulana* L. — Ortolan, Gartenammer.

Ankunft: Am 23.—30. April bei Grossenhain; 4. Mai bei Oldenburg und 29. April in Grasberg bei S.W.-Wind. Im Ems-Gebiet stellenweise in manchen Jahren nicht selten, ebenso bei Oldenburg, wo er an manchen Orten oft häufiger ist, als der Goldammer, und woselbst er sich von Jahr zu Jahr vermehrt.

66. *Emberiza citrinella* L. — Goldammer.

Bei Oldenburg häufiger Standvogel.

Am 11. Mai bei Flensburg ein Nest mit 5 Eiern in einer Tanne; 24. Mai, 8. Juni und 26. August Nester mit Eiern, am 16. Juni solches mit Jungen; am 3. Mai bei Altenkirchen Nester mit vollen Gelegen und am 28. Mai bei Grossenhain ausgeflogene Junge.

67. *Emberiza miliaria* L. — Grauammer.

Standvogel bei Oldenburg.

Ankunft bei Tüchelhausen am 12. März.

Am 17. Juli bei Flensburg Nest mit 4 Eiern und am 25. Juni 2 Nester mit fast flüggen Jungen bei Grossenhain. Bei Münster kam der Grauammer vor ca. 15 Jahren fast gar nicht vor, hat sich allmählich mit jedem Jahre vermehrt und ist an passenden Oertlichkeiten jetzt schon recht häufig; er scheint jedoch während des Winters fortzugehen, da in dieser Zeit noch keiner bemerkt wurde.

68. *Emberiza schoeniclus* L. — Rohammer.

Bei Oldenburg häufiger Brutvogel.

Ankunft: Bei Grossenhain am 26. Februar 2 Stück, am 10. März ♂ und ♀ vereinigt; Flensburg am 4. März.

Ein volles Gelege wurde am 6. Mai bei Plänitz gefunden, und als Rückzugsdaten wurde für Grossenhain der 25. September mit S.O.-Wind und 1. October mit S.W.-Wind angegeben.

69. *Passer montanus* L. — Feldsperling.

Bei Flensburg wurden am 19. Mai Nester mit Eiern und am 27. Juli solche mit kleinen Jungen, und bei Grossenhain schon am 22. April ausgeflogene Junge der ersten, am 28. Mai solche der zweiten Brut angetroffen.

70. *Passer domesticus* L. — Haussperling.

Am 18. März hatten bei Grossenhain einige Paare bereits Eier, am 20. April Junge der ersten und am 28. Mai solche der zweiten Brut. Am 9. August wurden fast flügge Junge der dritten Brut vorgefunden; bei Oldenburg am 5. Mai flügge Junge. Dort haben sich beide Sperlingsarten so sehr vermehrt, dass sie für die Landleute zu einer grossen Plage wurden, indem sie zu Tausenden die Getraidefelder plünderten, so dass die Regierung das Erlegen derselben von Anfang August bis 15. Februar frei gab.

Ueber ein Unwetter, das in Windsheim viel Schaden auch unter der gefiederten Welt anrichtete, theilt Herr Pfarrer Jäckel Folgendes mit: „Durch ein am 3. September über die hiesige Stadt und Umgegend niedergegangenes Gewitter, das mit Sturm, wolkenbruchartigem Regen und strichweise von Hagel begleitet war, wurde die Vogelwelt schwer mitgenommen. Die dichtesten Regendächer der alten Linden und Kastanien unserer Allee vermochten die unter denselben nächtigenden Vögel nicht mehr zu schützen. Aufgescheucht suchten sie zum Theil dem grausigen Unwetter durch die Flucht zu entkommen, wurden aber durch die in Strömen niederschliessenden Wassermassen zu Boden geschlagen und fanden da ihren Tod. Unter einer lombardischen Pappel in der Stadt, nahe an meinem Hause, lagen am Morgen 14 todte Vögel, 27 andere brachte mir ein Knabe; es waren 11 Haussperlinge, 1 Feldsperling, 11 Buchfinken, 14 Stieglitze, 1 Ammerling, 1 Baumläufer und 2 Dohlen. Auch in einer nahe der Stadt gelegenen, von hohen Pappeln umgebenen Winterung lagen am Morgen eine Menge todter Stieglitze und anderer kleiner Vögel.“

71. *Pyrrhula rubicilla* Pall. — Dompfaff.

Für Oldenburg als Durchzugsvogel bezeichnet.

Bei Altenkirchen und Münster nicht mehr so zahlreich wie früher; sie zeigten sich am 15. October bei Marienthal; 5. März bei Oldenburg und hielten sich bei Kurwien noch bis Ende Mai auf.

Gelege mit frischen Eiern wurden in Altenkirchen gefunden am 13., 17. Mai und 9. Juni, mit stark bebrüteten am 29. Mai.

72. *Fringilla serinus* L. — Girlitz.

Am 15. April in Frankfurt, 16. April in Coblenz und 17. April in Marburg von Dr. R. Blasius beobachtet.

73. *Fringilla spinus* L. — Zeisig.

Vom Spätherbst bis Anfang Januar bei Altenkirchen; bei Marienthal im October; bei Oldenburg im Januar Flüge bis 50 Stück; bei Plänitz am 14. April ein Schwarm; bei Münster im Winter 1881/1882 äusserst zahlreich.

74. *Fringilla carduelis* L. — Stieglitz.

Bei Flensburg in diesem Jahre häufiger; in Wieda am 19. November bei heftigem Schneewetter 5 Stück beobachtet, woselbst sie sonst nicht vorkommen; bei Marienthal im September und November und bei Oldenburg während des ganzen Winters.

Nester mit Eiern wurden gefunden am 19. und 20. Mai bei Altenkirchen und Plänitz und mit Jungen am 28. Juli bei Flensburg; ausgeflogene Junge am 25. Juni und 23. Juli bei Grossenhain, und am 12. Juni bei Windsheim.

75. *Fringilla linaria* L. — Leinzeisig.

Bei Münster im Winter 1881/1882 äusserst zahlreich; bei Altenkirchen am 27. November und bei Wieda am 29. December grosse Schwärme beobachtet.

76. *Fringilla cannabina* L. — Bluthänfling.

Häufig bei Oldenburg.

Nester mit Eiern wurden gefunden am 12. Mai in Altenkirchen, 18. Mai bei Grossenhain, 7. Mai, 1. und 16. Juni bei Flensburg. Ausgeflogene Junge am 19. Mai und 10. Juni bei Grossenhain gesehen.

77. *Fringilla chloris* L. — Grünhänfling.

Ueberwintert mitunter bei Oldenburg.

Seine Ankunft erfolgte bei Grossenhain am 5. März mit südwestlichem Winde; bei Flensburg am 4. März.

Nester mit Eiern wurden gefunden am 16. Juni bei Flensburg und am 4. April bei Plänitz. Ausgeflogene Junge schon am 23. April und 17. Mai bei Grossenhain.

78. *Fringilla coelebs* L. — Buchfink.

Ankunft: Bei Grossenhain 1.—19. März; sang schon am 2. Februar bei Cöln; Schiesshaus am 25. Februar; Wieda 1.—6. März, einige ♂♂ haben dort überwintert; Walkenried im März; Marienthal 26. Februar; Grasberg 4. März; Flensburg 20. Februar; Wondollek 6. März; Kurwien 15. März.

Nester mit Eiern wurden gefunden am 23. April bei Grossenhain, 29. April bei Oldenburg und am 24. Mai bei Flensburg. Flüge Junge am 12. und 28. Mai bei Grossenhain, am 26. Mai bei Marienthal und am 29. August bei Flensburg.

79. *Fringilla montifringilla* L. — Bergfink.

Bei Windsheim, Grossenhain und Wieda Ende October, im November an letzterem Orte in grossen Schwärmen; bei Flensburg am 8. December 6 Stück beobachtet.

80. *Coccothraustes vulgaris* Pall. — Kernbeisser.

Ein Nest mit 4 Eiern wurde am 17. Mai bei Flensburg gefunden.

81. *Loxia curvirostra* L. — Fichtenkreuzschnabel.

Kamen bei Wieda Anfang October vereinzelt vor.

82. *Sturnus vulgaris* L. — Staar.

Ankunft bei Windsheim 10. Februar; Münster Anfang Februar; Grossenhain 24. Februar die ersten, 26. Februar in Schaaren; Walkenried 18. Februar; Lichtenberg 12. Februar; Steterburg 16. Februar, am 26. Februar in grossen Massen; Braunschweig 17. Februar; Marienthal 4. Januar; Oldenburg 6. und 7. Januar die ersten, ebenso bei Grasberg; 7. Februar bei Hamburg; Flensburg am 3. Februar; Plänitz 5. Mai; Kurwien 28. Februar und bei Norkitten am 26. Februar.

Ausgeflogene Junge der ersten Brut wurden angetroffen bei Grossenhain am 21. Mai, Grasberg 22. Mai, Kurwien Ende Juni, der zweiten Brut bei Grossenhain am 30. Juni bis 12. Juli, Oldenburg am 14. Juli, Grasberg 10. Juli und bei Flensburg am 15. Juli. In Kurwien wurden noch niemals zwei Bruten beobachtet.

Rückzug: Bei Windsheim am 25. October; Grossenhain am 22. October das Gros, einzelne noch bis 29. October; Walkenried im November.

83. *Oriolus galbula* L. — Pirol.

Ueber die Ankunft wird berichtet aus: Altenkirchen am 1. Mai; Münster 3. Mai; Grossenhain 5. Mai, N.W.-Wind; Walkenried 21. April; Braunschweig 5. Mai (am 4. Mai war es daselbst äusserst warm (+ 20° R. im Schatten), Südwind, und noch kein Pirol da); Marienthal 7. Mai; Grasberg 24. Mai (Tags zuvor war warmer Gewitterregen); Flensburg 22. Mai; Plänitz 2. Mai; Wondollek 1. Mai; Kurwien 2. Mai und Norkitten 9. Mai.

Nester mit Eiern wurden am 4. und 12. Juni in Altenkirchen und am 4. Juni bei Grossenhain gefunden, an letzterem Orte zwei so niedrig angebracht, dass man ohne grosse Mühe hineinsehen konnte.

84. *Corvus corax* L. — Rabe.

Bei Walkenried Anfang April auf dem Zuge beobachtet.

Marienthal: 18. März brütet; ein bei Oldenburg nistendes Paar hat in diesem Jahre den gleichen Horst bezogen; Flensburg: 15. März (6 Eier), 3. April (6 Eier) und 18. April (5 Eier); bei Norkitten begannen die Vögel am 6. März zu brüten.

Bei Marienthal beobachtete man am 18. November einen Raben auf einen angeschossenen Hasen stossen. Obwohl bei Flensburg fast jedes Jahr die Jungen weggeschossen werden, halten die Alten dennoch mit grosser Zähigkeit die einmal gewählten Brutplätze fest. In diesem Jahre nahm ein Rabenpaar den Horst von *Milvus regalis* in Beschlag, während letzterer einen nahen Horst wählte, in welchem 1881 ein Mäusebussard und 1880 ein Hühnerhabicht das Heim aufgeschlagen hatte. Trieb man den Milan vom Neste, so fuhren die Raben wüthend über ihn her und verfolgten ihn lange Zeit; interessant war es, dem eifrigen Kampfe zuzusehen, jeder suchte sich über seinen Feind zu erheben, um kräftigen Stoss auszuführen. Wenn auch beide Milane es mit nur einem Raben zu thun hatten, so verliess dieser dennoch nicht den Kampfplatz.

85. *Corvus frugilegus* L. — Saatkrähe.

Von Grossenhain liegen folgende Zugbeobachtungen vor: 2. November 1881 ca. 50 Stück von N.O. nach S.W. ziehend (bei N.O.-Wind), 6. November 1881 2 Züge von ca. 100 Stück auf der Futtersuche umherstreichend (S.W.-Wind, + 10° R.), 20. November 15, resp. 25 Stück von N.O. nach S.W. Am 20. December ging ein Zug von ca. 100 Stück, darunter Dohlen und einzelne Nebelkrähen, von N.O. kommend und nach S.W. ziehend, bei heftigem S.O.-Wind durch.

An gleichartigen Beobachtungen aus dem Jahre 1882 erfahren wir aus Grossenhain: 1. März 2 Züge von ca. 100, resp. 150 Stück bei S.S.O.-Wind von W. nach O. in breitem Fluge hier durchziehend, 3. März ca. 200 Stück bei S.O.-Wind von W. nach O. hier durch, 4. März ca. 100 Stück von O. nach W. wieder zurück (schönes Wetter), 5. März heftiger Sturm und kalt. Ferner: 20. October ca. 2000 Stück von N.O. nach S.W., 21. October ca. 1500 in gleicher Richtung hier durch (S.O.-Wind, 6 Uhr früh), am Nachmittag desselben Tages folgen nur ca. 200 Stück, worauf innerhalb der Zeit vom 22. bis 27. October grössere Züge von ca. 200 bis mehreren Tausenden weiter nachfolgen.

Bei Steterburg beginnt bereits am 21. Februar der Nesterbau, am 3. März einige Nester fertig, 10. April die ersten Eier und Anfang Mai die ersten Jungen. In der Colonie traf man am 6. Mai viele Nester mit Jungen an, eine nicht minder grosse Anzahl mit Eiern (Gelege meist aus 4 Stück bestehend), die frisch besessen waren. Am 19. März fand man bei Grossenhain die ersten vollen Gelege, andere Paare waren noch im Legen begriffen und wieder andere hatten noch mit dem Nestbau zu thun. 23. April zahlreiche Nestjunge. Die Oldenburger Colonie hat bereits am 14. April besetzte Nester.

Zu beiden Seiten der Unterweser verschiedene Brutcolonien. Neun bei Braunschweig geschossene Exemplare enthielten nur Weizenkörner im Magen.

86. *Corvus corone* L. — Rabenkrähe.

Brütend am 7. April bei Marienthal angetroffen; die erste

flügge Brut im gleichen Gebiete am 2. Juni beobachtet. Bei Flensburg sind am 7. April 4 Nester besetzt, 16. Mai 4 Junge.

Aus Oldenburg erfahren wir eine starke Zunahme.

87. *Corvus cornix* L. — Nebelkrähe.

Oldenburg: „Harskreie“.

Oldenburg: 6. April grosse Züge nach N.O. dem Winde entgegen über das Meer (Jadebusen) ziehend. Am 7. April noch ein Exemplar gesehen. Walkenried Ankunft 26. April.

Grossenhain: flügge Junge am 28. Mai, 2. und 23. Juli.

Bei Flensburg wurde dieses Jahr nur ein brütendes Paar angetroffen.

88. *Corvus monedula* L. — Dohle.

In Windsheim verbleiben sie auch in den strengsten Wintern in der Stadt. Allrode: 25. Februar ca. 200—300 Stück von S.W. nach N.O. ziehend; Grossenhain 13. Januar 20 Stück von S.O. nach N.W. ziehend (bei Ost-Wind), 25. Februar ca. 150 Stück auf der Futtersuche (darunter auch Saat-, Nebel- und Rabenkrähen).

Bei Flensburg fand man eine Brutstelle im Schornstein, und trotzdem das Nest zweimal entfernt worden war, baute der Vogel zum dritten Male und legte 5 Eier.

Bei Braunschweig schoss man eine Dohle mitten aus einer Saatkrähen-Colonie heraus. Sehr zugenommen hat die Art bei Oldenburg. Hier nistet sie auch in hohle Bäume, und man will beobachtet haben, wie eine Dohle 4 junge Staare aus dem Neste holte und auffrass. Auch schadet sie sehr durch Ausziehen der Erbsenkeime, die sie überdies noch liegen lässt. Auch bei Varel an der Jade recht häufig; sonst aber selten auf dem Lande.

89. *Pica caudata* K. und Bl. — Elster.

Oldenburg: „Häster, Heister“.

Brutbeobachtungen liegen vor aus Grossenhain vom 19. März (die Vögel bauen), 31. März (Nestbau vollendet), 8. Juni (flügge Junge auf dem Markte), aus Oldenburg vom 14. April (2 Eier) und aus Flensburg vom 14. April (2 Eier). Aus Oldenburg erfahren wir, dass in der Nähe der Küste (Dangart) eine Elster auf einer nur 6 Fuss hohen Tanne brütete und das Nest nur 4 Fuss über dem Erdboden angebracht war, obgleich im gleichen Gebiete Tannen von 8 Meter Höhe vorkommen. In diesen haben aber *Falco tinnunculus* und *Buteo vulgaris* ihr Heim aufgeschlagen.

Bei Flensburg nimmt die Art ab.

90. *Nucifraga caryocatactes* L. — Nusshäher.

Bei Allrode beobachtete man am 22. Februar zu wiederholten Malen Tannenhäher Nestmaterial tragend. Trotz sorgfältigen Nachsuchens war das Nest in dem 50jährigen Kieferbestande nicht zu finden.

Bei Marienthal hat der Vogel zugenommen. Herr Förster de L a m a r e theilt uns fernerhin mit, dass während der Tage vom

16. bis 22. November mehrere Exemplare in einem 25jährigen Kiefernbestande beobachtet wurden, wie solche mit dem Zerhacken von Kiefernzapfen beschäftigt waren. An der Aufmerksamkeit der Vögel scheiterten die Bemühungen desselben Beobachters; das Nest aufzufinden.

91. *Garrulus glandarius* L. — Eichelhäher.
Oldenburg: „Hager“.

Marienthal Stand- und Strichvogel zugleich. So beobachtete man einzelne Individuen den ganzen Winter hindurch, ebenso wie am 26. und 28. September Züge von 15 bis 20 Stück angetroffen wurden, die in der Richtung von S.O. nach N.W. strichen. Sehr zahlreich fanden sie sich im September und October in den Gärten bei Flensburg. Zugbeobachtungen aus Grossenhain melden: 23. April (5 Stück streichend angetroffen), 1. October (einzeln streichend), 10. October bei S.W.-Wind im Laufe des Nachmittags kleinere Trupps von 15 bis 20 Individuen (im Ganzen ca. 100 Stück) nach W. ziehend, 12. October (grössere Trupps bei heftigem S.W. durchziehend).

Flügge Brut am 11. Mai bei Marienthal, Gelege von 5 und 3 Eiern am 2. Juni bei Flensburg aufgefunden.

Bei Oldenburg stark zugenommen.

92. *Cypselus apus* L. — Mauersegler.

Ankunft: Windsheim 22. April (1 Stück), 1. Mai (3 Stück), 2. Mai (alle eingetroffen); Altenkirchen 1. Mai; Köln 20. April; Münster i/W. 21. April (1 Stück), 2. Mai (Hauptmasse); Allrode 18. Mai; Braunschweig 1. Mai (einzeln), 2. Mai (allgemein); Grossenhain 3. Mai früh (einzeln), Mittag (10 Stück) bei Nacht-Reif und S.O.-Wind; Grasberg 20. Mai; Belgard 16. Mai; Norkitten 4. Mai.

Abzug: Belgard Anfang August, einzelne Durchzügler noch Mitte August (1880: 21. August, 1881: 20. August); Flensburg 13. August; Grossenhain 27. Juli bei N.-Wind und Regenwetter (Gros fortgezogen), vom 28. Juli bis 9. August herrschte N.W.- oder N.-Wind und regnerisches Wetter und an manchen Tagen + 9° R., 1. September S.O.-Wind und schönes Wetter (9 Stück von N.O. nach S.W.), 9. August N.W.-Wind Abends 6½ Uhr (ca. 250 Stück ziehen von N.O. nach S.W. hier durch); Münster i/W. 29. Juli und 2. August (Hauptabzug), 12. August (noch einige angetroffen); Windsheim 6. August (noch viele da), 13. August (Alles fort), 1. und 2. September (noch einzelne Nachzügler beobachtet).

Bruten wurden gefunden bei Altenkirchen am 28. Mai (3 frische Eier) und Flensburg am 2. Juni (4 Eier).

93. *Caprimulgus europaeus* L. — Ziegenmelker.

Ankunft: Altenkirchen 5. Mai; Marienthal Ende Mai; Grossenhain 20. und 21. Mai (je ein Stück angetroffen); Norkitten 15. Mai.

Abzug: Grossenhain 8. September (ein gegen den Tele-

graphendraht geflogenes flügelahmes Exemplar); Marienthal innerhalb der Zeit vom 3. bis 8. September.

Bei Flensburg nicht selten.

94. *Alcedo ispida* L. — Eisvogel.

Bei Münster i/W. nur vereinzelt, bei Walkenried Anfang September 2 Exemplare beobachtet (dasselbst nur Strichvogel), bei Marienthal vom 5. bis 7. December angetroffen und bei Flensburg Anfang October 1 Stück beobachtet. Bei Altenkirchen bleibt der Vogel auch während des Winters im Brutrevier.

Bruten erfahren wir aus Altenkirchen vom 10. April (5 frische Eier) und 9. Mai (6 frische Eier) sowie aus Ramholz, woselbst man am 25. Mai die Alten mit den Jungen antraf. Herr Martius (Plänitz) theilt uns mit: „Seit 2 Jahren gewährte ich an unserem Flüsschen nur zur Herbstzeit einige dieser schönen Vögel. Nun traf ich dieses Frühjahr einmal ein Paar an. Am 1. Juni war sein unfertiges Nest aufgefunden und zerstört worden; am 21. Juni war 1 Meter von der alten Röhre entfernt eine zweite Neströhre fertig. Diese 1 Meter lange Röhre wurde von oben aus so durchgraben, dass man gerade den Kessel traf. Der ergriffene Vogel brütete auf 7 Eiern. Nun wurde die gegrabene Röhre fest verstopft, ohne dass dadurch die vom Vogel angelegte Röhre Noth litt, und das Nest innerhalb von Zwischenräumen von etwa 20 Tagen dreimal seines Inhaltes entleert. Ausser den 7 bereits erwähnten Eiern waren dem Nestkessel 6, 4 und zuletzt 3 Eier entnommen worden.“

95. *Coracias garrula* L. — Mandelkrähe.

Ankunft: Wondollek 25. April; Kurwien 26. April und Norkitten 15. Mai. Früher bei Oldenburg Brutvogel (1 Paar).

96. *Upupa epops* L. — Wiedehopf.

Ankunft: Windsheim 12. April; Münster i/W. 15. April; Walkenried 22. April; Lichtenberg 17. April (nur als Durchzügler hier); Braunschweig 4. Mai. (gehört); Grossenhain 23. April (1 Stück gehört); Marienthal 8. April (zuerst gehört); Oldenburg 6. April (1 Stück an der Küste gesehen); Hamburg 8. April; Plänitz 20. April; Wondollek 21. April; Kurwien 20. April; Norkitten 14. Mai.

Abzug: Walkenried 5. August.

Nestjunge fütternd beobachtete man den Vogel bei Grossenhain am 28. Mai und traf ausgeflogene Junge ebendasselbst am 23. Juli an.

97. *Cuculus canorus* L. — Kuckuk.

Ankunft, resp. erster Ruf: Windsheim 19. April; Altenkirchen 14. April; Schiesshaus 27. April; Walkenried 20. April; Allrode 18. April; Lichtenberg 20. April; Braunschweig 1. Mai; Marienthal 26. April; Grossenhain 19. April; Oldenburg 28. April; Grasberg 1. Mai; Flensburg 3. Mai; Plänitz 28. April; Wondollek 24. April; Kurwien 20. April; Norkitten 24. April.

Abzug resp. letzter Ruf: Grossenhain 6. September (1 Stück

auf dem Zuge erlegt); Marienthal 13. Juli (zuletzt gehört); Lichtenberg 9. Juli (letzter Ruf); Walkenried 3. Juli.

Bruten wurden beobachtet bei Altenkirchen: 17. Juni 1 Kuckuksei mit 3 Eiern von *Turdus musicus*, Grossenhain 4. Juli ein ziemlich flügger Kuckuk im Neste der weissen Bachstelze, Plänitz: 28. Mai 1 Kuckuksei mit 5 Eiern von *Calamoherpe phragmitis*. Bei Oldenburg fand man am 24. Juli in einem Torfhaufen nahe dem Erdboden ein Nest von *Motacilla alba* mit 4 Nesteiern und einem gleichgefärbten Kuckuksei. Ein zweites, ähnlich gezeichnetes lag unten am Boden. Derselbe Herr (Revierförster B.) hatte früher einmal die Beobachtung gemacht, dass aus einem grösseren blauen Ei, welches in einem Rothschwänzchen-Neste lag, ein junger Kuckuk ausschlüpfte.

Bei Münster i/W. war er in diesem Jahre in Folge des massenhaften Auftretens von Raupen sehr häufig. So hielten sich in einem ca. 100 Morgen grossen Wäldchen ca. 12 Kuckuke auf, während unter normalen Verhältnissen das gleiche Terrain nur 1 Paar besetzt hält.

Bei Walkenried in diesem Jahre selten.

98. *Lynx torquilla* L. — Wendehals.

Ankunft, resp. erster Ruf: Tüchelhausen 7. April; Windsheim 15. April; Altenkirchen 13. April erster Ruf (kommt gewöhnlich einige Tage früher, ehe er ruft); Münster i/W. 17. April; Allrode 12. Mai; Braunschweig 14. April; Grossenhain 20. April; Grasberg 22. April; Norkitten 23. April.

Abzug aus Walkenried am 28. October. Bei Münster i/W. total verschwunden, aber bei Wettringen bei Rheine noch recht häufig; daselbst noch am 1. September beobachtet. Bei Flensburg in diesem Frühjahr häufiger.

Erste Brut bei Plänitz am 26. Mai.

99. *Picus viridis* L. — Grünspecht.

Flensburg am 11. Mai Nisthöhlen fertig, 21. Juni füttert ein weiteres Paar.

Bei Flensburg in diesem Frühjahr häufiger.

100. *Picus canus* Gm. — Grauspecht.

Standvogel für Marienthal.

101. *Picus martius* L. — Schwarzspecht.

Entgegen der Annahme, dass der Schwarzspecht ein grosses Revier einnehme und in diesem kein anderes Paar seiner Art dulde, theilt uns Herr Förster de L a m a r e (Marienthal) Folgendes mit: „Ich habe in meinem Begange (433 ha) im verflossenen Jahre vier Paare entdeckt und sogar am 18. August bemerkt, wie 4 Exemplare auf einen Bussard stiessen und diesen vertrieben. Die Thiere lebten friedlich neben einander.“

102. *Picus major* L. — Grosser Buntspecht.

Bei Windsheim kamen im December 1881 und den folgenden Monaten auffallend viele Buntspechte in die Gärten der Stadt, woselbst sie sich auf den im vorigen Winter (1879/1880) theil-

weise abgestorbenen und wurmfrässig gewordenen Obstbäumen herumtrieben.

Bei Oldenburg hatte am 2. Mai ein Paar seine in einer Birke angelegte Nisthöhle bezogen.

103. *Picus medius* L. — Mittlerer Buntspecht.

Bei Braunschweig am 4. Mai den Paarungsruf vernommen.

104. *Picus minor* L. — Kleiner Buntspecht.

Wie uns Herr Huntemann aus Oldenburg mittheilte, wurde während der Monate März und April jeden Tag ein Paar an einer Eiche beobachtet, später fehlten die Vögel, bis wieder am 12. Juli ein Exemplar angetroffen wurde. Sonst ist der Vogel bei Braunschweig sehr selten.

105. *Gyps fulvus* Gm. — Gänsegeier.

Wie wir aus Windsheim erfahren, wurde am 22. September ein sehr starkes Exemplar in Mittelfranken, Bezirksamt Hersbruck bei Rupprechtstegen (Gerhelm), geschossen.

106. *Aquila naevia* Gm. — Schreiadler.

Bei Braunschweig am 4. Mai seit 15 Jahren wieder einmal beobachtet.

107. *Haliaëtus albicilla* L. — Seeadler.

Am 5. November 1881 wurde ein Seeadler in Unterfranken bei Rentweinsdorf, im Winter 1881/1882 3 Stück bei München und am 16. Januar ein Exemplar an der Zusam bei Lauterbach (Schwaben) erlegt. Ferner bei Marienthal im November, bei Flensburg am 24. December je 1 Exemplar geschossen. In letzterem Gebiete war auch ein Individuum durch Gift umgekommen. Beide Vögel hatten weisse Schwanzfedern. Der erstere legte sich angeschossen auf den Rücken und drohete mit den Krallen. Dessen Gewicht betrug 4 kg. Bei Soest (Münster i/W.) schoss man am 29. October 1 ♂ juv., nachdem dasselbe auf einen Jagdhund gestossen hatte; Mageninhalt: 1 *Corvus corone* und 1 *Talpa europaea*.

108. *Circaëtus gallicus* Gm. — Schlangenadler.

Aus Münster erfahren wir: 1 Exemplar im Juli 1881 bei Dülmen erlegt, ein weiteres am 1. August 1882 aus Wittlich, Reg.-Bez. Trier, erhalten. Dasselbe, 1 ♂ ad. in voller Mauser, hatte im Magen: 2 *Coronella laevis*, 2 *Anguis fragilis* und 1 *Arvicola glareola*.

Bei Flensburg wurde am 26. April dem Horste ein wenig bebrütetes Ei entnommen, nachdem aus demselben Horste vor Jahren ein junger Vogel ausgehoben worden war.

109. *Pandion haliaëtus* L. — Fischadler.

Bei Hollfeld in Oberfranken am 1. October 1 Exemplar erlegt, vereinzelte Durchzügler namentlich im September und October bei Münster i/W. beobachtet, am 3. Mai 2 Exemplare am Riddagshäuser Teiche angetroffen, im Juli und August bei Walkenried beobachtet, Ende September an den Frauenheimer Teichen ein ♂ und Anfang October ein ♀ erlegt (Grossenhain). Im gleichen

Gebiete am 27. October abermals ein Individuum angetroffen. Bei Marienthal vom 14. März bis 22. October verblieben.

110. *Pernis apivorus* L. — Wespenbussard.

Bei Münster i/W. die ersten Anfang Mai und die letzten am 26. September auf dem Zuge angetroffen. Ankunft bei Walkenried 2. April, Wegzug 16. October. Eine grosse Wanderschaar am 22. Mai bei Flensburg beobachtet.

Wie wir aus Altenkirchen erfahren, wurden am 11. Juni 2 frische Eier aufgefunden.

111. *Buteo lagopus* Gm. — Rauhfussbussard.

Bei Braunschweig den ganzen Winter über vertreten, bei Calvörde fehlte er diesen Winter (jedenfalls der milden Witterung wegen), bei Grossenhain wurde der Vogel an folgenden Daten beobachtet, resp. erlegt: 1881, 6. und 18. November, 27. November und 23. December; 1882, 1. März, 1. April und 31. October. Letzterer der erste in diesem Jahre. Alte Exemplare hatten nur Mäuse im Magen. Bei Flensburg am 12. November 1 Stück geschossen.

112. *Buteo vulgaris* Bchst. — Mäusebussard.

Vereinzelte Exemplare fanden sich den ganzen Winter über bei Braunschweig.

Bruten werden gemeldet aus Braunschweig: 4. Mai: Gelege à 3 Eier (stark bebrütet), Gelege à 3 Eier und 1 Junges, Gelege à 3 Eier (letzteres frisch), Marienthal: 4. Mai flügge Junge, Grossenhain: 12. Juni flügge Junge, Flensburg: 14. April 4 Eier, 26. April 2 Eier, 29. April 2 Eier, 7. Mai Vogel vom Neste gejagt, 26. Juni flügge Junge.

Die bei Braunschweig untersuchten Horste standen sämtlich auf hohen Buchen.

113. *Milvus regalis* Bp. — Königsweih.

Ankunft: Oettingen (Windsheim) 2. März, Tüchelhausen 15. März, Walkenried 14. März, Allrode 7. März, Marienthal 1. März, Flensburg 18. März, Norkitten 15. März.

Abzug: Grossenhain 9. November (noch 1 Stück beobachtet), Marienthal 8. November, Walkenried 18. October.

114. *Falco peregrinus* L. — Wanderfalk.

Bei Walkenried vom 26. März bis 14. October verblieben.

115. *Falco subbuteo* L. — Baumfalk.

Bei Grossenhain am 18. Mai am Nistplatz eingetroffen.

Flensburg: 17. Juni 3 Eier, 7. August flügge Junge. Diese verblieben mit den Alten wochenlang am Brutplatz. Am 11. September wurde die Familie zum letzten Male daselbst beobachtet. Altenkirchen: 20. Juni 2 Eier.

Ein Baumfalke, welchen man nach einer Rauchschnalbe und später nach einer Feldlerche stossen sah, verfehlte beide (Grossenhain).

116. *Falco aesalon* L. — Steinfalk.

Bei Grossenhain am 18. October 1 Exemplar beobachtet, bei Flensburg am 14. April 1 ♀ ad. im Eisen gefangen.

117. *Falco tinnunculus* L. — Thurmfalk.

Oldenburg: „Stothawk, Duvenhawk“.

Bleibt bei Windsheim auch im strengsten Winter in der Stadt; bei Grossenhain am 19. März eingetroffen; bei Oldenburg, woselbst man am 18. November ein Exemplar erlegte, wurde der Vogel im Laufe des Winters 1881/1882 vielfach erlegt. Ankunft bei Norkitten am 19. März; bei Flensburg am 14. April (2 Exemplare) angetroffen. Bei Grossenhain am 8. October ein Exemplar beobachtet, desgleichen am 1. November bei S.W.-Wind und schönem Wetter deren mehrere.

Bei Windsheim brütet der Vogel in der Stadt.

Brutbeobachtungen werden gemeldet aus Grossenhain: 7. Mai 6 stark bebrütete Eier, 2. Juli flugfähige Junge, 4. August Junge bereits ausserhalb der Nester, jedoch erst zum Theil flugfähig.

Ein bei Grossenhain erlegtes ♀ hatte den Magen mit Mäusen angefüllt. Sowohl bei Grossenhain, als auch bei Münster nimmt die Art an Individuenzahl ab.

118. *Astur nisus* L. — Sperber.

Ankunft und Abzug Walkenried: 2. April, resp. Mitte October.

Bruten erfahren wir aus Altenkirchen: 13. Juni 4 Eier, 14. Juni 7 Eier; Flensburg 14. Mai 5 Eier, 17. Mai 4 und 5 Eier, 24. Mai 4 Eier, 30. Mai 4 Eier, 2. Juni 4 Eier und 17. Juni ebenfalls noch frische Eier.

119. *Astur palumbarius* L. — Hühnerhabicht.

Flensburg 22. April 4 Eier, 7. Mai 3 stark bebrütete Eier, 26. Juni flügge Junge; Norkitten 10. April 3 Eier. Der Horst des vom 7. Mai datirten Geleges befand sich auf einer mächtigen Linde mitten im Walde und hatte die Nestmulde mit Tannengrün ausgebettet. Das ♀, vom Neste streichend, wurde tödtlich getroffen, hielt sich aber doch krampfhaft am Aste fest und musste schliesslich heruntergeholt werden.

120. *Circus cineraceus* Mont. — Wiesenweihe.

Ein ♂ am 20. November am hiessigen grossen Spitalteiche beobachtet (Grossenhain).

121. *Circus cyaneus* L. — Kornweihe.

Bei Münster i/W. sehr selten, dort am 5. April ein Exemplar beobachtet, bei Lichtenberg bereits am 24. Februar angetroffen, ziehend bei Flensburg am 15. April beobachtet.

122. *Circus aëruuginosus* L. — Rohrweihe.

Die am 17. März am Nistplatze eingetroffenen Vögel verblieben bis 20. November (Grossenhain).

Ein Gelege von 4 Eiern fand man am 13. Mai bei Braunschweig. Ziemlich flugfähige Junge wurden am 9. Juli bei Grossenhain beobachtet.

123. *Bubo maximus* Sibb. — Uhu.

Im Spätherbst 1881 wurden, wie wir aus Windsheim erfahren, 3 Exemplare bei Allach, Hirschau und Etzenhausen erlegt.

124. *Otus brachyotus* L. — Sumpfohreule.

Münster i/W.: „Hawkuhle.“

Auf dem Herbstzuge bei Münster i/W. häufig; bei Flensburg erlegte man je 1 Exemplar am 7. October, 12. und 20. November und 7. December. Am 18. September das erste Exemplar auf dem Zuge angetroffen, am 28. desselben Monats und am 3. October deren je 3 (Grossenhain).

Von 2 am 30. October bei Münster i/W. erlegten Sumpfohreulen hatte die eine 2 *Alauda arvensis*, die andere, neben 2 Feldlerchen, noch einen kleineren Vogel, wahrscheinlich eine Meise, im Magen. Derselbe Beobachter, Herr R. Koch, theilte uns mit, dass er in den letzteren Jahren Gelegenheit gehabt habe, eine grössere Anzahl dieser Eulen auf den Mageninhalt zu untersuchen. Diese Untersuchungen haben ihm bewiesen, dass diese Species vornehmlich allerdings von Mäusen (besonders *Arvicola*) lebe, aber durchaus nicht Vögel absolut verschmähe. Bei keiner anderen Eule, natürlich *Bubo* ausgenommen, habe er Vogelreste im Magen vorgefunden.

125. *Otus vulgaris* Flem. — Waldohreule.

Windsheim: 7. Mai Junge im Flaumenkleide, Pläntz: 9. April 5 Eier, Grossenhain: 23. April bebrütete Eier, 26. Mai ausgeflogene Junge.

126. *Athene noctua* Retz. — Steinkauz.

Oldenburg: 9. April halberwachsene Junge im Jaderberg.

127. *Syrnium aluco* L. — Waldkauz.

Altenkirchen: 9. April 1 Ei, 16. April 1 Ei (in derselben Nisthöhle); Flensburg: 27. März 4 Eier (schwach bebrütet). Dieses betreffende Gelege fand sich in einem alten Bussardhorste. Herr Paulsen erwähnt ferner, dass dies das erste Mal wäre, eine derartige Nistweise angetroffen zu haben. Normal nistet der Waldkauz bei Flensburg meist in Baumhöhlen oder auch in alten Gebäuden.

128. *Strix flammea* L. — Schleiereule.

Interessante Brutbeobachtungen wurden aus Flensburg berichtet. Dort fand man am 8. April 3 Junge nebst einem Ei (5 Mäuse am Nestrande) und am 11. Mai ein volles Gelege von 6 Eiern. Diese wurden weggenommen, und hatte das Paar am 13. Juli ein weiteres Gelege von 8 Eiern auf derselben Niststelle. Auffallender Weise ist das zweite Gelege stärker, als das erste, ein Umstand, welcher dem betreffenden Beobachter noch nicht vorgekommen worden war. Unter Zwischenräumen von ungefähr 48 Stunden folgten die Eier und entschlüpften diesen die Jungen, so dass das erst geborene Junge schon recht gross war, als das achte aus der Hülle schlüpfte. Während des Legens und Brütens wurden todte Mäuse in einen Nebenraum geschleppt, blieben jedoch längere Zeit unberührt liegen, bis sie später verschwunden waren.

Bei Grossenhain fand man am 26. September ein Nest mit 6 halbflüggen Jungen, die am 10. October ausflogen,

Bei Windsheim wurden während des Winters 3 Stück lebend in Taubenschlägen gefangen.

129. *Columba turtur* L. — Turteltaube.

Ankunft: Altenkirchen 1. Mai, Walkenried 3. Mai, Allrode 5. Mai, Marienthal 29. April, Hamburg 19. Mai, Wondollek 30. April.

Abzug von Walkenried 10. October, während bei Marienthal die letzten Tauben am 14. September und bei Flensburg am 13. und 17. August beobachtet wurden.

Grossenhain 25. Juni: Ein Paar eifrig mit Nestbau beschäftigt.

130. *Columba oenas* L. — Hohltaube.

Ankunft: Oettingen i/Schwaben 2. März, Altenkirchen 1. Februar (in kleinen Flügen hier), Walkenried 2. März (2 Stück auf dem Durchzuge), Marienthal 2. März (Lockruf gehört), Wondollek 28. Februar, Norkitten 13. März.

Abzug von Marienthal innerhalb der Zeit vom 3.—6. October.

131. *Columba palumbus* L. — Ringeltaube.

Oldenburg: „Holtduwe“.

Ankunft: Altenkirchen 1. Februar (in kleinen Flügen hier); Schiesshaus 12. Februar; Walkenried 2. März (20 Stück auf dem Durchzuge), 14. März (nehmen Standquartier); Allrode 15. Februar; Lichtenberg 9. Februar; Braunschweig 24. Februar; Marienthal 16. März; Grossenhain 17. März; Flensburg 11. Januar (1 Stück gesehen), 4. März (10 Stück auf dem Zuge), 11. März (15), 26. März (30) und 2. April (20 Stück auf dem Zuge); Norkitten 20. März.

Abzug: Lichtenberg 12. October; Marienthal Ende October (am 22. December noch 1 Exemplar gesehen).

Bei Oldenburg verblieb die Ringeltaube während des Winters 1881/1882 und wurde in grossen Schaaren sowohl im December, als auch Januar und Februar angetroffen. Zarte Kohlblätter bildeten einen Theil ihrer Nahrung.

Bei Münster wurden Anfang October noch nicht flügge Junge angetroffen, bei Flensburg am 21. April vom Neste gejagt, Grossenhain 15. April paarweise am Nistplatz.

132. *Coturnix communis* Bon. — Wachtel.

Ankunft bei Windsheim am 3. Mai.

Bei Münster war die Wachtel in diesem Jahre verhältnissmässig häufig, während sie in manchen Jahren fehlt. Bei Oldenburg fehlte sie diesen Sommer gänzlich und ist im Allgemeinen in den letzten Jahren seltener geworden, obgleich die Terrainverhältnisse im wesentlichen dieselben geblieben sind. Auch bei Grossenhain hat sie an Individuenzahl abgenommen.

Ein Gelege von 15 frischen Eiern wurde am 20. Juni bei Pläntz gefunden.

133. *Perdix cinerea* Lath. — Rebhuhn.

Grossenhain 26. Februar paarweise angetroffen, 15. Juni die

ersten Jungen, 18. Juni deren mehrfach. Bei Flensburg fand man am 26. Juni im Kleefelde ein Nest mit 16 Eiern, die am Abend sämmtlich zerstört waren (wahrscheinlich vom Storch).

Ausführlichen Bericht über den Bestand etc. verdanken wir Herrn Pfarrer Jäckel und lassen wir dessen Mittheilungen wortgetreu folgen:

„Die Berichte über die Hühnerjagd lauteten aus allen Kreisen nicht gut, zum Theil sehr ungünstig. Namentlich in bergigen Gegenden traf man viele Gelthühner, resp. kettenlose alte Hühner an, ein Zeichen, dass viele Bruten durch den anhaltenden Regen zu Grunde gegangen sind. In flachen Gegenden war der Bestand etwas besser, in einzelnen Lagen sehr gut. So traf ein hochbetagter, noch rüstiger Waidmann hiesiger Gegend (Obern-zenn) in 60 Jahren, während welcher er seine Jagd begehrt, niemals mehr Feldhühner, als im heurigen Jahre. Immerhin ist das Jahr 1882 im Vergleiche zu dem vorausgegangenen bedeutend besser gewesen. Der milde Winter war allem Wilde und die baldige Reife der Gerste sowie der Umstand, dass der Hagel viel Getreide auf dem Felde ausdrosch und nach der Aernte reiche Nahrung zurückliess, namentlich den Feldhühnern günstig, welche auch durchgängig sehr stark und wohl genährt befunden wurden.

Bei München wurde ein weisses Rebhuhn geschossen; nur an den Spitzen der Flügelfedern war einige Färbung bemerkbar. Die sämmtlichen übrigen Glieder der Kette, bei der sich dieses Huhn befand, waren alle normal befiedert.

Im Vorwinter 1882 kamen mehrere Hühner herein in die Stadt, eines setzte sich auf das Dach eines Hauses, ein zweites wurde vor dem Postgebäude in eine Scheune gejagt und gefangen und ein drittes trieb sich zwei Tage hinter einander auf der Strasse vor meinem Hause und in meinem Garten umher.“

134. *Phasianus colchicus* L. — Fasan.

Bei Marienthal war im November ein Exemplar erlegt worden.

Der Kropfhalt eines am 20. November bei Münster elegten Exemplares (♂) bestand ausschliesslich aus 411 Larven einer grossen Mückenart.

135. *Tetrao urogallus* L. — Auerhahn.

Herr Pfarrer Jäckel theilte Folgendes mit:

20. März. Oberfranken. Die Auerhahnbalz ist in vollem Gang.
 3. April Unterfranken (Lohr) der erste Hahn, 15. April Bayreuth bei der Waldhütte ein Hahn, ebenda in der Wartei Neuenreuth am 16. ein Hahn, bei der Waldhütte am 22., auf der Wartei Jöslein am 27. je ein Hahn, am 29. auf letztgenannter Wartei 2 Hähne,
 13. April Veldensteiner Forst, Revier Bernheck, Wartei Fischlein I ein Hahn, 13. April Frankenwald, Revier Kronach ein Hahn, 20. April Oesdorf bei Forchheim ein Hahn, 23. April Revier Gerlas, Forstamt Kronach ein Hahn, 26. April Oberbayern, Schlehdorf am Kochelsee ein Hahn, bis zu gleichem Datum auf dem Fürstlich Thurn u. Taxischen Revier Neuenhammer 5 Hähne,

25. September Unterfranken, auf dem Revier Bundorf in den Hassbergen 1 Hahn erlegt.

136. *Tetrao tetrix* L. — Birkhuhn.

Oberfranken (Windsheim) 20. März Balz in vollem Gang; bei Grossenhain wurde der erste balzende Hahn am 14. April erlegt, am 16. April desgleichen. Mageninhalt bestand aus Moosspitzen, trocknen Pflanzentheilen mit, ziemlich stark zerkleinerten Stengeln sowie ziemlich vielen, fast gleich grossen Quarzkörnern.

Bei Münster i/W. fehlte die Art früher gänzlich, und erst seitdem Moore und Haiden entwässert und mit Kiefern bepflanzt wurden, hat sich das Birkwild als Brutvogel angesiedelt und vermehrt sich trotz eifriger Verfolgung von Jahr zu Jahr; an passenden Oertlichkeiten bereits in erheblicher Anzahl vertreten.

137. *Tetrao medius* Meyer — Rackelhuhn.

Am 27. April 1882 wurde im bayerischen Oberlande auf dem Revier Marquartstein bei Traunstein, im Vorjahre auf dem Revier Forsthof im Nürnberger Reichswalde am 20. April 1881 und ebenda auf dem Revier Kraftshof am 29. September 1881 je ein Rackelhuhn geschossen. (Jaeckel).

138. *Ardea cinerea* L. — Fischreiher.

Die ersten erschienen bei Walkenried am 17. März, bei Marienthal Mitte Februar, bei Flensburg am 1. März und bei Kurwien am 28. Februar. In den Kolonien von Upjever und im Buchenwalde Stuhe in Oldenburg (dasselbst horsteten über 200 Paare) hatten einzelne Reiher von 1881 auf 82 überwintert; auch dies Jahr blieben mehrere bis in den December. — In der Nähe von Flensburg, wo sich ein Stand von etwa 30 Horsten befindet, zwischen denen auch *Corvus corax* und *Falco tinnunculus* sich angebaut haben, wurden am 9. Juli kaum flügge Junge gefunden. Von drei Gelegen aus dem Neuruppiner Forst war am 2. April das eine sehr stark, die andern beiden gar nicht bebrütet. — Auf dem Herbstzuge wurden Reiher beobachtet zu Grossenhain am 16. October Abends 7 Uhr bei leichtem Ostwind von N.O.—S.W.; bei Marienthal Anfang November; bei Altenkirchen am 16. September. — Im Kreise Schwaben und Neuburg wurden 1882 Prämien à 2 M. für 381 erlegte Fischreiher bezahlt. Einen sehr bedeutenden Beitrag hierzu lieferte eine im Bezirksamte Mindelheim bei Loppenhausen in der Gegend von Krumbach in einem prächtigen Fichten- und Buchenbestand von 8 bis 10 Tagwerk Fläche befindliche Kolonie, in welcher am 10., 14. und 20. Mai 178 Stück geschossen wurden, und zwar meist junge Vögel. Die Alten streifen hier aus der nur 10 Minuten von dem Dorfe Loppenhausen liegenden Kolonie zunächst nach der an Barben, Dickköpfen, Rothaugen und Edelkrebse reiche Kamel, dann weiter nach der Mindel und Flossach, und zwar zu regelmässigen Tagesstunden, nämlich um 9 Uhr Morgens und um 3 Uhr Nachmittags. In der Gegend von Kurwien kommt der Reiher wenig vor; nur am Ufer des Masarischen Sees wurden

mehrfach einige Stück gesehen, die das Dampfschiff bis auf 100 Schritt herankommen liessen. Am 2. Juli wurden 11 Stück auf einer Insel in einem der Frauenhainer Teiche bei Grossenhain beobachtet.

139. *Ardea purpurea* L. — Purpurreiher.

Vom 7. bis 11. Mai wurden im Fürstlich Fuggerschen Jagdrevier Ottmarshausen in Schwaben fünf Purpurreiher geschossen, ein altes und zwei junge Männchen, ein altes Weibchen, welches nussgrosse Eier bei sich hatte, und ein junges Weibchen. 1881 wurden ebenfalls in Schwaben, bei Höchststadt an der Donau und bei Oettingen, zwei Stück erlegt.

140. *Ardea garzetta* L. — Seidenreiher.

Am 12. Juli wurde ein Exemplar an der Donau bei Regensburg geschossen.

141. *Buphus comatus* Pall. — Schopfreiher.

Bei Lichtenfels in Oberfranken wurde am 1. Juli ein altes Männchen, am 6. desselben Monats in Oberbayern bei Rosenheim ein junger Vogel erlegt, welcher noch die flaumigen Anhängsel des Dunenkleides an den Federspitzen des Kopfes hatte.

142. *Botaurus stellaris* L. — Rohrdommel.

Am 11. März wurde bei Pläntz, am 2. April während heftigen Ostwindes bei Grossenhain der erste gehört; am 7. April machten sich bei letzterem Orte mehrere bemerklich. — Bei Windsheim wurde am 23. November ein Männchen erlegt und bei Münster, wo er im Herbst und Winter als Durchzügler nicht so selten ist, mehrere Exemplare im December.

143. *Ciconia alba* Briss. — Hausstorch.

In Oldenburg „Aebär“ und „Obär“ (H.).

Ankunft bei Oettingen in Schwaben am 2. März. Am 14. März umkreiste ein Storch das Nest in Windsheim, zog aber weiter; darauf erschien der erste Windsheimer am 1. April mittags 10¹/₂ Uhr, der zweite am 17.; ein fremdes Paar stellte sich nochmals am 19. ein. In Worms am Rhein traf der erste am 1. Februar ein. Bei Allrode zogen die ersten am 11. April durch. Bei Marienthal Ankunft am 21. April. Bei Calvörde, wo der Storch stark vertreten ist, erschien derselbe wie in andern Jahren Anfang April, begann sein Brutgeschäft und verliess die hiesige Gegend, bevor die Jungen ausgeschlüpft, sehr wahrscheinlich, weil die durch mehrwöchige Trockniss ausgedörrten Wiesen den Thieren zu wenig Nahrung boten. An zwei unserm Oldenburger Beobachter (H.) bekannten Stellen sind die Störche nicht wieder gekommen. Auch in Husum und in den wegen ihrer zahlreichen Storchnester berühmten Dörfern Seth und Silberstedt standen dies Jahr die meisten Nester, oft drei auf einem Dache, leer. In Flensburg wurde am 4. April der erste gesehen; bei Pläntz am 6. April; bei Wondollek am 24. März; bei Kurwien am 28. März, der zweite erst am 5. Mai, dann am 1. Juni einer, der wieder abzog. Auch bei dem letztgenannten Ort waren die Störche in geringer Zahl

vorhanden; ebenso ist in Königsberg der Storchmangel aufgefallen, die wenigen trafen spät ein, und viele Nester blieben leer. Ankunft bei Norkitten am 24. März; am selben Datum in Grossenhain, wo am 3. April ein Zug von ca. 200 Stück passierte. In Frauenhain kam ein Männchen den 1. April bei Nordwestwind und schönem Wetter an seinem Nistplatz an, verschwand am 5. April und kehrte am 30. mit einem Weibchen zurück; das letztere verliess jedoch bald wieder den Gemahl, der von nun an Wittwer blieb. Auch von hier wird bemerkt, dass dies Jahr nicht ein einziges Storchpaar zur Brut kam, so die Paare in den Dörfern Folbern, Göhra, Grossraschütz, Kleinthiemig, Frauenhain und Naundorf. Bei Flensburg brütete das Weibchen noch am 16. Juli auf 2 Eiern; das Paar war erst im Juni auf dem Nest erschienen; später wurden Nest und Eier verlassen. — Auf dem Herbstzuge wurde Anfang November ein Stück 8 Tage lang auf den Röderwiesen bei Grossenhain gesehen. Bei Flensburg hatten sich am 17. August 41 Stück auf einem Stoppelfelde versammelt, am 25. August wurde hier das letzte Exemplar beobachtet. Abzug bei Marienthal am 20. August. In Windsheim waren die Störche noch am 1. September auf dem Neste, andern Tags aber verschwunden; in den letzten Tagen ihres Dortseins übernachtete ein Stück auf dem alten Rathhause, ein anderes auf einem Kleeblock vor der Stadt.

144. *Ciconia nigra* L. — Schwarzer Storch.

Ankunft bei Walkenried am 10. April, bei Allrode am 13. April; bei Flensburg wurde am 15. April das Weibchen auf dem Neste angetroffen. — Bei Oberaudorf in Oberbayern wurde am 30. Juli ein Waldstorch geschossen, ein zweiter am 15. August bei Uffenheim in Mittelfranken. Aus Münster berichtet unser Beobachter: „Ein einziges Paar brütet in unserm grössten Waldcomplexe, der „Davert“, ca. 1 Meile von hier entfernt. Trotzdem in den letzten Jahren mehrfach die Jungen für den hiesigen zoologischen Garten ausgenommen, kehrte das Paar jedes Jahr wieder, während in früheren Jahren dasselbe bei ähnlichen Störungen 1 oder 2 Jahre ausblieb.“ Im Oldenburger Lande kennt Herr Hunte mann vier Horste aus eigener Anschauung. In Alexwangen bei Pobethen in Ostpreussen hatte sich dies Jahr ein Paar eingefunden, und in der Kurwiener Wildniss wurde zum erstenmal seit 20 Jahren wieder ein Exemplar beobachtet.

145. *Fulica atra* L. — Wasserhuhn.

Wird in Oldenburg, wo es häufig ist, „Blässjacob“ genannt. — Ankunft bei Walkenried am 23. März; bei Eberswalde am 9. März; bei Grossenhain am 12. März, am 1. April daselbst 25 Stück beobachtet. — Bei Münster ist es im Frühling, Herbst und Winter ein nicht seltener Durchzügler, als Brutvogel kommt es dort merkwürdigerweise gar nicht vor. — Abzug bei Walkenried am 23. October.

146. *Gallinula chloropus* L. — Teichhuhn.

Wurde bei Walkenried Anfang April beobachtet. Am 5. Mai

enthielt ein Nest bei Flensburg 9 Junge und 1 Ei; am 6. Februar wurde ein Exemplar in dieser Stadt auf einem Holzlager ergriffen.

147. *Ortygometra porzana* L. — Sumpfhuhn.

Bei Riddagshausen wurde am 10. Mai ein Nest mit 7 frischen Eiern gefunden.

148. *Rallus aquaticus* L. — Wasserralle.

Anfang April bei Walkenried gesehen. Bei Grossenhain hatte sich am 5. April ein Männchen am Telegraphendraht todgeflogen; der Magen enthielt nur wenige Insekten. Bei Flensburg wurde am 8. December ein Exemplar gefangen, das durch die offene Thür in ein Weinhaus gegangen war, woselbst sich Haushühner Futter suchten.

149. *Crex pratensis* Bechst. — Wachtelkönig.

In Oldenburg „Snarrendart“ und „Happesart“. Ist daselbst häufiger Sommervogel. — Bei Marienthal wurde der erste Ruf am 4. Juni gehört; bei Flensburg am 5. Juni; bei Grossenhain am 19. Mai. — Ausserordentlich viele Wachtelkönige gab es während der Hühnerjagd im Herbst 1882 auf Kleestücken, auf Kraut- und Rübenäckern in der Gegend von Windsheim; den letzten erhielt unser Berichterstatter am 6. October von Schwabheim bei Windsheim. Ebenfalls häufig war unser Vogel im September und October bei Münster, wo er in auffallender Weise manches Jahr zahlreich vorkommt, dagegen in anderen Jahren fast ganz fehlt. Bei Oldenburg wurde vor zwei Jahren einer in Dohnen gefangen.

150. *Numenius phaeopus* L. — Kleiner Brachvogel.

Bei Grossenhain am 7. Mai und mehrere am 23. Juli beobachtet; auf dem Durchzuge am 13. August; am 17. Abends zwischen 10 und $\frac{1}{4}$ 11 Uhr bei leichtem Südwestwind und bedecktem Himmel zogen grosse Massen ziemlich tief über der Stadt hin von N. nach S.; die Vögel machten einen Heidenlärm, so dass die Leute aus den Häusern auf die Strassen eilten, um zu sehen, woher das Pfeifen rühre. Um 11 Uhr Regen. — Bei Flensburg am 15. August starker Zug in östlicher Richtung.

151. *Numenius arcuatus* L. — Grosser Brachvogel.

Ist bei Münster nur als Durchzügler, bei Wettringen beim Rheine als nicht seltener Brutvogel bekannt. Nach Hunte mann's Beobachtungen überwintert er regelmässig an der Oldenburgischen Küste. — Am 17. April frisches Gelege von 3 Stück bei Wettringen. — Am 15. August sehr starker Zug über Flensburg nach Osten. Bei Grossenhain zogen am 9. August, Abends 11 Uhr bei Nordwestwind und bedecktem Himmel unter fortwährendem Pfeifen, ziemlich tief, grössere Schaaren durch; am 25. August gegen Abend wurden daselbst 10 Stück am kleinen Spitalteiche beobachtet.

152. *Limosa rufa* L. — Rothe Pfuhschnepfe.

Auf der Halbinsel Zingst bemerkte Professor Altum die rothe Limose sehr vereinzelt, zuweilen zwei zusammen; am 19. September wurde die letzte gesehen und erlegt.

153. *Totanus ochropus* L. — Punktirter Wasserläufer.

Nicht seltener Durchzugsvogel bei Münster, im Mai und Ende Juli und im August; am 27. Juni erhielt Koch aus Wettringen Männchen und Weibchen alt, ob diese dort gebrütet?

154. *Totanus calidris* L. — Rothschenkel.

In Oldenburg „Tüdicke“; häufiger Brutvogel; angekommen am 7. April (H.).

155. *Totanus glottis* L. — Grünfüßiger Wasserläufer.

Am 12. September auf der Halbinsel Zingst beobachtet.

156. *Machetes pugnax* L. — Kampfhahn.

In Oldenburg „Strusshöhner“ (pl.), so auch in der Treene-niederung bei Husum, wo sie noch sehr häufig sind.

157. *Tringa cinclus* L. — Alpen-Strandläufer.

Bei Flensburg am 15. August und am 6. September stark ziehend. In einer Mittheilung über seine Strandjagd auf der Halbinsel Zingst schreibt Prof. Altum: „*Tr. cinclus* war am Strande stets zahlreich bis zu meiner Abfahrt am 22. September, meist Junge, einzelne Alte mit noch theilweisem Sommerkleide, nicht viele mit bereits beginnendem Winterkleide. Die Schnabellänge zwischen 3,0 und 3,5 Cm. wechselnd. Meinen früheren Beobachtungen, z. B. auf Borkum, gegenüber war es auffallend, dass ausser jenen einzelnen Alpen-Strandläufern das übrige Kleinzeug niemals einen Anfang des Winterkleides zeigte.“

158. *Tringa minuta* Leisl. — Zwerg-Strandläufer.

Wurde im September auf Zingst nur ganz vereinzelt, und

159. *Tringa subarctica* Güld. — Bogenschnäbliger Strandläufer, daselbst recht spärlich angetroffen. Von beiden nur Junge, ohne Andeutung eines andern Kleides.

160. *Tringa canutus* L. — Isländischer Strandläufer.

Vom 1. bis 13. September wurden täglich kleine Trupps von 2—5 Stück am Strande zu Wangerooge beobachtet, von denen verschiedene erlegt wurden; es waren nur junge Vögel, die sich so nahe kommen liessen, dass man sie deutlich erkennen konnte (W.). Auch Altum, der ihn auf Zingst überall, vereinzelt oder zu 2 bis 5 oder 6 Stück, aber stets isolirt, antraf, bemerkte ausschliesslich Jugendkleider.

161. *Calidris arenaria* L. — Sanderling.

Wurde auf Zingst am 18. September zum erstenmale beobachtet, nahm allmählich an Zahl zu, war in den folgenden Tagen gemein; unter vielen Jungen wurde nur ein altes Exemplar mit theilweisem Sommerkleide geschossen, nirgends eine Andeutung von Winterkleid.

162. *Telmatias gallinago* L. — Bekassine.

In Oldenburg „Stickupp“ und „Wildlamm“.

Ankunft bei Grasberg am 12. April mit S.O.-Wind, der scharfe Nachfröste brachte. Bei Grossenhain wurden die ersten in ziemlich starker Anzahl am 12. März angetroffen. — Am 29. Mai

wurden bei letzterem Orte die ersten flughbaren Jungen beobachtet. — Während des Herbstzuges waren in der Umgegend von Greifswald die Bekassinen spärlich vertreten, mit Ausnahme des 10., 11. und 12. Octobers, an welchen Tagen grössere Mengen dieser Vögel gefunden wurden, so dass Förster Schmidt in Zinnowitz auf Usedom am 10. zwölf Stück schiessen konnte, Herr v. Homeyer-Murchin an jedem der drei genannten Tage mit seinen Jägern einige 20 Stück. Von Anfang des Monats October bis zum 20. wehten O.S.O.-Winde, mit Ausnahme des 10. und 11., an welchen Tagen der Wind aus W. kam. Bei Grossenhain zogen die Bekassinen, mit anderen Schnepfenarten untermischt, besonders am Abend des 20. August von 10—11 Uhr bei kühlem W.-Wind von N.O. nach S.W.; ein ähnlicher Durchzug erfolgte am 12. September Abends $\frac{1}{4}$ 10 Uhr bei S.O.-Wind und warmer, gewitterhafter Luft, von N.O. nach S.W. in mässiger Höhe; ein weiterer Zug am 23. September Abends 8. Uhr.

163. *Telmatias major* Gm. — Grosse Sumpfschnepfe.

Bei Grossenhain wurde am 2. April und am 8. August je ein Exemplar angetroffen.

164. *Scolopax rusticola* L. — Waldschnepfe.

Beobachtungen über den Frühjahrszug: Im Main- und Regnitzthal von Bamberg abwärts über Hassfurt in den Spessart kamen die ersten Fouriere des Zuges in den Tagen vom 2. bis 6. März an, das Gros zog zwischen dem 11. und 13. d. M. durch. Von da an trat eine Pause bis zum 16. ein, von welchem Tage an eine Woche hindurch noch eine kleine Zahl von Nachzüglern bemerkt wurde; dann war Alles vorbei. Bei Nürnberg wurde die erste Schnepfe am 12. März, bei Tüchelhausen in Unterfranken und bei Ansbach in Mittelfranken am 13. d. M. erlegt. Bei Altenkirchen hörte man am 24. Februar die erste murksen, am folgenden Tage wurde die erste auf dem Strich erlegt. Bei Ramholz zeigte sich die erste am 19. März. Bei Münster war der Frühjahrszug sehr spärlich. Bei Schiesshaus kamen die ersten am 8. März, bei Allrode am 7. März, bei Walkenried am 20. März, bei Wieda am 13. März, bei Steterburg am 8. März, bei Thune (Braunschweig) am 9. März, bei Marienthal am 6. März, bei Wondollek am 21. März, bei Norkitten am 14. März, bei Grossenhain am 10. März. Aus Oldenburg wird berichtet, dass auf noch keinem Frühjahrszuge so wenige Schnepfen gesehen und erlegt worden sind, wie in diesem Jahre, und andere Berichterstatter stimmen in diese Klage mit ein; an der ganzen Schleswigholsteinischen Westküste mögen kaum über zehn geschossen sein, etwas besser war es an der Ostküste, wo von Anfang März an einzelne erlegt wurden. Im Braunschweigischen war der Zug besonders in der Ebene ein sehr geringer; die meisten Schnepfen, die sich übrigens auch nur sehr kurze Zeit hier aufhielten, fielen auf den niedrigen Hügelgruppen, wie Elm, Oder, Asse und auf dem Harze ein; am

12. März wurden einzelne gesehen, am 18. beim Treiben im Oder viele gefunden (R. Blasius).

Ueber den Herbstzug wird aus Greifswald berichtet: Die Zahl der Schnepfen, welche in diesem Herbst in unserer Provinz einflielen, ist eine sehr kleine; bei der Suche sowohl als auf Treibjagden bekam man nur ganz vereinzelt zu sehen; obgleich die Reviere von vorzüglicher Beschaffenheit waren, infolge des vielen Regens im Spätsommer und Herbst (Qu.). Bei Flensburg blieben sie lange im Gebiet, Mitte November wurden in einem Revier 10 Stück geschossen, am 9. December noch ein Exemplar gejagt. In einem niedern Gestrüpp nördlich von Husum schoss ein Jäger während der Saison über 80 Stück. Bei Marienthal wurde die letzte am 16. November gefunden; bei Steterburg am 10. und 15. November je 2 Stück, die erste am 15. October; bei Walkenried vom 2. October bis in den November; bei Altenkirchen wurden am 3. November viele auf der Hubertusjagd angetroffen. Im Herbst 1881 wurden einzelne noch während des ganzen Novembers in Mittel- und Oberfranken geschossen; im Herbst 1882 waren sie in ganz Franken von Ende September bis Ende November auf Treibjagden sehr häufig; auf einer viertägigen Jagd im südlichen Oberfranken wurden vom 8. November an wenigstens 40 Stück angetroffen. — Bei Altenkirchen blieben manche den Winter über.

165. *Recurvirostra avocetta* L. — Säbelschnäbler.

Kommt nach den Erfahrungen Hunte mann's regelmässig Anfang October an der Oldenburgischen Küste in grossen Schaaren vor; in diesem Jahre vom 1. October an. Im Weselburener Koog (Dithmarschen) nisten alljährlich viele auf den Rübenfeldern der Zuckerfabrik; Dutzende von Nestern aber werden bei der Bearbeitung des Landes zerstört.

166. *Grus cinerea* L. — Kranich.

Ueber den Frühjahrszug liegen folgende Beobachtungen vor: Aus Altenkirchen 19. März ein grosser Zug, eine 2 Km. lange, dicht geschlossene Linie bildend, Abends 6 Uhr von S.W. nach N.O. (vergl. VI. Jahresbericht p. 68); am 20. März Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr ein Zug, der in der Dunkelheit nicht wohl anzusprechen war. Bei Münster wurden am 4. April mehrere kleine Züge beobachtet. Bei Walkenried am 7. März Nachmittags 10 Stück, 20 Stück und 20 Stück nach O.; am 18. März ca. 200 Stück nach O.N.O. Bei Wieda am 20. März ca. 60 Stück nach N.O. Bei Allrode am 9. März 45 Stück nach N.O., desgl. am 17. März Abends ein Zug, am 19. Abends 2—300 Stück und am 20. Nachmittags 4 Uhr ein Zug nach N.O. Bei Steterburg am 14. und 18. März. Bei Marienthal der erste Zug am 18. März von S. nach N., ferner am 20. März nach N.O. am 21. und 25. nach N.O., die letzten am 3. April (26 Stück) nach N. Bei Wondollek am 20. März. Bei Kurwien am 21. März. Bei Norkitten am 20. März. Am 12. April wurde ein junges Männchen bei Seftenberg, 7 Stunden nordöstlich von Grossenhain, erlegt.

Beobachtungen des Herbstzuges: Bei Kurwien erfolgte der Abzug sonst immer schon im August in kleinen Zügen; dies Jahr aber sah und hörte unser Berichterstatter erst am 23. September gegen Abend einen starken Flug bei ziemlich stiller Witterung, ein schwacher Wind wehte von O.S.O., die Kraniche zogen nach S.S.O. (Sp.) Bei Marienthal wurde der Rückzug beobachtet am 24. October von O.-W., am 28. October von S.O.-N.W., am 29. October von N.W.-S.O. und die letzten (14 Stück) am 2. November von N.W.-S.O. Bei Steterburg am 13. November ein Zug (50 Stück) von O.-W. Bei Wieda am 27. October Mittags 2 Uhr ein Zug von 150 Stück sehr hoch nach S.W., ein anderer von ca. 100 Stück etwas niedriger; das Wetter war hell und klar, an den Tagen vorher und nachher theils hell, theils regnerisch. Bei Altenkirchen ästen sich am 26. December 1881 zwei Stück auf einem von drei Seiten von Wald umschlossenen Roggenfelde seit mehreren Tagen; das Männchen wurde erlegt, das Weibchen kreiste den ganzen Nachmittag über dem Roggenfelde, am andern Morgen war es verschwunden; in diesem Herbst (1882) wurden daselbst auffallenderweise Kraniche weder gesehen noch gehört.

167. *Otis tarda* L. — Grosse Trappe.

Bei Grossenhain wurden am 12. März 8 Stück, am 15. März 1 Stück und am 17. März 10 Stück beobachtet.

168. *Oedienemus crepitans* Temm. — Dickfuss.

In den Isarauen bei Rosenheim (Windsheim) wurden bei Treibjagden vom 1. bis 5. November 1881 4 Stück erlegt. Bei Plänitz beobachtet am 6. April.

169. *Haematopus ostralegus* L. — Austernfischer.

Am 23. September wurde bei Flensburg 1 Stück unter 18 *Larus canus* bemerkt; sonst besucht der Austernfischer den dortigen Hafen recht selten. Auf der Halbinsel Zingst von Altum im September täglich beobachtet, Alte und Junge, die Jungen stark in der Mauser, zu 6 bis 8 beisammen.

170. *Vanellus cristatus* L. — Kibitz.

Beobachtungen über den Frühjahrszug: Ankunft bei Altenkirchen am 8. März; bei Walkenried am 17. März; bei Steterburg am 16. Februar, am 1. März in grossen Mengen; bei Marienthal am 7. März; bei Grasberg am 4. März mit S.W.-Wind und bei stürmischem, regnichtem Wetter; bei Hamburg viele am 1. März; bei Plänitz am 11. Februar; bei Norkitten am 27. Februar; bei Grossenhain am 26. Februar (13^o Wärme), ferner am 12. März 50 Stück auf dem Durchzuge bei Kalkreuth, auch am 28. März 23 Durchzügler.

Bei Steterburg wurden die ersten Eier am 4. April gefunden; bei Braunschweig war die Haupt-Eierzeit Anfang April; im Ieverlande konnten die bekannten 101 Kibitzeier zum 1. April gesammelt werden; unter vier Gelegen mit zusammen 9 Eiern, die am 4. April an der Küste gefunden wurden, war eines bereits bebrütet. Bei Grossenhain am 15. März die ersten Eier. Daselbst

am 9. Juli unter einer Schaar von 25 Stück am grossen Spitalteiche einzelne noch nicht ganz flugbare Junge. Das Oldenburger Museum erhielt ein Ei, welches nur einzelne wenige grosse Flecke (wie Klekse) enthält; unser Berichterstatter (H.) vermuthet jedenfalls richtig als Ursache dieser abnormen Zeichnung das wiederholte Wegnehmen der Eier.

Der Herbstdurchzug erfolgte bei Grossenhain vom 11. August bis zum 8. September; am 20. November bei Westwind, Regen und Schneegestöber und 2 Grad Kälte wurde daselbst ein junges Männchen erlegt. Von Damme, im Süden Oldenburgs, wird berichtet, dass der Kibitz den ganzen Winter dort geblieben ist.

171. *Squatarola helvetica* L. — Kibitz-Regenpfeifer.

War im Herbst und im Frühjahr bis Ende Mai sehr häufig an der Schleswigholsteinischen Westküste. Auf Zingst wurde er im September einzeln oder zu zweien angetroffen, nur im Jugendkleide.

172. *Charadrius pluvialis* L. — Gold-Regenpfeifer.

Erschien bei Norkitten am 1. April. Bei Münster zeigt er sich auf dem Durchzuge in grosser Menge; als Brutvogel kommt er bei Wettringen vor. Am 30. September wurden im Süden Oldenburgs Schaaren bis zu 30 Stück auf Aeckern gesehen.

173. *Charadrius hiaticula* L. — Sand-Regenpfeifer.

Auf der Halbinsel Zingst wurden im September kleinere Trupps angetroffen; die Erlegten trugen das Jugendkleid.

174. *Charadrius fluviatilis* Bechst. — Fluss-Regenpfeifer.

Am 14. August bei S.S.O.-Wind, Abends zwischen 10 und 11 Uhr ein starker Durchzug von Regenpfeifern und verschiedenen anderen Strandvögeln bei Grossenhain; desgleichen, aber bei Weitem weniger, am 15. August; Zugrichtung von NO.—SW.

175. *Charadrius cantianus* L. — See-Regenpfeifer.

In geeigneten Küstengegenden Oldenburgs brütet er noch ziemlich häufig; am 2. August wurde ein Gelege von 3 Eiern gefunden; am 5. August schlüpften aus 2 Eiern die Jungen aus.

176. *Streptopelia interpres* L. — Steinwürger.

Von diesem an der Oldenburgischen Küste selten vorkommenden Vogel erhielt Wiepken am 6. September ein junges Exemplar von Wangerooge.

177. *Anser cinereus* M. u. W. — Graugans.

Durchzüge wurden beobachtet am 14. März von W. nach O. und am 19. October von S. nach N. bei Mariantal; bei Norkitten am 6. März.

178. *Anser segetum* Gm. — Saatgans.

Am 17. October, bei S.O.-Wind und etwas nebligtem Wetter, strich eine Schaar früh 8 Uhr südlich der Stadt Grossenhain eine halbe Stunde lang in unbestimmter Richtung umher. Bei Calvörde fehlte die Saatgans nebst andern, sonst regelmässig dort in der Ohre-Niederung erscheinenden Wintergästen, vielleicht infolge der überaus milden Temperatur im December und Januar.

— *Anser brachyrhynchus* Baill. scheint nach den auf Föhr gefangenen und gelegentlich auf dem Wattenmeer geschossenen Exemplaren öfter an der Schleswigschen Westküste vorzukommen (vergl. J. f. O. 1883 p. 76 f.). In Lebensweise, Stimme etc. habe ich keinen Unterschied zwischen ihr und *segetum* entdecken können. (R.)

Ueber „Wildgänse,“ ohne bestimmte Speciesangabe wird weiter Folgendes berichtet: Bei Altenkirchen am 24. März Nachmittags 5¹/₂ Uhr 50 Stück durchziehend; bei Allrode am 22. Februar Nachmittags 5 Uhr 40—50 Stück nach N.O.; bei Braunschweig Mitte März 16 Stück in keilförmigem Fluge von W.S.W. nach O.N.O. während eines sehr starken Weststurmes; bei Grasberg am 12. Januar mehrere nach S.W. (S.W.-Wind und offenes Wetter, am 14. folgte Frost), ebenso am 15. Januar bei gelindem Frost und starkem Nebel; bei Steterburg am 17. October mehrere Züge von O. nach W.; bei Walkenried am 4. October ca. 40—50 Stück nach W.

179. *Branta bernicla* L. — Ringelgans.

Bei Flensburg zogen am 26. Februar 5 Stück nach N.O.; am 14. Mai zeigten sich Schaaren von 20, 30, 10, 8 und 3 Stück im dortigen Hafen; am 24. Mai zogen grosse Schaaren nach N. durch.

180. *Cygnus musicus* Behst. — Singschwan.

Am 25. Januar zog ein Stück, von N.W. kommend, bei Marienthal durch.

181. *Cygnus minor* Pall. — Kleiner Singschwan.

Herr Wiepken berichtet aus Oldenburg: Auf dem Rückzuge im März und April sind meines Wissens hier keine gesehen und im Anfange Novembers nur ein Zug von einigen 20 beobachtet. Der ungewöhnlich niedrige Wasserstand ist wohl die Ursache, dass die kleinen Schwäne nur durchgezogen sind, ohne hier gerastet zu haben, wie sie es in günstigen Jahren thun, d. h. wenn die Wiesen überschwemmt sind. Bis wohin zieht *C. minor*? Er kommt hier so ziemlich Mitte October, bleibt in der Regel bis Mitte December, zieht dann in westlicher Richtung ab und kommt im März und April zurück.

182. *Cygnus olor* Gm. — Höckerschwan.

Herr Spalding fand in der Nähe Johannsburgs auf dem Russee ein brütendes Paar; derselbe sah im August auf einem See bei Finkenstein in Westpreussen mindestens 50—60 Stück.

183. *Anas querquedula* L. — Knäckente.

Am 10. März wurden drei Stück auf dem Wiedbach bei Altenkirchen erlegt; am 23. April zeigten sich 14 Stück auf dem Priorteiche bei Walkenried; am 12. März 8 Stück durchziehend bei Grossenhain und am 7. April zwei Paare auf dem grossen Spitalteiche daselbst. Am 11. Mai wurde bei Riddagshausen ein Gelege von 8 Eiern gefunden.

184. *Anas crecca* L. — Krickente.

Bei Grossenhain wurden am 12. März 6 Stück angetroffen,

am 7. April auf dem grossen Spitalteiche zahlreiche beobachtet und am 2. Juli Alte mit flugbaren Jungen daselbst gesehen.

185. *Anas boschas* L. — Stockente.

Am 1. Mai wurde ein volles Gelege bei Riddagshausen gefunden; 9 Eier bei Emersleben im Kornfelde, über 1000 Schritte vom Wasser entfernt. Im Forstort Langenberg, Revier Walkenried, wurde am 9. Mai im Eichenschälholzschlage, mitten im Bestand, ca. 80 Dkm. von der Wiede entfernt, in einer 1,2 M. in Brusthöhe starken und ca. 60 M. hohen Rothbuche ein Entenpaar bemerkt welches in einer sogenannten Twele in ca. 14 M. Höhe zu nisten versuchte. Nach zwölf Tagen wurde das Nest aber verlassen. (Ausserdem wurde in der gedachten Buche in einem Astloch ca. 8 M. hoch ein Hohltaubennest und in einem zweiten Loch, 12 M. hoch ein Baumläufernest gefunden. Auch ein verlassenes Nest von *Ciconia nigra* befand sich auf demselben Baum.)

Am 3. Februar waren auf eisfreien Stellen der Röder bei Grossenhain einzelne Märzenten eingetroffen, am 12. Februar daselbst gegen 300 Stück, theilweise in Paaren, am 10. April wurde ein Nest mit 8 unbebrüteten Eiern gefunden und am 2. und 9. Juli Alte mit flugbaren Jungen angetroffen. — In der Nacht vom 21. zum 22. October (ziemlich kalter N.O.-Wind, sonst schönes Wetter) hatte ein grosser Zug Enten auf dem kleinen Spitalteiche (Grossenhain) Station gemacht, die ein aussergewöhnliches Leben verursachten, aber bis auf einzelne am nächsten Morgen abgezogen waren. — Während des sehr bedeutenden Hochwassers in der dritten vollen Woche des Novembers gab es bei Windsheim eine Menge von Wildenten, Schaaren bis zu 200 und darüber; auch nach dem Zurückgehen des Wassers waren sie in den stehengebliebenen Lachen weiter Wiesenflächen bei Burgbernheim, Ottenhofen, Schwebheim und Ipsheim noch sehr häufig. „Am 5. Februar wurde in der Isar eine hahnenfedrig werdende Ente geschossen; sie hatte einen grünen Kopf und an der Vorderseite des Halses einige den weissen Halsring des Erpels andeutende weisse Federchen; der ganze Hals aber und die ganze Vorderseite, Brust und Bauch bis zum Schwanz, trug das Kleid der Ente, während der Rücken, der Flügel und die Flügeldeckfedern die des Erpels waren; die Partien unter den Flügeln, die unteren Theile des Rückens zeigten das weibliche Gefieder, wogegen der Steiss mit den schwarzgrünen Federn des männlichen Vogels bekleidet war. Aufgerollte Krückelfedern fehlten. Am 4. November jagte ein Raubvogel 7 Stockenten in den hiesigen Bahnhof, wo eben ein Zug rangirt wurde. Ein Entrich prallte mit solcher Vehemenz an die Maschine an, dass er betäubt herabstürzte und ergriffen wurde“ (Jäckel). Herr de L a m a r e's gezähmter Erpel (vergl. die vor. Berichte) machte auf 4 Wochen einen Abstecher mit einer Ente, kehrte dann aber auf den Hühnerhof zurück. Beginn der Frühjahrsmauser Anfang Mai, der Herbstmauser Ende

August. Herr Professor Altum beobachtete auf der Halbinsel Zingst die beginnende Umfärbung im September.

186. *Anas acuta* L. — Spiessente.

Bei Altenkirchen wurden am 12. März 10 Stück beobachtet, davon ein Männchen erlegt.

187. *Fuligula nyroca* Güld. — Moorente.

Am 22. October wurde ein altes Männchen bei Grossenhain erlegt. Am 11. Mai fünf Eier bei Riddagshausen gefunden.

188. *Fuligula cristata* L. — Reiherente.

Mehrere auf dem Durchzuge am 10. März bei Tüchelhausen beobachtet und eine erlegt.

189. *Somateria mollissima* L. — Eiderente.

Am 14. März wurde ein Männchen im Prachtkleide im Flensburger Hafen geschossen. (Die verschiedenen Entenarten, die bei strengem Winter so zahlreich in den dortigen Hafen kommen, haben sich bis Ende 1882 wenig blicken lassen; nur am 30. December stellten sich ungefähr 10 Stück Eisenten ein.)

190. *Mergus castor* L. — Gänsesäger.

Am 12. December wurden bei Oldenburg mehrere erlegt.

191. *Sterna hirundo* L. — Fluss-Seeschwalbe.

Bei Münster ist sie im Frühjahr, Herbst und Winter auf Flüssen und Teichen nicht gerade selten; einzeln auch wohl mal im Sommer, so wurden am 29. Juni 3 Stück erlegt. Auf der Insel Arngast brüten reichlich 20 Paare, doch nimmt die Colonie von Jahr zu Jahr ab, weil die Vögel durch Eiersucher gestört werden (ebenso ist es mit *St. minuta*.) Am 11. September wurden bei Stralsund, bei Barth und am Strande der Halbinsel Zingst grosse Mengen unserer Seeschwalbe angetroffen, bald nachher auch nicht ein Individuum.

192. *Sterna minuta* Gm. — Kleine Seeschwalbe.

Am 16. Juli wurden 4 Stück bei den Frauenhainer Teichen (Grossenhain) nach S.O. streichend beobachtet.

193. *Sterna nigra* L. — Schwarze Seeschwalbe.

Bei Oldenburg wurden am 5. Mai (N.W.-Wind) die ersten in reichlich 20 Exemplaren gesehen. Bei Grossenhain trafen die ersten am 29. Mai gegen Abend am grossen Spitalteiche ein.

194. *Larus ridibundus* L. — Lach-Möve.

Auf dem 1348 Tagwerke Wasserfläche haltenden Wörthsee in Oberbayern, wo auf einer kleinen Sumpinsel im See jährlich Hunderte von Lachmöven brüten und, wenn die Jungen flügge werden, Gegenstand der Jagd sind, wurden am 21. Juni, obwohl die Jungen schon vollständig flügge waren und bei Beginn der Jagd in beträchtliche Höhe sich aufschwangen, 470 Stück geschossen und nach München auf den Wildpretmarkt gebracht, wo sie, das Paar um 20 bis 25 Pfennige, in wenig Stunden verkauft waren. Der Jagdherr, Graf v. Törrnig-Seefeld, liefert jährlich eine bestimmte Anzahl Möveneier an die königliche Hofküche. Auf dem 29 alte bayrische Tagwerke grossen Harnoldweiher bei

Fronberg in der Oberpfalz, wo ebenfalls viele Lachmöven brüten, lässt der dormalige Jagdinhaber, Freiherr v. Künsberg Jagden nur abhalten, wenn die Jungen gut fliegen können, und wurden 1881 abgeschossen 634 Stück. (Jäckel.) Bei Münster ist sie im Frühjahr, Herbst und Winter nicht selten, im Sommer einzeln; am 23. Juni wurden 3 Stück geschossen. Bei Grossenhain trafen die ersten zwei Stück am 16. März in der Colonie am grossen Spitalteiche ein; den 30. März, Nachmittags, waren sie in sehr grosser Anzahl vorhanden; am 7. April wurden vereinzelte auf dem grossen und kleinen Spitalteiche angetroffen; am 30. April befanden sich 15 Stück in der Colonie; am 4. Mai zählte man mindestens 300 Stück, während am 29. Mai nur einige 50 vorgefunden wurden. Eier wurden dies Jahr bei einmaliger Abnahme nur 40 Stück vom Pächter gesammelt. Am 9. Juli waren die Jungen zum grössten Theile flugbar. Am 26. Juli wurden nur einzelne Möven in der Colonie angetroffen, das Gros war fort. Am 10. August, Nachts 12 Uhr, ging eine Schaar mit Geschrei bei Grossenhain durch, bei leichtem N.W.-Wind und bedecktem Himmel von N.O. nach S.W.

195. *Larus canus* L. — Sturm-Möve.

Kommt bei Münster im Herbst, Winter und Frühjahr vor; wurde daselbst Mitte März in 4 Exemplaren erlegt. Bei Walkenried zeigten sich am 16. September 5 Stück auf dem Priorteiche. (Zwei grosse „Sturmvögel“, die am 4. Juli, vom Sturm verschlagen, bei Allrode erschienen und hinter dem pflügenden Bauer Würmer suchten, wie die Krähen, mögen wohl *L. argentatus* gewesen sein). Am 13. September auf der Halbinsel Zingst viele Sturmmöven im Winterkleid, mit anderen Möven und Wildgänsen den Strand bis Trendel (Sandplatte an der äussersten Spitze) hedeckend.

196. *Larus marinus* L. — Mantelmöve.

Am 20. September standen auf Zingst die jungen (zwei-jährigen) Vögel in der ersten Mauser zum alten Winterkleide; der Schnabel war noch unschön, die Mauser jedoch bis auf einige hellgraue Federn vollendet.

197. *Lestris pomarina* Temm. — Raubmöve.

Am 21. September wurde ein junges Weibchen bei Altenkirchen auf dem Felde erschlagen (vergl. Orn. Centralbl. 1882, p. 177).

198. *Lestris parasitica* L. — Schmarotzer-Raubmöve.

Bei Altenkirchen wurde am 13. September ein junges Männchen erlegt (Centralbl. 1882 p. 177). Ein bei Forbach in Lothringen erlegtes Exemplar kam am 24. Februar in das Braunschweiger Museum.

199. *Lestris catarrhactes* L. — Grosse Raubmöve.

Am 28. September wurde bei Skassa (Grossenhain) ein junges Männchen geschossen; einige Tage darauf wurde daselbst ein zweites Exemplar erlegt. Im Magen der ersteren wurden nur Mäuse gefunden.

200. *Halieus carbo* L. — Kormoran-Scharbe.

Am 1. September wurde ein junges Männchen bei Lonningen im Oldenburgischen geschossen.

201. *Thalassidroma leucorhoa* Degl. — Sturmsegler.

Am 20. November wurde in der Nähe der Stadt Oldenburg ein Männchen todt gefunden; dasselbe musste schon vor längerer Zeit umgekommen sein, da die Füsse bereits eingetrocknet waren; 14 Tage vorher hatte ein starker Sturm aus N.W. geweht. Ausser diesem ist im Februar 1881 ein Exemplar beim Bremer Leuchthurm gefangen. Sonst ist diese Art in Oldenburg noch nicht beobachtet, während *pelagica* nicht zu den grossen Seltenheiten gehört. (W.)

202. *Colymbus minor* L. — Zwerg-Steissfuss.

In Oldenburg „Pärkädel“.

Ankunft bei Grossenhain am 12. März. Bei Riddagshausen wurde am 1. Mai ein volles Gelege von 5 Eiern gefunden.

203. *Colymbus grisegena* Bodd. — Rothhalsiger Steissfuss.

Am 1. April zeigte sich ein Stück, am 7. April eine grössere Anzahl an beiden Spitalteichen bei Grossenhain. Am 4. Mai wurde ein Ei bei Riddagshausen gefunden.

204. *Colymbus cristatus* L. — Hauben-Steissfuss.

In einem Nest bei Riddagshausen fanden sich am 18. Mai 3 Junge und ein Ei. Auf dem grossen Teiche bei Frauenhain wurde am 2. Juli ein Paar beobachtet.

Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ostafrika).

Entdeckt von

Dr. A. G. Fischer

während der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Innere des äquatorialen Ostafrikas.

Beschrieben von

Dr. A. G. Fischer und Dr. Ant. Reichenow.

(Vorgelegt in der Sitzung der Allg. d. Ornith. Gesellschaft zu Berlin am 3. December 1883.)

Fam. MUSOPHAGIDAE.

1. *Corythaix Hartlaubi* Fschr. u. Rchw.

Haube und ein Fleck unter dem Auge, welcher sich nach hinten in eine schmale Linie fortsetzt, glänzend dunkelblau; grosser Zügel-fleck und ein Streif längs der Kopfseite, von der Mitte derselben unterhalb des Auges an längs des oberen Randes der Ohröffnung bis zum Hinterkopf seidenweiss; Kehle, Hals, Oberrücken, Brust und kleine Flügeldecken grün; Unterrücken, Bürzel, Schwanz, grosse

und mittlere Flügeldecken, sowie die letzten Armschwingen glänzend dunkelblau mit violettem Schimmer; die übrigen Schwingen purpurroth mit schwarzbraunem Aussen- und Spitzensaum, die hinteren Armschwingen mit blauer Basis. Bauch und Steiss schwarzgrün, die Unterschwanzdecken mit dunkelblauen Spitzen; nackte, warzige Augengegend roth; Schnabel grün mit rother Spitze. Länge 360, Flügel 152, Schwanz 200, Lauf 37, Firste 22 Mm. Diese prächtige *Corythaix*-Art schliesst sich hinsichtlich der Farbenvertheilung am nächsten an *Gallirex porphyreolophus* Vig. an. Am Fusse des Maeru-Berg (Massai).

Fam. *HIRUNDINIDAE*.2. *Cotyle rufigula* F Schr. u. Rchw.

Schwarzbraun; Kehle blass rostfarben; Schwanzfedern, mit Ausnahme der mittelsten und äussersten, mit rundem weissem Fleck auf der Mitte der Innenfahne. Von *C. fuligula* Leht. unterscheidet sich diese Art durch geringere Grösse und schwarzbraunen Unterkörper; nur die Kehle ist rostfarben. Länge 110, Flügel 113, Schwanz 50, Firste 8, Lauf 10 Mm. Naiwascha-See (Massai) (1500—2000 Meter Höhe).

Fam. *MUSCICAPIDAE*.3. *Dioptrornis* n. g. F Schr. u. Rchw.

Diese neue Gattung oder Untergattung schliesst sich am nächsten an *Bradyornis* Sund. an, stimmt mit dieser hinsichtlich der Schnabelform überein, hat aber rundere Flügel, das Auge wird von einem Ring kleiner Federchen umgeben und die Oberkopffedern bilden eine kurze Haube.

Schnabel wie bei den echten Fliegenfängern (*Muscicapa*) geformt, an der Spitze etwas seitlich zusammengedrückt, nicht so flach wie bei den *Myiagrinae*, Borsten mässig lang und stark, aber die Farbe des Schnabels bleigrau wie bei *Terpsiphone* und Verwandten.

Im Flügel 4. bis 6. Schwinge am längsten, 2. gleich 10., 1. wesentlich länger als die Handdecken, halb so lang als die 2. Schwanz schwach gerundet, wenig kürzer als der Flügel.

Lauf länger als die Mittelzehe.

Auge von einem Ring kleiner Federchen umgeben.

Oberkopffedern eine schwache Haube bildend.

Typus: *D. Fischeri* Rchw.

4. *Dioptrornis Fischeri* Rchw.

Grau, Kehle blasser; Unterkörper, Zügel und Augenring weiss;

Schnabel bleigrau; Füsse schwarz. Länge 165, Flügel 87, Schwanz 72, Firste 13, Lauf 22 Mm. Maeru-Berg (Massai).

5. *Alseonax murina* Fschr. u. Rehw.

Oberseits graubraun, Stirnrand und Zügel rostbräunlich verwaschen; ein kleiner schwarzer Fleck vor dem Auge; Kehle weiss, in der Mitte gelbbraunlich, an den Seiten graubraunlich verwaschen; Unterkörper fahl graubraun, längs der Mitte gelbbraunlich weiss; Schwingen und Schwanz schwarz, die letzten Armschwingen mit braunen Aussensäumen. Die Art schliesst sich am nächsten an *A. adusta* Boie an. Länge 110, Flügel 62, Schwanz 48, Firste 9, Lauf 14 Mm. Am Fusse des Maeru-Berg (Massai).

6. *Chloropeta massai* Fschr. u. Rehw.

Der *Chloropeta natalensis* sehr ähnlich, aber von derselben durch eine dunkelbraune Kopfplatte unterschieden. Länge 140, Flügel 63, Schwanz 60, Lauf 20, Firste 13 Mm. Tschaga (Fuss des Kilimandjaro).

Fam. STURNIDAE.

7. *Notauges Fischeri* Rehw.

Weibchen: Kopf, Kehle und Kropf silbergrau, der letztere dunkler; Zügel schwarz; Unterkörper weiss; Rücken, Flügel und Schwanz im Allgemeinen fahlbraun mit Seidenglanz, die Schwanzfedern und letzten Armschwingen oberseits stahlgrün schimmernd. Länge 170, Flügel 100, Schwanz 65, Firste 17, Lauf 29 Mm. — Es liegt von dieser neuen Art nur ein weibliches Exemplar vor. Der Vogel schliesst sich hinsichtlich der Färbung am nächsten an *Notauges albicapillus* Blyth an, ist jedoch viel kleiner als dieser. Nach Fischer's Beobachtungen hat das Männchen rothbraune Brustfärbung. Ebene am Pare-Gebirge.

Fam. PLOCEIDAE.

8. *Euplectes Friederichseni* Fschr. u. Rehw.

Oberkopf, Kopfseiten, Kehle, Brust, Bauch, Flügel und Schwanz schwarz; Hinterkopf, Nacken, Rücken und Kropf mennigroth; Oberschwanzdecken schwarz mit fahlbraunen Säumen; Schwingen, grosse Deckfedern und Schwanzfedern ebenfalls mit schmalen fahlbraunen Säumen; Unterschwanzdecken und Schenkel hellbraun. Länge 150, Flügel 80, Schwanz 50, Lauf 23, Firste 17 Mm. Nguruman (Massai)

9. *Nigrita Cabanisi* Fschr. u. Rehw.

Kopfplatte und obere Kopfseiten, sowie der Schwanz schwarz; Oberkörper und Flügel rehbraun; ganze Unterseite weiss mit blass fleischfarbenem Anflug; Weichen braun, schwarz gefleckt; die

äussersten Schwanzfedern mit schmalem, weissem Aussen- und Spitzensaum. Länge 130, Flügel 69, Schwanz 48, Firste 13, Lauf 17 Mm. Von den anderen *Nigrita*-Arten unterscheidet sich diese neue durch eine etwas verschmälerte zweite Schwinge. Ebene am Pare-Gebirge.

Fam. *FRINGILLIDAE*.

10. *Passer rufocinctus* Fschr. und Rchw.

Sehr ähnlich dem *P. motitensis* Smith, aber die Ohrgegend grau wie der Oberkopf, nicht weiss; auch zieht sich das Grau des Ober- und Hinterkopfes auf den Nacken herab, während letzterer nach der von Smith gegebenen Abbildung bei *P. motitensis* rothbraun ist. Länge 140, Flügel 80, Schwanz 50, Firste 10, Lauf 18 Mm. Mit dieser Art ist jedenfalls *Passer motitensis* Heugl. (nec Smith) identisch. Naiwascha-See (Massai) (1500—2000 M. über dem Meere).

11. *Coraphites leucopareia* Fschr. u. Rchw.

Zügel, vordere Wange, Schläfenband, Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers schwarz; hintere Wangen und Ohrgegend, sowie die übrige Unterseite weiss; Oberseite fahlbraun mit dunklem Mittelfleck auf den einzelnen Federn, Stirn und Nacken rostfarben; Schwanzfedern und Schwingen dunkelbraun mit lichterem Aussensaumen. Länge etwa 120, Flügel 78, Schwanz 43, Firste 11, Lauf 17 Mm. Klein-Aruscha; Salzsteppe bei Gurman.

12. *Megalophonus massaicus* Fschr. u. Rchw.

Oberseits lichtgraubraun, Rücken bräunlicher und die einzelnen Federn mit schwarzbraunem Mittelfleck, Oberkopf und Bürzel grauer; Kopfseiten hell rostfarben; Unterseite bräunlich weiss, Kehle und Kropf hell rostfarben gefleckt, Weichen und Unterflügeldecken rostfarben; Flügeldecken, Schwingen und Schwanzfedern dunkelgraubraun, die Deckfedern mit breiten lichten Aussensaumen, Schwingen und Schwanzfedern nur sehr schmal oder nicht gesäumt; Schnabel schwarz, an der Basis des Unterkiefers hell. Länge etwa 160, Flügel 83, Schwanz 62, Firste 14, Lauf 22 Mm. Klein-Aruscha.

Fam. *MELIPHAGIDAE*.

13. *Zosterops eurycricotus* Fschr. u. Rchw.

Gelbgrün mit auffallend breitem, aus drei bis vier Federreihen gebildetem, seidenweissem Augenkreis; Zügelgefleck schwarz; Schwingen grauschwarz mit gelbgrünen Säumen; Schwanz schwarz. Länge 120, Flügel 58, Schwanz 47, Firste 11, Lauf 18 Mm. Am Fuss des Maeru-Berg (Massai).

Fam. *NECTARINIIDAE*.14. *Drepanorhynchus* n. g. Fschr. u. Rchw.

Die beiden mittelsten Schwanzfedern bei den alten Männchen stark verlängert und schmal, der übrige Theil des Schwanzes gerade.

Schnabel länger als der Lauf und sehr stark gebogen.

Typus: *Drepanorhynchus Reichenowi* Fschr.

15. *Drepanorhynchus Reichenowi* Fschr.

Kopf und ganze Unterseite schwarz, Nacken und Oberrücken dunkelbraun; Unterrücken und Bürzel, sowie die kleinen Flügeldecken kupferroth und grünlich glänzend; Schwingen, grosse Deckfedern und Schwanzfedern dunkelbraun mit gelben Säumen, welche an den Schwingen und den beiden mittelsten Schwanzfedern breiter sind. Länge 225, Flügel 80, mittelste Schwanzfedern 140, die übrigen 60, Firste 30, Lauf 25 Mm. Naiwascha-See (Massai) (1500—2000 Meter über dem Meere).

16. *Cinnyris Falkensteini* Fschr. u. Rchw.

Sehr ähnlich der *Cinnyris affinis* Rüpp., aber die Oberseite, namentlich auf Oberkopf, Mittlrücken und Bürzel mehr blau glänzend, bei jener mit Ausnahme der Oberschwanzdecken rein grün glänzend; Kropf prachtvoll tief violett, bei jener mehr violett-blau glänzend; Kehle sammetschwarz, bei jener nur das Kinn; Brust und Bauch orange, bei jener blassgelb; Axelhügel mennigroth, bei jener orange; Steiss und Unterschwanzdecken blass gelb. Länge 110, Flügel 55, Schwanz 40, Firste 18, Lauf 15 Mm. Naiwascha-See (Massai) (1500—2000 Meter Meereshöhe).

Fam. *PARIDAE*.17. *Parus fringillinus* Fschr. u. Rchw.

Stirn, Kopfseiten, Nacken, Kehle und Kropf fahl rostfarben; übrige Unterseite fahl graubraun mit rostfarbenem Anflug; Kopfplatte grau, schwarz gefleckt; Oberkörper grau in's Bräunliche ziehend; Schwingen und Deckfedern schwarz mit breiten weissen Säumen; Schwanzfedern schwarz mit schmalen weissen Spitzensaum, die äussersten auch mit weissem Aussensaum. Länge 130, Flügel 75, Schwanz 55, Firste 11, Lauf 19 Mm. Am Fusse des Maeru-Berg (Massai).

Fam. *TIMELIIDAE*.18. *Burnesia melanocephala* Fschr. u. Rchw.

Oberkopf und Kopfseiten schwarz; Nacken, Rücken und Flügel dunkel bräunlich grau, Flügelrand schwärzlich; ganze Unterseite

weiss mit blass isabellfarbenem Anflug; Schwanzfedern grau mit weisser Spitze (ohne schwarze Querbinde vor der Spitze). Länge 115, Flügel 49, Schwanz 60, Firste 13, Lauf 17 Mm. Diese Art steht der indischen *B. socialis* Sykes am nächsten, von welcher sie sich durch den schwarzen Kopf, die blassere Unterseite und Fehlen der dunklen Schwanzspitzenbinde unterscheidet. Die nächstverwandte afrikanische Art ist *B. leucopogon* Cab. Pangani (Küstengebiet).

19. *Calamonastes Fischeri* Rchw.

Grau; Flügel und Schwanz braun; Kinn und Mitte des Unterkörpers weiss und schwarzgrau quergebändert; Schwanzfedern mit weissem Spitzensaum. Länge 135, Flügel 59, Schwanz 58, Firste 12, Lauf 22 Mm. Von *C. undosa* Rchw. unterscheidet sich diese Art durch graue, anstatt braune, Oberseite und graue, nur auf der Bauchmitte und schwächer am Kinn gebänderte (bei jener ganz gebänderte) Unterseite.

Mittellauf des Panganiflusses.

Fam. SYLVIIDAE.

20. *Saxicola Schalowi* Fsch. u. Rchw.

Kopfplatte fahlbraun mit schwarzbraunen Federschaftstrichen, Augenbrauenstreif weisslich; Kopfseiten, Kehle und Kropf, Nacken, Rücken, Flügel, Unterflügeldecken und Weichen schwarz; Bürzel und Oberschwanzdecken blass rostfarben; Unterkörper weiss; mittelste Schwanzfedern schwarz mit rostfarbener Basis, die anderen grösstentheils rostfarben, am Spitzendrittel schwarz. Länge 150, Flügel 85, Schwanz 60, Firste 15, Lauf 22 Mm. Diese Art steht der *S. lugubris* Rüpp. am nächsten, von welcher sie sich durch den weissen Unterkörper unterscheidet. Naiwascha-See (Massai) (1500 bis 2000 M. Meereshöhe).

21. *Tarsiger orientalis* Fsch. u. Rchw.

Im Allgemeinen mit *Tarsiger stellata* Vieill. vollständig übereinstimmend; nur das Gelb der Schwanzfedern, welches bei jener Art in's Bräunliche zieht, strohgelbe Farbe hat, rein und hellgelb. Ferner sind die Oberschwanzdecken rein gelb, während vier Exemplare der *P. stellata* von Südafrika des Berliner Museums olivengrün, dem Rücken gleich gefärbte Oberschwanzdecken haben; indessen sagt Sharpe (Cat. Birds Brit. Mus. Pt. IV. p. 261) in der Beschreibung der letztgenannten Art: „Upper tail-coverts bright yellow“.

Pangani (Küstengebiet).

22. *Pseudocossyphus* n. g. Fschr. u. Rchw.

Diese neue Gattung gehört zur Unterfamilie der *Turdinae*, schliesst sich nahe an die Gattung *Turdus* L. an, unterscheidet sich von letzterer aber in folgenden Punkten:

Der Schnabel ist flacher und an der Basis viel breiter. Der Flügel ist runder, 3. bis 5. oder 4. bis 6. Schwinge am längsten, 2. gleich 7. oder 8., 1. länger als die Handdecken, aber viel kürzer als die Hälfte der 2.

Die Vordertafeln des Laufes sind verwachsen, aber nur teilweise zu einer glatten Stiefelschiene. Namentlich am unteren Ende bleiben die Ränder der einzelnen Tafeln noch deutlich.

Typus: *Pseudocossyphus rufus* Fschr. u. Rchw. Ferner ist zu dieser Gattung die bisher irrthümlich zu *Cossypha* gezogene *C. poensis* Srtickl. zu ziehen. Bei einer weiteren Begrenzung der Gattung *Turdus* würde die neue Form *Pseudocossyphus* als Subgenus aufzufassen sein.

23. *Pseudocossyphus rufus* Fschr. u. Rchw.

Kopf dunkelbraun, in's Olivenfarbene ziehend; übriges Gefieder rothbraun, Nacken, Oberrücken und Schultern düsterer. Länge 230, Flügel 125, Schwanz 100, Firste 16, Lauf 31 Mm. Pangani (Küstengebiet).

Zur Geschichte der Ueberreste von *Alca impennis* Linn.

Von

Prof. Dr. Wilh. Blasius.

Einleitung.

Nach den Untersuchungen und Forschungen der letzten Jahrzehnte ist es in hohem Grade wahrscheinlich geworden, dass der Riesen-Alk, Brillen-Alk oder Geir-Vogel*), (*Alca impennis* Linn.) seit Mitte der 40er Jahre unseres Jahrhunderts nicht mehr lebend auf der Erdoberfläche existirt. Die wichtigsten Publicationen hierüber, sowie auch über die Naturgeschichte und Geschichte dieses merkwürdigen Vogels überhaupt habe ich in einer kleinen Arbeit: „Ueber die letzten Vorkommnisse des Riesen-Alks (*Alca impennis*)

*) Dieser Name soll nach Benicken (Isis 1824 p. 886) durchaus Nichts mit den Geiern zu thun haben, sondern von „Geir“, einem isländischen Ausdrucke für Lanze abgeleitet sein, wobei der Schnabel des Vogels mit einer Lanzenspitze verglichen wird.

und die in Braunschweig und an anderen Orten befindlichen Exemplare dieser Art“ (3. Jahresb. des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig für 1881/3, 1883 p. 89 f.) kürzlich zusammengestellt. Zur Ergänzung dieser Zusammenstellung will ich hier noch anführen, dass Japetus Steenstrup's, ursprünglich in dänischer Sprache geschriebene vortreffliche Abhandlung aus den Jahren 1856/7 nicht nur später im Jahre 1868 in französischer Uebersetzung (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II. Partie 1, p. 5 ff.), sondern auch schon 1863 in einer deutschen Uebersetzung publicirt worden ist, welche mit einigen eigenen Zusätzen und Anmerkungen versehen Karl Ernst von Baer am 2. October 1863 unter dem Titel: „Ueber das Aussterben der Thierarten in physiologischer und nicht physiologischer Hinsicht überhaupt u. s. w. Mit 1 Tafel. II. Hälfte, 1. Abtheilung: — II. Untergegangene Thiere, deren Zusammensein mit dem Menschen historisch documentirt ist. β) *Alca impennis* Linn.“ vor der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg zur Vorlesung und später im Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg (Tome VI. 1863 p. 513—576), sowie auch in einem Separatabdrucke (Ueber das Aussterben der Thierarten etc.) zur Veröffentlichung gebracht hat. Diese Uebersetzung ist wohl geeignet, dem der dänischen Sprache unkundigen deutschen Leser ein Bild von den sorgfältigen und eingehenden Untersuchungen Japetus Steenstrup's zu geben, und es wird dies Bild noch durch die Beigabe der von Steenstrup entworfenen Karte von der ehemaligen Verbreitung von *Alca impennis* und der Abbildung einiger in den prähistorischen Knochenresten von Meilgaard (Jütland) gefundener Knochen dieses Vogels vervollständigt; allein die deutsche Uebersetzung leidet, wie schon K. E. v. Baer selbst hervorhebt (l. c. p. 514) an Härten im deutschen Ausdrücke, und „der Uebersetzer wird mehr gewohnt gewesen sein, sich in dänischer Sprache auszudrücken, als in deutscher“; auch fehlen in derselben die letzten Abschnitte von Steenstrup's Arbeit über (D) die Geschichte des Namens „Penguin“ und (E) die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse von *Alca impennis*, sowie auch die ergänzenden Bemerkungen; ferner zahlreiche wichtige Anmerkungen (p. 521, 525, 526: 3 Anmerkungen, 527, 554, 560 und 561), welche in der französischen Uebersetzung (p. 11, 15, 16: 4 Anmerkungen, 34, 39 und 40) wiedergegeben sind. Endlich ist die deutsche Uebersetzung bisweilen ohne Zuhülfenahme des Originaltextes oder der französischen Uebersetzung vollständig unverständ-

lich (wie z. B. oben auf Seite 522) und, wie ich fürchte, an einzelnen Stellen selbst unrichtig.*) Die eigentlichen Ergebnisse der Steenstrup'schen Untersuchungen hat ferner auch Andreas Wagner in den „Gelehrten Anzeigen des K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften (1860 Nr. 24) in deutscher Uebersetzung veröffentlicht. — Einen kleinen Theil von Steenstrup's Arbeit endlich hat der kürzlich im hohen Alter verstorbene schwedische Gelehrte S. Nilsson 1858 in seinem Werke über die Skandinavischen Vögel (Skandinav. Fauna, Foglorna II. p. 367—372) wiedergegeben und dieser Theil ist in dem Journal für Ornithologie in einer von C. W. L. Gloger veranstalteten deutschen Uebersetzung mitgetheilt (Journ. f. Ornith. 1860 p. 60), wie denn überhaupt ein grosser Theil der übrigen wichtigen Publicationen über *Alca impennis* in den folgenden Jahrgängen dieses Journals für den deutschen Leser leicht zugänglich in Originalarbeiten oder in Uebersetzungen zu finden ist. So erschien ebendort William Preyer's Doctor-Dissertation: „Ueber *Plautus impennis* (*Alca impennis* L.). Heidelberg 1862.“ fast wörtlich und nur mit wenigen Aenderungen und einer einzigen unwesentlichen Kürzung bei Besprechung des Vorkommens an den um Island gelegenen Felseninseln unter dem Titel: „Ueber *Plautus impennis* Brünn.“ (Journ. f. Ornith. 1862 p. 110—124 und 337—356), sowie auch schon in derselben Zeitschrift 1854 (p. 423—443) eine Uebersetzung von Joh. Theod. Reinhardt's erster Arbeit über die Grönländische Vogelfauna aus dem Jahre 1853 unter dem Titel: „Bemerkungen zur Ornithologie Grönlands“ zur Publication gelangt war. — Die von Alfred Newton schon vor der Veröffentlichung von W. Preyer's Arbeit auf Grund von John Wolley's und seinen eigenen Nachforschungen auf Island zum Druck gebrachte vortreffliche Abhandlung (Ibis 1861 p. 374—399), welche aber W. Preyer leider unbekannt geblieben war, brachte das Journal für Ornithologie später unter der Ueberschrift: „Literarische Berichte“ und unter dem Titel: „Auszug aus Herrn J. Wolley's Untersuchungen in Island betreffend den Geir-Vogel oder grossen Alk (*Alca impennis* L.)“ in einer grössten-

*) Bei der Beschreibung des vielbestrittenen Schicksals der beiden letzten, 1844 getödteten, Exemplare heisst es z. B. p. 556. „Sie wurden ausgeweidet und die Körper in Spiritus aufbewahrt“, während die französische Uebersetzung p. 35 lautet: „Les peaux furent enlevées et les corps conservés dans l'alcool.“ Obgleich in der dänischen Sprache nicht bewandert, halte ich das Letztere doch für das Richtigere.

theils correcten und nur an wenigen Stellen ungenauen und unverständlichen*) Uebersetzung im Jahre 1866 (p. 310—338), — und bald darauf (ibid. p. 394—419) folgt eine allgemein und wohl mit Recht Alfr. Newton's Feder zugeschriebene Abhandlung: „Der Geir-Vogel und seine Geschichtsschreiber“ in deutscher Uebersetzung, welche im Octoberheft 1865 der „Natural History Review“ unter dem Titel: „The Gare-Fowl and its Historians“ erschienen war. Es ist diese letztere Abhandlung deshalb besonders sehr wichtig, weil darin u. A. eine ausführliche kritische Besprechung der Vorkommnisse der *Alca impennis* an den Küsten von Grossbritannien und Irland gegeben wird und ausserdem die Angaben W. Preyer's, der im Sommer 1860, also etwas später als Wolley und Newton, auf Island war und dessen Berichte in den Fällen, wo sie Newton's Mittheilungen widersprechen, deshalb vielleicht als maassgebendere hätten angesehen werden können, auf ihre wahre Bedeutung zurückgeführt werden. — Es sind zwar um dieselbe Zeit und später noch zahlreiche andere kleinere Abhandlungen und Notizen über *Alca impennis* erschienen; doch wird das Studium der ebengenannten, grösstentheils auch, wie gesagt, von dem Journal für Ornithologie dargebotenen Abhandlungen genügen, sich ein Bild von den letzten Lebensschicksalen dieser Art zu verschaffen, weshalb ich glaube, an dieser Stelle nicht weiter auf die Naturgeschichte und die Geschichte des lebenden Vogels eingehen zu brauchen. —

Statt dessen will ich mich jetzt der Geschichte der uns gebliebenen Ueberreste von *Alca impennis* zuwenden. Schon die erwähnten Abhandlungen Steenstrup's, Newton's und Preyer's sowie die von mir in meiner oben citirten Arbeit aufgezählten kleineren und grösseren Schriften von Faber, Benicken, Michahelles, Holböll und den beiden Reinhardts (dem etwa Mitte der 40er Jahre verstorbenen Vater Joh. Hagemann Reinhardt und dem kürzlich aus dem Leben abgerufenen Sohne

*) Die Bezeichnung der Lage der Geir-Vogel-Klippen ist in der Uebersetzung (Journ. f. Ornith. 1866 p. 314) vollständig unverständlich geworden, da hier statt 64° 35' N.B., wie Newton (l. c. p. 378) schreibt, 60° 35' N.B. gesagt ist und die westliche Länge auf 25° statt 26° angegeben ist, wobei ich noch bemerken will, dass auch in Newton's Original-Arbeit offenbar fälschlich „Greenwich“ statt „Kopenhagen“ gesagt ist. Alle an dieser Stelle angegebenen Breitengrade können nur von der Kopenhagener Sternwarte aus gerechnet sein. — Eine andere mir aufgefallene Ungenauigkeit in der Uebersetzung (Journ. f. Ornith. 1866 p. 325) werde ich weiter unten unter „Aalholm“ zu besprechen haben.

Joh. Theod. Reinhardt) geben wichtige Mittheilungen über die Reste des vermuthlich ausgestorbenen Vogels. Die ersten*) allerdings noch sehr schwachen Versuche, eine allgemeine und möglichst internationale Liste, gewissermassen ein allgemeines Inventarium der in den Sammlungen befindlichen Ueberbleibsel von *Alca impennis* aufzustellen, finden sich aber wiederum im Journal für Ornithologie niedergelegt, in welchem 1860 Paessler (Die Eier der *Alca impennis* in deutschen Sammlungen, p. 58) eine Uebersicht über die ihm bekannten Eier und Hellmann (p. 206) einige Notizen über Bälge gab, worauf dann William Preyer 1862 (p. 77) ein grösseres von J. Cabanis mit Zusätzen versehenes Verzeichniss der ihm bekannten glaubwürdig nachgewiesenen Bälge dieser Art publicirte, welchem Unternehmen noch in demselben Jahrgange Ergänzungen von K. Bolle (p. 208) und A. v. Homeyer (p. 461) und in dem Jahrgange 1863 von A. Fritsch (p. 295) folgten. — Inzwischen hatte auch Olphe-Galliard im „Ibis“ (1862 p. 302) genauere Angaben über einige ihm bekannt gewordene Eier und Bälge gemacht und Des Murs in der „Revue et Magazin de Zoologie“ (XXVI. Ann. Janv. 1863 p. 3—5) Mittheilungen über die in seinen Händen befindlich gewesenen Eier von *Alca impennis* gebracht. — Am Sorgfältigsten offenbar hat schon in jener Zeit A. Newton das Inventarium der Reste dieses Vogels geführt; denn bei Gelegenheit der Vorlage eines von der Funks-Insel am 9. November 1863 erhaltenen mumificirten Vogels, aus welchem sich ein fast vollständiges Skelett präpariren liess, in der Sitzung der Zoologischen Gesellschaft zu London (Proc. Zool. Soc. 1863 p. 435—438; Ann. a. Magaz. of Nat. Hist. XIV. 1864 p. 138—141) konnte derselbe eine genaue Aufzählung der damals bekannten Skelette und Skelettheile geben und hervorheben, dass ihm 63 bis 64 Bälge oder gestopfte Exemplare bekannt seien, und schon einige Zeit vorher vermochte derselbe Gelehrte in Sabine Baring-Gould's „Iceland“ (its Scenes and Sagas, London 1863, p. 406)

*) In England sind fast gleichzeitig derartige Versuche gemacht, und zwar 1861 im „Zoologist“, wo (p. 7353 und 7438) Roberts und (p. 7386) Champley die „Skins and Eggs of the Great Auk“ aufgezählt haben und (p. 7387) Wilmot noch weitere Notizen dazu gegeben hat (cf. Field, No. 423 bis 424. p. 93 u. 114). Diese Listen habe ich bis zum Abschlusse dieser Arbeit nicht einsehen können, und es ist möglich, dass sich hier schon Hinweise auf Stücke finden, die ich zuerst in Preyer's Liste von 1862 oder in Champley's Liste von 1864 verzeichnet fand.

zu erklären, dass ausser den ihm genau bekannten 59 Eiern es sicherlich noch manche bisher nicht bekannt gewordene Eier von *Alca impennis* gäbe. Unter diesen Umständen war natürlich Robert Champley's in Form eines kurzen Briefes 1864 publicirte specielle Liste von 27 Bälgen, 6 Skeletten und 53 Eiern von *Alca impennis* (Ann. a. Magaz. of Nat. Hist. Vol. XIV. Sept. 1864 p. 235 u. 236) von vornherein als lückenhaft zu bezeichnen, zumal in derselben auch die in dem Journal für Ornithologie vorher gemachten Angaben fast ganz vernachlässigt worden waren. Dieses Verzeichniss hatte aber den Vorthail, dass darin die einzelnen Sammlungen namhaft gemacht waren und dass nun die nächste Zeit von verschiedenen Seiten Ergänzungen brachte (z. B. noch in demselben Bande p. 320 von Sclater nach Hartlaub's Mittheilungen über das Leydener Exemplar, p. 393 v. Pelzeln über das Wiener etc.), — Die folgenden Jahrgänge des Journals für Ornithologie gaben ferner noch Ergänzungen aus der Feder Al. von Homeyer's (1865 p. 151) und Rob. Collett's (1866 p. 70), während im „Ibis“ weitere Ausweise über Skelette und Skeletttheile (1865 p. 117 u. 336 und 1866 p. 224) und über die in York befindlichen beiden gestopften Exemplare (1867 p. 384) gegeben wurden, und 1867 Dubois in einem Artikel: „Note sur le *Plautus impennis*“ in Nr. 2 der „Archives Cosmologiques“ Abbildungen und nähere Ausweise von den schon seitens Olphe-Galliard's 1862 erwähnten, im Besitze des Herrn Demézemaker in Bergues befindlichen Eiern u. s. w. brachte. — Da in den letzten Jahren so manche einzelne That-sachen über die in den Sammlungen befindlichen Reste von *Alca impennis* bekannt geworden waren und Robert Champley's Liste von vornherein sehr unvollständig war, erschien es als ein sehr dankenswerthes Unternehmen Victor Fatio's, dass er im Anschluss an die Uebersetzung von Japetus Steenstrup's Arbeit und nach einer gründlichen Beschreibung der in der Schweiz befindlichen Stücke in dem „Bulletin de la Société Ornithologique Suisse“ (Tome II. Partie 1, 1868, p. 80—85) eine ausführliche Liste aller in Europä befindlichen ihm bekannten Reste jenes Vogels publicirte. Er zählte dabei aber nur 51 Vögel, 6 mehr oder weniger vollständige Skelette und 60 Eier, so dass nach dem oben Gesagten auch diese Liste von vornherein den Stempel der Unvollständigkeit trug. Zudem waren die in nordamerikanischen Sammlungen befindlichen Stücke nicht mit erwähnt und einige literarische Nachweise, wie diejenigen von Olphe-Gaillard (Ibis 1862 p. 302) etc.

nicht mit berücksichtigt. — So war es ein dringendes Bedürfniss der Wissenschaft geworden, dass A. Newton, dessen genaue Orientirung auf diesem Gebiete z. B. aus einer Note im *Ibis* (1869 p. 393) hervorleuchtete, nicht länger mit der Veröffentlichung seines offenbar beständig weiter geführten genauen Inventariums aller bekannten Reste von *Alca impennis* zurückhielt, und nachdem J. W y m a n bei Mount Desert und Crouch's Cave in Maine und bei Ipswich in Massachusetts in den prähistorischen Küchenabfällen und Muschelhaufen Knochen von *Alca impennis* gefunden (Americ. Nat. I p. 374—578) und im „*Ibis*“ A. C. Smith noch genauere Angaben über das Stück von Lissabon (1868 p. 457) und H. W. Feilden ebensolche über die beiden im Museum zu Edinburg befindlichen Eier (1869 p. 358—360) gebracht hatte*), entschloss sich A. Newton dazu, gleichzeitig eine Ergänzung zu Victor Fatio's Liste im „*Ibis*“ (1870 p. 256—261) und, factisch etwas früher datirt, aber noch mit einer nachträglichen im „*Ibis*“ nicht befindlichen Bemerkung versehen, im „Bulletin Soc. Ornith. Suisse“ (Tome II. Partie 2, 1870 p. 148—157) zu veröffentlichen, zu welcher auch Victor Fatio selber noch einen Beitrag hatte liefern können. In dieser Liste werden aus den Museen und Privat-Sammlungen Europas und Nord-Amerikas 71 (oder 72?) Vögel, 9 ziemlich vollständige Skelette, die Skeletttheile von 38 oder 41 Individuen und 65 Eier aufgezählt. — Leider hatte A. Newton es in diesen Ergänzungen unterlassen, über die Geschichte der einzelnen Stücke überall genauere Angaben, welche ihm jedenfalls schon damals in ebenso reichlichem Maasse, wie jetzt, zur Verfügung gestanden haben, zu machen; und doch erscheint mir dies bei einer weiteren Fortführung eines solchen Inventariums schon aus dem Grunde unerlässlich, weil dadurch allein Doppelzählungen von Stücken, welche aus einer in die andere Hand gehen, einigermaßen vermieden werden können. In Folge dessen hatte ich mich bemüht, in meiner oben citirten Abhandlung, soweit ich dies damals vermochte, auf die Herkunft und Geschichte der Stücke einigen Werth zu legen und auch von den mir genauer bekannt gewordenen Bälgen und Knochen speciellere Angaben zu machen und Beschreibungen und Maasse zu geben, um damit gewissermaßen ein Wiedererkennen derselben,

*) Ich citire ferner noch ein Paar im „*Zoologist*“ erschienene Aufsätze: Gurney: On the Great Auk (1868 p. 1442 und 1869 p. 1639 und 1684) und Reeks: On Remains of the Great Auk at Newfoundland and Funk Island (1869 p. 1854), die ich selbst bis jetzt nicht habe nachlesen können.

wenn sie in andere Hände gelangen sollten, zu ermöglichen. Zugleich habe ich dabei die literarischen Angaben, welche über Reste von *Alca impennis* seit A. Newton's letzterwähnter Publication im Jahre 1870 erschienen sind, und von deren ausführlicher Wiedergabe ich jetzt an dieser Stelle absehen zu können glaube, zu benutzen gesucht. Bei den Skeletten und Skeletttheilen (p. 101 f.), sowie bei den Eiern (p. 103 f.) habe ich in dieser Arbeit die neuen literarischen Angaben und einige mir direct zugegangene Mittheilungen einfach aufgezählt, ohne in Bezug auf den Gesamtbestand des Inventars auf diesen Gebieten das Facit zu ziehen, da ich gerade hier mich nicht im Stande fühlte, die Liste auf den jetzt gültigen Standpunkt zu bringen, und da ich dies einem besser orientirten Forscher und einer späteren Zeit glaubte überlassen zu sollen. — Bei den Bälgen und gestopften Exemplaren aber setzten mich meine eigenen Studien in den Stand, den Versuch einer neuen Liste zu wagen, und es gelang mir dabei auch, das Verzeichniss der in den Sammlungen befindlichen Vögel auf die Zahl 74 zu erhöhen. Dabei sind allerdings noch einige irrthümliche Angaben über die Herkunft der Bälge untergelaufen; einzelne schon von A. Newton u. A. mitgetheilte Angaben in der Literatur waren mir bis dahin entgangen. — Unmittelbar schon nach dem Drucke jener Arbeit drängte sich mir daher das Bedürfniss einer Neubearbeitung jener Liste auf; dazu kommt noch, dass gerade in Folge meiner ersten Abhandlung mir von den verschiedensten Seiten sehr werthvolle Original-Mittheilungen zugegangen sind, hauptsächlich von den Herren Professoren Alfred Newton in Cambridge und Japetus Steenstrup in Kopenhagen, den beiden hervorragendsten Schriftstellern über *Alca impennis*, ferner auch von Herrn Symington Grieve in Edinburg, welcher kürzlich an einer neuen Stelle in Schottland in prähistorischen Küchenabfällen die Knochen von *Alca impennis* gefunden und eine Publication^c darüber geliefert hat, und von zahlreichen Vorständen zoologischer Museen und Mitarbeitern auf dem Felde zoologischer Forschung, denen Allen ich hiermit meinen verbindlichsten Dank für ihre freundliche Unterstützung ausspreche. — Durch diese Original-Mittheilungen sehe ich mich unter gleichzeitiger Benutzung der allerneuesten Literatur, soweit sie mir bekannt geworden ist, in den Stand gesetzt, die Geschichte einzelner Sammlungs-Stücke genauer, als dies bisher geschehen konnte, zu verfolgen, und dieses

ist die Aufgabe, die ich mir für die vorliegende Arbeit gestellt habe. Auch jetzt sind übrigens meine eigenen Studien über die Geschichte der Skelette und Skeletttheile, sowie der Eier noch immer nicht soweit gelangt, dass ich über diese eine irgendwie auf Vollständigkeit Anspruch machende Liste zu geben vermöchte. Ich werde daher die Angaben über diese Stücke mit Berücksichtigung vieler mir direct zugegangener Nachrichten und der neuen Literatur in einem kürzeren zweiten und vierten Abschnitte zusammenstellen, während ich in einem dritten Theile wenige Worte über die Weichtheil-Reste zu sagen haben werde. Ueber die vorhandenen Vögel (Bälge und gestopften Individuen) kann ich aber in einem ersten Abschnitte eine ausführlichere Gesamt-Uebersicht geben und ich kann diese der besseren Uebersicht wegen, Dank den freundlichen Angaben des Herrn Professor A. Newton, welcher mir die Aufbewahrungsplätze der zahlreichen englischen Privat-Sammlungen, in denen Stücke von *Alca impennis* sich finden, mittheilte, in alphabetischer Reihenfolge der Ortschaften angeordnet bringen, was auch für den Forscher, der diese Stücke zum Zwecke des Studiums aufzusuchen beabsichtigt, gewiss von grossem Werthe sein dürfte.

I. Bälge und gestopfte Exemplare.

In diesem Abschnitte werde ich zunächst die schon früher in der Literatur nachgewiesenen und die mir neuerdings bekannt gewordenen Bälge und gestopften Exemplare von *Alca impennis* nach den Aufbewahrungsstätten in alphabetischer Reihenfolge geordnet aufführen. Dabei sollen ausser den Oertern, wo sich augenblicklich wirklich noch solche Stücke befinden, auch Darmstadt und Flensburg erwähnt werden, um den Beweis zu liefern, dass die früher von irgend einer Seite für diese Städte angegebenen Exemplare nicht mehr mitgezählt werden dürfen. Wo ich glaube, dass frühere literarische Angaben für die Beurtheilung der Geschichte der einzelnen Stücke von Bedeutung sind, werde ich diese ausführlicher erwähnen, und glaube überall da, wo mir andere historische Nachrichten zur Verfügung stehen, diese übersichtlich zusammengestellt hinzufügen zu sollen. In meiner früheren Arbeit war es mir vergönnt, die Existenz eines von A. Newton noch fraglich gelassenen Exemplares in Metz sicher zu beweisen und ausserdem je ein Stück in Kiel, in Châlons-sur-Saône und (als zweites dort befindliches Exemplar) in Braunschweig zuerst zu erwähnen. Dank den Unterstützungen, die ich wiederum von den verschiedensten Seiten em-

pfangen habe, kann ich der Liste im Folgenden 4 weitere Exemplare, nämlich je eins in Aalholm, in Leipzig, in Floors Castle und (als zweites dort befindliches Stück) in Prag hinzufügen:

Aalholm (Laaland, Dänemark): Wie mir am 18. November 1883 Herr Professor Jap. Steenstrup schrieb, hatte derselbe in dem letzten Sommer Gelegenheit, in Aalholm, dem bei Nysted auf Laaland gelegenen, durch seinen vorzüglichen Park auch anderweitig berühmten Gute des Grafen Raben in dessen Ornithologischer Sammlung ein ausgestopftes Exemplar von *Alca impennis* zu sehen, das zwar schlecht gestopft, aber als Balg schön erhalten sein soll. Dies Stück scheint bisher noch nirgends in der Literatur erwähnt worden zu sein. Zum Verständniss der Geschichte desselben diene Folgendes: — Ein dänischer Graf F. C. Raben war es, der, wie schon Faber bei Beschreibung der „Seereise nach den Vogelscheeren“ (Isis 1827 p. 685), allerdings ohne Nennung der Vornamen, berichtet, nebst einem dänischen Botaniker Kancellist Mörck vom 29. Juni*) bis zum 2. Juli 1821 mit Faber zusammen von Keblavik auf Island aus jene gefährliche Seefahrt unternahm, bei der, soviel man weiss, die bei einem Erdbeben 1830 in das Meer versunkene Scheere von Reykjanes, welche früher den Namen „Geirfugla-Sker“ oder „Geirfuglasker“ (zu Deutsch: Geir-Vogel-Scheere) führte und bis an das Ende des dritten Jahrzehnts unseres Jahrhunderts als Hauptbrutstätte des Riesen-Alks auf europäischer Seite anzusehen war, zum allerletzten Male vor ihrer Zerstörung und auch die äusserste Scheere von Reykjanes, die unter dem Namen „Grenadiermütze“ bekannt ist und noch jetzt steil aus dem Meere aufragt, wie es scheint, gleichfalls bis heute zum letzten Male von einem menschlichen Fusse betreten ist (Newton: Ibis 1861 p. 387; Journ. f. Ornith. 1866 p. 324). In beiden Fällen war es von sämtlichen Reisegenossen allein der Graf Raben, welcher mit Gefahr seines Lebens landete. Die Expedition verlief

*) Faber hat anfangs (Prodromus der isländischen Ornithologie oder Geschichte der Vögel Islands, 1822. 8^o. p. 48; Isis 1824 p. 149) als Beginn der Seefahrt das Datum des 25. Juni angegeben, und dies erwähnt auch Steenstrup (Vidensk. Meddelelser for 1855; Bull. de l'Acad. Imp. d. Sciences de St. Pétersbourg, T. VI. 1863 p. 555; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II. Partie 1, 1868 p. 35). Die spätere ausführliche Darstellung, die Steenstrup erst am Schlusse seiner Arbeit nachträglich erwähnt, wonach Graf Raben überhaupt erst am 26. Juni zum Zwecke der Seefahrt in Keblavik eingetroffen ist, scheint die richtigere zu sein.

leider resultatlos, da kein Exemplar von *Alca impennis* gesehen, geschweige denn erbeutet wurde. Wenn, so ungefähr schreibt mir Herr Prof. Newton am 25. November 1883, der jetzige Besitzer des Gutes Aalholm ein Verwandter und vielleicht sogar ein directer Nachkomme jenes Grafen Raben ist — der von Faber bei Gelegenheit jener Seefahrt als ein „rüstiger und dreister Mann“ geschildert wird und der nach den von Newton eingezogenen Erkundigungen ein weit und breit und besonders auch in Norwegen bekannter „Sportsman“ gewesen sein muss —, und wenn das jetzt in Aalholm befindliche Exemplar des Riesen-Alks vielleicht von jenem kühnen Reisenden her stammt, so kann der Letztere den Vogel wahrscheinlich erst nach seiner Rückkehr aus Island und schwerlich schon dort erworben haben; denn wenigstens von Faber selbst steht es fest, dass er während seines dreijährigen Aufenthalts auf Island (1819 bis 1821) kein Exemplar dieses Vogels erhalten konnte, wie er wiederholt ausdrücklich (z. B. *Prodromus etc.* 1822 p. 49; *Isis* 1824 p. 149 und 1827 p. 681) erwähnt hat. — Mir scheint allerdings noch eine Möglichkeit, dass Graf F. C. Raben, der am 2. Juni 1821 zufällig mit Faber in Reykjavik zusammengetroffen war und die gemeinsame Reise nach den Vogelscheeren verabredet und dann wochenlang vorbereitet hatte und der wahrscheinlich gleich nach Beendigung der Seereise am 2. Juli 1821 sich wieder von Faber getrennt hat, in der That ein Exemplar von *Alca impennis* wenige Tage nachher auf Island zu erwerben im Stande war. Wolley und Newton haben bei ihrem Aufenthalte in Island aus dem Munde eines im Jahre 1821 noch jugendlichen Augenzeugen und Mitwirkenden (Sigurdr Jonsson) erfahren, dass Anfang Juli desselben Jahres und zwar wenige Tage nach Beendigung von Faber's Seefahrt, als derselbe bereits wieder von der Landungsstelle Keblavik ab ostwärts in der Richtung nach seinem alten Winterquartiere Orebacke, das meist jetzt „Eyrarbakki“ geschrieben wird, und das er erst am 24. Mai zum Zwecke der Seefahrt verlassen hatte, aufgebrochen war, um von dort möglichst bald die an der Südküste Islands gelegenen Westmänner-Inseln zu erreichen*), zwei Vögel von *Alca impennis* auf einem niedrigen Felsen bei Hellirknipa zwischen Skagen (Skagi) und Keblavik sitzend gesehen und mit einer Segelstange oder dergleichen todt geschlagen worden

*) Faber selbst schreibt (*Prodromus etc.* 1822 p. 50; *Isis* 1824 p. 150), dass er sich auf diesen Inseln „im Juli und August 1821“ aufgehalten habe.

sind (Newton: Ibis 1861 p. 387; Journ. f. Orn. 1866 p. 325, wo übrigens die betreffende Stelle in sinnentstellender Weise falsch übersetzt worden ist). Diese Vögel sind von dem damals noch jugendlichen Berichterstatter selbst nach Art von Eisfüchsen und anderen Säugethieren in der Weise abgebalgt, dass er ein Loch quer durch die Beine stach, und später sind die Körper verzehrt und die Bälge an Asgrimur Saemonsson, einen Einwohner von Eyrarbakki, in dessen Hause Faber längere Zeit gewohnt hatte und der daher wohl den Werth, den die Bälge für Faber haben würden, zu schätzen wusste, verkauft. Faber selbst, der schon am 9. Juli 5 Meilen östlich von Keblavik sich befunden hat, muss zur Zeit, als die Bälge nach Eyrarbakki gelangt sind, diesen Ort schon längst wieder verlassen gehabt haben. — Der spätere Verbleib dieser beiden Bälge ist nie mit Sicherheit aufgeklärt, und es ist wohl möglich, dass Graf Raben, der vielleicht später noch Eyrarbakki besucht hat, ein Exemplar davon erwerben konnte. Sollte der Balg von Aalholm in der beschriebenen Weise mit durchstochenen Beinen präparirt sein, so würde dies die Vermuthung einigermassen bestätigen. — Ich will nicht verschweigen, dass Newton eine andere sehr annehmbare Deutung in Betreff des Verbleibs jener beiden Bälge giebt: Faber berichtet nämlich (Isis 1827 p. 683) die später auch von Joh. Hagem. Reinhardt hervorgehobene (Om Geirfuglens Forekomst ved Island, Krøyer's Naturhistoriske Tidsskrift, 1839, II. Heft 5, p. 533; Isis 1841 p. 421) Thatsache, dass 1823 zwei alte Vögel im Hochzeitskleide aus Eyrarbakki an das Königl. Museum in Kopenhagen gesandt worden sind, welche auf einer Scheere bei jenem Handelsplatze von einem Knaben mit einem Stocke todtgeschlagen und abgebalgt worden sein sollten, und Newton giebt der Vermuthung Raum, dass dies dieselben beiden Bälge gewesen sind, die schon 1821 bei Keblavik unter ähnlichen Umständen getödtet und präparirt wurden. — Aber selbst wenn diese Vermuthung richtig ist, so scheint es sich nach Newton's Erkundigungen zu jener Zeit noch um einen dritten Balg gehandelt zu haben; denn er erzählt (l. c.): „einige Personen, die wir sprachen, sagten, dass Faber drei Exemplare gehabt habe“, womit, da Faber factisch auf Island kein Stück erhalten hat, nur gemeint sein kann, dass man Faber drei Exemplare zuzustellen versucht habe. Ob es sich hier um ein drittes 1821 bei Hellirknipa todtgeschlagenes Individuum oder vielleicht um das „im Jahre 1818 auf Süd-Island gefangene“ Exemplar, von dem nicht

nur Kjärbölling (Danmarks Fugle, 1856, p. 415), sondern auch schon Faber (Isis 1827 p. 682) berichtet, handelt, ist jetzt wohl schwerlich noch aufzuklären. Jedenfalls ist es möglich, dass Graf Raben dieses dritte Exemplar, von dem später einige Augenzeugen erzählt haben, bei seiner damaligen Anwesenheit in Island erworben hat. — Dass das Exemplar von Island stammt, ist auf alle Fälle höchst wahrscheinlich.

Aarau (Schweiz): In dem Museum der Stadt befindet sich ein ausgezeichnetes altes und vollständig ausgefärbtes Exemplar von *Alca impennis*, über welches V. Fatio (Quelques mots sur les exemplaires de l'*Alca impennis*, qui se trouvent en Suisse: Bulletin de la Société Ornithologique Suisse, Tome II. Partie 1, 1868 p. 73) zuerst ausführliche Mittheilungen gebracht hat. Danach ist dies Exemplar von dem Staatsrath Frey-Hérosée etwa in der Mitte der 60er Jahre unseres Jahrhunderts der Stadt Aarau geschenkt. Dieser hatte 1842 oder 1843, wenige Tage nachdem er mit verschiedenen anderen Bälgen ein später im Tausch wieder nach Hamburg (vielleicht an Salmin) fortgegebenes Individuum derselben Art aus dem Nachlasse des 1835 zu Nauplia verstorbenen Dr. C. Michahelles für 200 Gulden angekauft hatte, von dem Vater des verstorbenen Dr. Michahelles dasselbe, „qu'un ami envoyait à son fils contre remboursement de 80 florins“, zugesandt erhalten und zu dem geforderten Preise angekauft. Der Freund ist wahrscheinlich derselbe, welcher, wie kurz vorher bemerkt ist, zu Zwecken des Fischfangs in nördlichen Gegenden (Island?) etablirt war, mit welchem C. Michahelles dauernde Beziehungen unterhielt und welcher es auch vermuthlich wenigstens beihülfsweise vermittelt hatte, dass Michahelles 1833 von 10 kürzlich (vielleicht nicht 1832, wie Michahelles angiebt, sondern ein oder zwei Jahre früher) auf einer Scheere bei Island erlegten Individuen „einige“ zur Untersuchung und Verwerthung erhalten hatte (Michahelles: Zur Geschichte der *Alca impennis*: Isis 1833 p. 648). V. Fatio vermuthet, dass beide in den Händen Frey-Hérosée's befindlich gewesenen Individuen zu diesen letzteren Stücken, die Michahelles (l. c. p. 650) als im ausgefärbten Sommerkleide befindlich beschreibt und deren Durchschnitts-, beziehungsweise Minimal- und Maximal-Masse angegeben werden, gehört haben. Doch scheint mir nach dem Wortlaute der von dem Vater gegebenen Auskunft und nach der Art des verspäteten Angebotes auch die Möglichkeit vorzuliegen, dass gerade das Aarauer Exemplar noch nach dem vielleicht dem

Absender noch unbekannt gebliebenen Tode des Dr. Michahelles im Anfange der 40er Jahre unter der Adresse desselben aus Island übersandt worden ist. Dann dürfte dasselbe vielleicht zu den 3 Häuten gehören, welche, wie Wolley und Newton (*Ibis* 1861 p. 390; *J. f. O.* 1866 p. 327) erfuhren, im August 1840 oder 1841 nebst einer Anzahl von Eiern und dem Körper eines Vogels in Spiritus von dem Factor Chr. Thaae an S. Jacobsen verkauft worden sind und von denen 2 andere vielleicht jetzt sich in Bremen und Oldenburg (auch Kiel kann hier in Frage kommen) befinden. — Die Herkunft aus Island scheint jedenfalls unzweifelhaft festzustehen, da, soviel bekannt, Michahelles nur isländische Exemplare zugesandt erhalten hat und im Norden hauptsächlich Beziehungen mit Island unterhielt.

Abbeville (Frankreich): Das Musée de la Ville besitzt ein aus der Sammlung De la Motte's stammendes Exemplar, wie A. Newton (*Natural History Review*, Oct. 1865; *Journ. f. Orn.* 1866 p. 404 und *Ibis* 1870 p. 258; *Bull. Soc. Orn. Suisse*, Tome II, p. 151) aus eigener Anschauung festgestellt hat. Woher De la Motte dieses Exemplar erhalten hatte, darüber widersprechen sich die Nachrichten. C. D. Degland, welcher um die Mitte unseres Jahrhunderts berichtet hat (*Ornith. Européenne*, I Édit. Vol. II, 1849, p. 529; *Naumannia* 1855 p. 423), dass 40 bis 50 Jahre vorher 3 Exemplare bei Cherbourg getödtet worden wären, sagt, dass eines derselben in De la Motte's Sammlung gelangt sei, während A. Newton später glaubt festgestellt zu haben, dass De la Motte's jetzt im Museum zu Abbeville aufbewahrtes Exemplar, wie die meisten von den jetzt in den Sammlungen befindlichen Stücken, aus Kopenhagen und somit höchst wahrscheinlich aus Island stammt (*Natural History Review*, Oct. 1865; *Journ. f. Ornith.* 1866 p. 404). Diese an und für sich schon sehr glaubwürdige Nachricht hat Herr Prof. A. Newton in einem an mich gerichteten Briefe vom 17. November 1883 durch speciellere Angaben vollends zu bekräftigen vermocht. Derselbe schreibt: „Das Exemplar im Museum zu Abbeville wurde gewiss nicht bei Cherbourg erlegt; es war in Island erworben und Herrn De la Motte vom Königl. Museum in Kopenhagen im Jahre 1831 übersandt, wie ich durch meinen verstorbenen sehr guten alten Freund Reinhardt erfahren habe. Degland's Geschichte von den bei Cherbourg erlegten Vögeln misstraue ich vollständig.“ Auch Dresser (*Birds of Europe*, Vol. VIII

p. 565) glaubt, das Vorkommen der 3 Exemplare bei Cherbourg bezweifeln zu dürfen.

Amiens (Frankreich): Das Musée de la Ville beherbergt ein Exemplar, welches A. Newton dort selbst gesehen hat (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II. Partie 2, p. 151), und zwar, wie er mir kürzlich schreibt, noch im Jahre 1862, so dass dies für Amiens angegebene Exemplar unter keinen Umständen mit demjenigen identisch sein kann, welches der Capitain A. Vouga in Cortailod etwa um 1838 über Amiens erhalten haben muss. Nach einer mir kürzlich freundlichst mitgetheilten Notiz des Herrn Prof. A. Newton, die er selbst aber nicht für vollständig beglaubigt hält, soll das Exemplar aus A. Delahaye's, des früheren Directors des Naturhistorischen Museums von St. Omer, Sammlung stammen, welcher es ursprünglich von Mechlenburg aus Flensburg erhielt. — Das Stück hat daher wahrscheinlich isländischen Ursprung.

Amsterdam (Holland): Ein zuerst von Champley (Ann. u. Mag. Nat. Hist. Vol. XIV. 1864 p. 235) erwähntes Exemplar in dem Museum der Königlichen Zoologischen Gesellschaft „Natura Artis Magistra“ ist nicht, wie ich früher vermuthet hatte, dasjenige Stück, welches das Museum zu Mainz im Tausch an den Naturalienhändler G. A. Frank in Amsterdam abgegeben hatte, sondern ist, wie mir der Sohn des Letzteren, Herr G. A. Frank in London, mitgetheilt hat, bei einer anderen Gelegenheit (1843) direct von eben demselben angekauft. Ausserdem befindet sich dort ein Ei.

Berlin (Preussen, Deutsches Reich): Das in dem Königlichen Zoologischen Museum in Berlin befindliche Stück ist schon in Lichtenstein's Nomenclator Avium (1854 p. 105) mit der Bezeichnung „Polarmeer“ aufgeführt und soll nach Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) mit der Inschrift „*Alca impennis* Linn. Polarmeer. Reinhardt“ versehen sein. Dasselbe wird daher vom Staatsrath Joh. Hagem. Reinhardt, dem früheren Director des Zoologischen Museums in Kopenhagen, geliefert sein und, wie alle von diesem oder dem Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen abgegebenen Exemplare, aus Island stammen. Herr Prof. J. Cabanis hatte die Güte, mir neuerdings zu bestätigen, dass das „alte ausgefärbte“ Stück des Berliner Museums allein die von Preyer angeführte Aufschrift trägt, und hinzuzufügen, dass dasselbe schon vor seiner Zeit, also vor dem Jahre 1838 in das Museum gelangt sein müsse, wahrscheinlich durch die nahen Be-

ziehungen, welche Lichtenstein zu Reinhardt (Vater) unterhielt, also über Kopenhagen. Nach W. Preyer (Ueber *Plautus impennis*. Diss. p. 11; Journ. f. Orn. 1862 p. 119) hat dasselbe an der Schnabelspitze oben 8 und unten 12 Querfurchen: $= \frac{8}{12}$, wie ich in Zukunft diese Bildung meist kurz bezeichnen will.

Boyne Court (Essex, England): Hier befindet sich das von A. Newton (l. c.) nach den Angaben A. D. Bartlett's und C. R. Bree's zuerst nachgewiesene Exemplar des vor mehr als 40 Jahren verstorbenen Hoy nach einem Briefe des Ersteren vom 25. November 1883 jetzt im Besitze der Schwester des früheren Besitzers, Mrs. Lescher.

Braunschweig (Braunschweig, Deutsches Reich): Im Herzoglichen Naturhistorischen Museum werden 2 aufgestellte alte Individuen im Sommerkleide aufbewahrt, über welche ich in dem 1883 publicirten 3. Jahresberichte des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig für 1881—1883 in der schon oben erwähnten besonderen Abhandlung: „Ueber die letzten Vorkommnisse des Riesen-Alks (*Alca impennis*) und die in Braunschweig und anderen Orten befindlichen Exemplare dieser Art“ (p. 89—115, und zwar speciell p. 98—101) genauere Mittheilungen gemacht habe. Beide Stücke stammen höchst wahrscheinlich aus Island, wofür die Zeit des Erwerbs und die Herkunft, soweit sich dieselbe ermitteln lässt, und besonders auch die Präparationsweise spricht. Das eine dem Museum als Eigenthum angehörende Exemplar ist jedenfalls vor Mai 1842 und wahrscheinlich in den 30er Jahren unseres Jahrhunderts, vermuthlich von Frank, angekauft und das andere, das im Privatbesitz sich befindet und dem Museum zur Aufbewahrung übergeben ist, lässt sich auf den Nachlass des verstorbenen vormaligen dänischen Gesandten am Deutschen Bundestage in Frankfurt a/M. Freiherrn v. Pechlin zurückführen. Die Anzahl der Querfurchen an der Schnabelspitze beträgt bei dem ersteren Exemplare $\frac{7}{10}$, bei dem letzteren $\frac{7}{12-13}$.

Bremen (Bremen, Deutsches Reich): Das in den Städtischen Sammlungen für Naturgeschichte und Ethnographie befindliche schön erhaltene Exemplar ist durch Dr. Hartlaub zur Zeit der Bremer Naturforscher-Versammlung im Jahr 1844 von dem Naturalienhändler Salmin in Hamburg, der zu jener Versammlung nach Bremen gekommen war, für 120 \mathcal{M} (unseres heutigen Geldes) angekauft (Journ. f. Ornith. 1862 p. 208). Aller Wahrscheinlichkeit nach ist dies, wie ich glaube, einer von den 3 Bälgen, welche

nach Wolley's und Newton's Nachforschungen als vorletzte Vorkommnisse und als einzige zwischen 1834 und 1844, auf Eldey bei Island erbeutet worden sind, und zwar im Jahre 1840 oder 1841 (A. Newton: Ibis 1861 p. 300; Journ. f. Orn. 1866 p. 327), und von denen die beiden anderen sich jetzt vielleicht in Aarau, Oldenburg oder Kiel befinden. — Möglicherweise ist es auch das Stück, das Frey-Hérosée in dieser Zeit im Tausch nach Hamburg abgegeben hatte.

Breslau (Preussen, Deutsches Reich). In dem Zoologischen Museum der Universität befinden sich zwei Exemplare, auf welche Al. v. Homeyer (Journ. f. Ornith. 1865 p. 151) mit dem Bemerkten zuerst öffentlich aufmerksam gemacht hat, dass dieselben als alte Individuen und vermuthlich als ein Paar (♂ und ♀) anzusehen sind und $\frac{10}{11}$ bzw. $\frac{8}{11}$ Furchen an der Schnabelspitze besitzen. In Betreff der Herkunft der Individuen schreibt mir Herr Prof. Dr. A. Schneider, der jetzige Director des genannten Museums, am 24. November 1883: „Ueber die in unserem Besitze befindlichen 2 *Alca impennis* existiren keine Acten. Sie sind beide nach Angabe des Conservators, die auf mündlicher Tradition beruht, in den 30er Jahren wahrscheinlich von einem herumziehenden Manne gekauft.“ Ich vermute nun, dass dies der in den deutschen Städten bekannte herumziehende Museums-Besitzer und Naturalienhändler Platow gewesen ist, der, wie Pässler (Journ. f. Ornith. 1860 p. 59) angiebt, auch einmal 2 Eier jenes seltenen Vogels verkauft haben soll. Die Familie Platow ist aus Freiburg in Schlesien gebürtig und so liegt es nahe, dass jener wandernde Händler, der überall aufzukaufen suchte, um dann überall, wohin er kam, wieder zu verkaufen, von seinen Reisen einmal 2 Riesen-Alke für die Sammlungen seiner Provinzial-Hauptstadt Breslau mitgebracht hat. Der Sohn des alten Platow, Heinrich Platow, hat nach dem Tode des Vaters das Geschäft in ähnlicher Weise fortgesetzt und war beispielsweise auf seinen Reisen im Frühjahr 1879 mit seinem Museum in Braunschweig, im Sommer in Witten, Bochum, etc., im Winter darauf in Solingen etc. — Ein Ei besitzt Graf Rödern in Breslau.

Brighton (Sussex, England): In der wahrscheinlich noch in Brighton aufbewahrten und der Wittwe angehörenden Sammlung des am 21. November 1878 verstorbenen George Dawson Rowley waren nach A. Newton (Ibis 1870 p. 259; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II. Partie 2, p. 152) 2 schöne Exemplare. Das eine derselben gehörte bis zum Jahre 1869 der Sammlung des Grafen

Westerholt-Glikenberg zu Westerholt im Münsterlande an und ist als in dieser befindlich schon von Altum (Journ. f. Ornith. 1863 p. 115) erwähnt. Wie mir Herr G. A. Frank in London nach den Notizen seines verstorbenen Vaters G. A. Frank in Amsterdam kürzlich mittheilte, kaufte der Letztere das Individuum aus der Sammlung des Grafen Westerholt im Jahre 1869 für 10 Louisd'or und verkaufte es dann bald wieder an George Dawson Rowley. — Möglich ist es, dass die auch 4 Eier von *Alca impennis* enthaltende Sammlung des verstorbenen Rowley in Chichester House in Brighton aufbewahrt wird.

Brüssel (Belgien): Ein zuerst von A. Newton (Ibis 1870 p. 259; Bull. Soc. Orn. Suisse, T. II. P. 2, p. 150) erwähntes altes Exemplar im Hochzeitskleide befindet sich in dem Musée Royal d'Histoire Naturelle; dasselbe ist angekauft zur Zeit der Direction des 1874 verstorbenen Vicomte Bernard du Bus de Ghisignies (Selys-Longchamps: Ibis 1870 p. 450).

Cambridge (England): In dem University-Museum of Zoology steht ein zuerst, wie es scheint, von Champley (Annals and Magaz. of Natural History, 1864, Vol. XIV. p. 235) erwähntes Exemplar, aus welchem, wie mir Herr Prof. A. Newton vor Kurzem brieflich mitgetheilt hat, einige Extremitätenknochen zur Vervollständigung des in Cambridge befindlichen Skeletts präparirt worden sind. Dieses Skelett, viele Knochen und 3 Eier von *Alca impennis* gehören der Sammlung der Gebrüder A. u. E. Newton an.

Chalons-sur-Saône (Frankreich): Dr. B. F. de Montessus, ein bekannter Ornithologe jener Stadt, kaufte von Dr. L. W. Schaufuss in Dresden den Balg eines alten Individuums von *Alca impennis*, den Letzterer im Januar 1873 auf einer Preisliste vermittelt gedruckten Circulars zum Kaufe ausgedoten hatte. Wie Herr Dr. Schaufuss mir brieflich mittheilte, kaufte Montessus früher von ihm schon zahlreiche Vögel für seine schöne, schon in der Naumannia (1855, I p. 112) erwähnte Sammlung, so dass wohl anzunehmen ist, dass jenes Exemplar dauernd der Sammlung jenes Gelehrten einverleibt ist. Montessus kam, um den Kauf abzuschliessen, selbst nach Dresden. Er erhielt noch 2 Bälge von *Alca Torda* zum Ausbessern des Stückes mit in den Kauf; denn es war nur ein zum Balg umgewandelter schadhafter ausgestopfter Vogel. Ueber die Herkunft dieses Stückes ist der Verkäufer selbst im Unklaren geblieben, da sein Lieferant die eigentliche Abstammung nicht verrathen hat. Die Vermuthung, welche Herr Dr. Schaufuss

mir gegenüber brieflich geäußert hat, dass es sich dabei vielleicht um das Exemplar gehandelt hat, welches früher der Praticulier C. E. Götz in Dresden besessen hat (Al. Naumann: Bull. Soc. Ornith. Suisse, T. II. P. 2, p. 148), ist höchst unwahrscheinlich. Denn dieses ist nach den übereinstimmenden Nachrichten von G. A. Frank in Amsterdam und Spencer F. Baird in Washington, welche A. Newton (Ibis 1870 p. 269; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, p. 153) citirt, an das Smithsonian Institution in Washington verkauft worden. Vielleicht ist es das Exemplar gewesen, welches sich 1861 in der hinterlassenen Sammlung des verstorbenen Apothekers Mechlenburg in Flensburg befunden hat, das bis jetzt noch in allen Listen für Flensburg angegeben worden ist, bis sich kürzlich, wie ich unter „Flensburg“ darlegen werde, herausgestellt hat, dass in dieser Stadt kein Balg oder gestopftes Exemplar von *Alca impennis* mehr vorhanden ist, ohne dass vorläufig mit Sicherheit zu erfahren ist, wohin das Stück gelangte.

Clungunford (Shropshire oder Salop, England): Hier befand sich das zuletzt dem verstorbenen Rocke (nicht Roake) gehörende Exemplar, welches A. Newton (Ibis, 1870, p. 259; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, p. 152) zuerst erwähnt hat, und dasselbe wird nach einer freundlichen Mittheilung des genannten Gelehrten vom 26. November 1883 sich wahrscheinlich noch jetzt im Besitze irgend eines Mitgliedes der Familie Rocke dort befinden. Das Stück hat schon oft den Besitzer gewechselt: G. A. Frank in Amsterdam verkaufte es wahrscheinlich c. 1835 zusammen mit einem anderen Exemplare derselben Art an das Museum in Mainz (Hellmann: Journ. f. Ornith. 1860 p. 206) und gewann dasselbe von dort 1860 im Tausch gegen die Haut eines indischen Tapirs wieder zurück (W. Preyer: Journ. f. Ornith. 1862 p. 78), eine Thatsache, welche mir kürzlich der Sohn des verstorbenen Amsterdamer Frank's, Herr G. A. Frank in London, aus den Büchern seines Vaters bestätigt hat. Die weiteren Schicksale des Exemplars, welches unmittelbar nachher von Frank an Gould verkauft wurde und bald nachher, vielleicht noch in demselben Jahre 1860, aus Gould's Händen in den Besitz des verstorbenen Rocke gelangte, hat mir Herr Prof. A. Newton in dem oben citirten Schreiben freundlichst mitgetheilt.

Cortaillo (Neuchâtel, Schweiz): In der Privat-Sammlung des Capitains A. Vouga zu Cortaillo im Canton Neuchâtel ist ein sehr gut erhaltenes altes Individuum im Sommerkleide auf-

gestellt, von welchem nach den Angaben des genannten Besitzers V. Fatio (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 74) zuerst genauere Mittheilungen und nach einem von dem Sohne des Besitzers, A. Vouga jun., ausgeführten Aquarelle (ibid. pl. I) ein Farbendruckbild geliefert hat. Vouga hat das Stück vor dem Jahre 1868 schon etwa 30 Jahre lang besessen. Dasselbe ist seinen Angaben zufolge in Salz conservirt von Wallfischfängern nach einem der nördlichen Häfen Frankreichs mitgebracht und darauf durch einen Präparator von Amiens aufgestellt, der es dann einem seiner Geschäftsfreunde übersandte, von welchem Vouga es endlich erhielt. Es liegt nahe, daran zu denken, dass die französischen Wallfischfänger das Stück von den Küsten Neufundlands mitgebracht haben; doch kann es natürlich ebenso gut auch von einer isländischen Scheere in oder vor den 30er Jahren erbeutet und sodann, vielleicht anfangs zum Zwecke der Verproviantirung, eingesalzen sein.

Darmstadt (Hessen, Deutsches Reich): Bisher war mir gänzlich unbekannt gewesen, dass sich in Darmstadt ein für ganz oder doch theilweise echt anzusehendes Exemplar von *Alca impennis* befände, als Herr Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhoffen in Villa Tannenhof bei Hallein mir am 20. November 1883 mittheilte, dass ihm, als er am 15. Juli 1870 Prof. Kaup in Darmstadt besuchte, dieser das im dortigen Grossherzoglichen Naturalien-Cabinet befindliche Exemplar jenes Vogels mit dem Bemerken gezeigt hätte, dass der Kopf echt, der übrige Körper aber künstlich ersetzt worden wäre. — Die Auskunft, welche ich mir in Folge dieser Mittheilung von dem jetzigen Vorstande des Grossherzoglichen Naturalien-Cabinet, Herrn Prof. Dr. G. v. Koch, erbat, und die ich am 24. November erhielt, hatte folgenden Wortlaut: „Das betreffende Exemplar der *Alca impennis* ist nach meiner Untersuchung ganz Artefact.“ Ich habe dies hier nur deshalb ausführlich mitgetheilt, damit dieses Stück nicht später wieder von irgend einer Seite irrthümlich in die Listen eingefügt wird, wie dies z. B. schon 1876 offenbar in bester Meinung von Edm. de Selys-Longchamps geschehen ist, der auf das ausgezeichnet erhaltene und nach Art des einen im British Museum befindlichen Stückes mit gut ausgebildeten weissen Enden der Mittelschwingen versehene Individuum von Darmstadt hinweist (Note sur un voyage scientifique fait en Allemagne etc.: Comptes-rendus des séances de la Société entomologique de Belgique, 1876, 7. Oct., p. LXX). Dass solche Fälschungen oder Nachbildungen existiren, darauf hat Robert Gray (Proc. of the

Royal Soc. of Edinburgh, Session 1879—1880 p. 682) schon aufmerksam gemacht.

Dieppe (Frankreich): Nach C. D. Degland (Ornith. Européenne, I. Aufl., 1849, Tome II, p. 529), welcher diese Nachrichten Hardy's „Catalogue des Oiseaux observés dans le département de la Seine-Inférieure“ (Annuaire de l'associat. de la Basse-Normandie, 1841 p. 298) entnimmt, sollen in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts in zwei verschiedenen Jahren, jedesmal im April je ein Individuum auf dem Strande bei Dieppe vorgekommen, und zwar das eine getödtet, das andere tod gefunden worden und von diesen, einer anderweitigen Mittheilung zufolge, das eine in die Sammlung des Propriétaires Hardy in Dieppe gelangt sein. — Dass sich in dieser Sammlung, jezt vermuthlich im Musée de la Ville, neben einem Ei auch ein Exemplar von *Alca impennis* befindet, ist auch von Champley (Ann. a. Mag. Nat. Hist. Vol. XIV. 1864 p. 235) erwähnt und steht nach Newton fest; allein die Vorkommnisse bei Dieppe und die angebliche Herkunft des Hardy'schen Stückes werden von Prof. A. Newton sehr in Zweifel gezogen, dem sich Dresser (Birds of Europe, Vol. VIII p. 565) ebenfalls anschliesst. — Vermuthlich handelt es sich auch in Dieppe, wie in Abbeville, um ein aus Island stammendes Exemplar. Meine frühere Mittheilung über die Abstammung des Stückes (3. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig p. 95 u. 110) ist hiernach zu corrigiren.

Dresden (Kgr. Sachsen, Deutsches Reich): In dem Königlichen Zoologischen Museum befindet sich neben dem Ei aus Thienemann's Sammlung ein auch von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) erwähntes schön erhaltenes Exemplar von *Alca impennis*, über welches mir der Director dieses Museums, Herr Hofrath Dr. A. B. Meyer, in einem Briefe vom 23. November 1883 freundlichst folgende Auskunft giebt: „Unsere *Alca impennis* gehört zu den alten Beständen der Sammlung und ist meines Wissens zuerst von Reichenbach in seinem Leitfaden: „Das Königl. Naturhistorische Museum“ (1836 p. 22) erwähnt. Woher sie stammt, weiss ich nicht. Abgebildet hat sie Reichenbach (1845) in seiner „Vollständigen Naturgeschichte“ (Natatores, auf Taf. III Fig. 15). — Es dürfte ein ausgewachsener, ausgefärbter Vogel sein.“

Dublin (Irland, Vereinigtes Königreich von Grossbritannien und Irland). Im Museum of Trinity College wird mit besonderer Sorgfalt das 1834 in der Bucht von Waterford lebend gefangene

und monatelang am Leben erhaltene jugendliche Exemplar aufbewahrt, welches später in einem interessanten Uebergangs- bzw. Winterkleide verstorben, ausgestopft und kürzlich, 1880, von Dresser (Birds of Europe, Final Plate 620) abgebildet worden ist. Soviel ich weiss, wird das Exemplar zuerst — im folgenden Jahre nach dem Vorkommnisse — von Thompson (Proc. Zool. Soc. 1835 p. 79) erwähnt und später von demselben Autor (Birds of Ireland, Vol. III p. 238) eine ausführliche Darstellung der Lebens- und späteren Schicksale desselben gegeben, welche A. Newton (Natural History Review, Oct. 1865; Journ. f. Ornith. 1866 p. 403) citirt. Der Vogel wurde auf dem Meere schwimmend in einiger Entfernung von der Küste von einem Jollenführer, der ihn in seinem halbverhungerten Zustande mit vorgehaltenen Fischen leicht heranzulocken vermochte, gefangen und 10 Tage später an Francis Davis in Waterford verkauft. Dieser sandte ihn an Herrn Gough in Horetown, wo das Thier noch ungefähr 4 Monate lang am Leben erhalten werden konnte. Nach dem Tode gelangte der Vogel in die ornithologische Sammlung des Dr. Burkitt, und dieser schenkte ihn später in wohl conservirtem Zustande dem oben genannten Museum, in welchem er sich noch jetzt befindet. Wegen der zahlreichen Lebensbeobachtungen, welche an diesem Individuum gemacht worden sind, und wegen des seltenen Kleides gehört dasselbe wohl zu den interessantesten Repräsentanten jener seltenen Art in unseren Museen. Auch Edm. de Selys-Longchamps erwähnt 1876, dass unter zahlreichen von ihm geprüften Exemplaren europäischer Museen dieses das einzige im Winterkleide sei, das er gefunden habe (Comptes-rendus des séances de la Société entomologique de Belgique, 1876, 7. Oct. p. LXX).

Durham (England): In dem University-Museum ist ein von R. Champley (Ann. and Magaz. of Natural History, 1864, Vol. XIV, p. 235), wie es scheint, zuerst erwähntes altes Individuum von *Alca impennis* zu sehen.

Flensburg (Preussen, Deutsches Reich): Nach Flensburg und zwar in den Besitz des Apothekers, Canzleiraths Mechlenburg sind aus Island, wie A. Newton „auf Grund zweifelloser Autoritäten“ festgestellt hat, im Ganzen 8 Bälge und 3 Eier von *Alca impennis* gelangt. Von diesen Stücken stammen nach W. Preyer (Journ. f. Orn. 1862 p. 348) 3 alte Vögel und 1 Ei, welches später Thiene- mann erhielt, und zwar in einem rechtmässigen Tauschgeschäfte, wie Richard Baron König-Warthausen (Zur älteren Literatur: Journ.

f. Ornith. 1868 p. 248) nachgewiesen hat, und welches sich jetzt in dem Königl. Zoologischen Museum in Dresden befindet, aus dem Jahre 1833 und von den Vogel-Scheeren bei Reykjanes; die von Preyer erwähnte specielle Fundstelle „Karlsklippe“ muss mit Berücksichtigung von A. Newton's Forschungen richtiger „Eldey“ bezeichnet werden. Als nach A. Newton's Angabe (Ibis 1861 p. 392; Journ. f. Ornith. 1866 p. 330) im April 1844 John Hancock 1 Vogel und 1 Ei von Mechlenburg käuflich erwarb, machte der Letztere die briefliche Mittheilung, dass dieselben zusammen mit einem anderen Vogel und einem anderen Eie ihm 1 oder 2 Jahre vorher von einer Insel bei Island zugekommen seien (offenbar irrtümlich wurde eine Insel „auf der Nordostseite von Island“ genannt). Da die untereinander etwas abweichenden Ermittlungen auf Island, einerseits von Wolley und Newton (Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327) und andererseits von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 349) darin wenigstens vollständig übereinstimmen, dass die im Anfange der 40er Jahre auf Island erbeuteten wenigen Exemplare und Eier von *Alca impennis* nicht in die Hände des Apothekers Mechlenburg gelangt sind, und dass in der 2. Hälfte der 30er Jahre überhaupt solche nicht erbeutet wurden, so ist als wahrscheinlich anzunehmen, dass die dem Apotheker Mechlenburg seinem Briefe zufolge offenbar gleichzeitig zugekommenen 2 Vögel und 2 Eier, von denen der Besitzer je 1 Vogel nebst zugehörigem Ei an J. Hancock, wie schon gesagt, im April 1844 (oder früher?) und an R. Champeley später kurz vor seinem Tode käuflich abgegeben hat, in einer viel früheren Zeit auf Island präparirt waren, und wahrscheinlich wird Dr. Nils Kjärbölling (Ornithologia Danica; Danmarks Fugle, 1856, p. 415) dieselben Exemplare meinen und in Bezug auf die Zeit wenn auch nicht das absolut Richtige, so doch das Richtigere treffen, mit den Worten: „Der Apotheker Mechlenburg zu Flensburg besitzt ein Paar Vögel, die 1829 auf den Geir-Vogel-Klippen getödtet sind, wo sie muthig ihre beiden Eier vertheidigten.“ Vermuthlich stammen die Stücke aus dem Anfange der 30er Jahre und dann nicht von dem im März 1830 versunkenen „Geierfuglasker“, sondern von dem benachbarten Eldey, von wo auch nach A. Newton ein während der Anwesenheit des damaligen Kronprinzen von Dänemark 1834 gefangenes Individuum stammt (Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 377) und wohl auch die 2 ihrem Ursprunge nach nicht genauer nachzuweisenden Bälge herrühren mögen, die Mechlenburg

nach Newton's Angabe ausserdem noch besessen haben soll. Ausser den schon erwähnten 2 Exemplaren, welche jetzt den Sammlungen der Herren J. Hancock und R. Champley angehören, stammen nun nach den brieflichen Mittheilungen, welche mir kürzlich Herr Prof. A. Newton zukommen liess, auch die in Amiens, Florenz (?) und Wien befindlichen Individuen sicher oder doch wahrscheinlich indirect von Mechlenburg, und ein sechstes Exemplar hat sich noch bei seinem Tode, der im Jahre 1861 oder ganz kurze Zeit vorher erfolgt sein muss, der aber W. Preyer bei Abfassung seiner Arbeiten über *Alca impennis* 1862 noch unbekannt geblieben sein muss, in der hinterlassenen Sammlung vorgefunden, wie sich aus dem gedruckten „Catalog über ausgestopfte Vögel, Vogelbälge, Vogeleier, Reptilien etc. in der hinterlassenen Sammlung des verstorbenen Canzlei-rath Apothekers M. R. Mechlenburg in Flensburg im Herzogthum Schleswig“ (Flensburg 1861, 12^o) ergibt, wo auf Seite 20: „1 *Alca impennis*“ unter den ausgestopften Vögeln verzeichnet steht. Mit der auf die Autorität des Herrn C. F. Siemsen in Reykjavik hin von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) gegebenen Nachricht, dass sich „in Flensburg im Städtischen Museum ein gutes und ein beschädigtes Exemplar, welche, aus der Mechlenburgischen Sammlung stammend, der Stadt geschenkt wurden“, befänden, würde nun zwar der Verbleib aller 8 Exemplare, die sich in Mechlenburg's Händen befunden haben, einigermaßen aufgeklärt sein, wenn jene Nachricht Preyer's nicht schon mit Recht von A. Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, p. 150) angezweifelt wäre, welcher die Vermuthung aussprach, dass höchstens ein Stück dem Städtischen Museum übergeben worden wäre, sowie auch schon Wilh. Pässler am 14. November 1859 (Journ. f. Ornith. 1860 p. 60) nur von einem einzigen Flensburger Exemplare in der Sammlung des damals jedenfalls noch lebenden Apothekers Mechlenburg, neben welchem derselbe gleichzeitig auch noch ein Ei besässe, spricht. Um hierüber nun sichere Auskunft zu erhalten, wandte ich mich mit einer Anfrage an den Oberbürgermeister von Flensburg, Herrn W. Toosbüy, und erhielt von demselben eine sehr freundliche, aber insofern betübende Nachricht, als sich aus derselben ergibt, dass Flensburg sicher oder doch höchst wahrscheinlich gar kein Exemplar von *Alca impennis* mehr beherbergt. Derselbe schreibt mir nämlich nach Rücksprache mit dem Enkel des verstorbenen Mechlenburg, dem jetzigen Besitzer der früher

Mechlenburg'schen (Löwen-) Apotheke, Herrn Apotheker Bentzen, dessen Mutter, die einzige hinterlassene Tochter Mechlenburg's, als Frau Rittmeisterin Bentzen ebenfalls noch jetzt in Flensburg lebt, am 30. November 1883: „In der Sammlung des verstorbenen Mechlenburg sind allerdings einige Exemplare der *Alca impennis* gewesen, ob er aber 8 Exemplare besessen, ist höchst zweifelhaft. Schon bei Lebzeiten hat er über die meisten Exemplare disponirt, und in Aufzeichnungen desselben heisst es, dass „ein Balg von *Alca impennis*, jedoch ohne Füsse und Brust-Bekleidung, für 1000 Mark Schl. Holst. Crt. (= 400 Pr. Thlr.) an Kaufmann Siemsen aus Island (Reykjavik) verkauft sei, und dass Mr. Robert Champley eine *Alca impennis* mit Ei für 120 £ (Pfund Sterling) kaufte“. Wohin nun aber der bei dem Tode des Mechlenburg noch vorhandene Balg gekommen, wissen die Erben nicht. Der Stadt Flensburg ist aus dem Nachlass des Mechlenburg und namentlich aus dessen Sammlungen Nichts zugewendet worden; es hat sich auch zur Zeit des Todes des Mechlenburg von Männern der Wissenschaft anscheinend Niemand um die Sammlung weiter gekümmert, und nach Verlauf so langer Zeit wird es schwerlich gelingen, genauere Daten zu ermitteln“. — Hiernach ist das Exemplar von Flensburg, vorläufig wenigstens, in der Liste zu streichen. Ich halte es für möglich, dass dasselbe mit dem Stücke identisch ist, welches jetzt sich im Besitze des Dr. de Montessus in Châlons-sur-Saône (s. oben) befindet, nachdem es vorher durch verschiedene Hände gegangen ist. — Eine andere interessante Thatsache ist es, dass Herr Carl F. Siemsen in Reykjavik, durch dessen Hände, wie er selbst an Wolley erzählt hat, zu der Zeit, als *Alca impennis* noch auf Island lebte, 21 Vögel und 9 Eier gegangen sind (Newton, Ibis 1861 p. 392; Journ. f. Ornith. 1866 p. 330), später ein mangelhaftes Exemplar wieder zurückgekauft hat. Vielleicht ist dieses Stück in der That nach Island zurückgewandert und dann wohl das einzige, das jetzt noch auf Island existirt. Weitere Mittheilungen und Nachforschungen darüber, ob dieser Balg wirklich noch im Besitze des Herrn Siemsen in Reykjavik sich befindet und dem entsprechend in der Liste mitgezählt werden muss, würden natürlich erwünscht sein. — Mit diesem Stücke würde der Verbleib des siebenten Mechlenburg'schen Exemplares nachgewiesen sein. Ueber das achte dagegen habe ich keine Nachrichten einziehen können. Ich halte es nur für möglich, dass dasselbe 1844 nach Kiel gelangt ist, in welchem Jahre für das dortige Museum von einer seitens der

„Prälaten“ bewilligten Geldsumme eine *Alca impennis* angekauft wurde. Vorstehende Worte hatte ich bereits niedergeschrieben, als ich von Herrn Prof. A. Newton nachträglich die interessante Mittheilung erhielt, dass er die Annahme für begründet halte, dass das von Mecklenburg hinterlassene Exemplar später in den Besitz von Carl F. Siemsen, dann von Bryce Wright und endlich durch eine Auction in die Hände des Naturalienhändlers Cooke etc. gelangt ist, worüber ich weiter unten bei Besprechung der zweifelhaften Bälge Näheres anführen werde. Ich glaube allerdings, dass sich alle diese Angaben vielleicht richtiger auf das noch bei Lebzeiten an Herrn Siemsen von Mecklenburg verkaufte Exemplar beziehen können.

Floors Castle bei Kelso (Roxburgh, Schottland, Grossbritannien). In der Sammlung des Herzogs von Roxburghe befindet sich in dem genannten Schlosse ein gestopftes Exemplar des Riesen-Alks, wie erst seit wenigen Jahren Einzelnen bekannt geworden ist. Mir wurde die erste Kunde davon durch die Güte des Herrn Symington Grieve in Edinburg, desselben Herrn, welcher so glücklich war, in den letzten Jahren Knochenreste von *Alca impennis* in den Küchenabfällen auf der kleinen Insel Oronsay bei der grösseren Insel Colonsay, Argyllshire, untersuchen und nachweisen zu können, und welcher eingehende Studien über die Geschichte des Riesen-Alks gemacht hat und bald zu veröffentlichen gedenkt. Derselbe theilte mir am 5. December 1883 mit, dass Herr John Gibson von dem Museum of Science and Art in Edinburg im letzten Frühling dieses interessante Exemplar des Herzogs von Roxburghe in der Royal Physical Society of Edinburgh vorzuzeigen in der Lage gewesen sei, worüber die Proceedings der genannten Gesellschaft demnächst Genaueres bringen werden. Nach einer späteren Mittheilung des Herrn S. Grieve steht fest, dass der verstorbene Herzog von Roxburghe, welcher seine Sammlung zwischen den Jahren 1830 und 1840 zusammengebracht hat, einmal und zwar wahrscheinlich gleichfalls im vierten Jahrzehent unseres Jahrhunderts in seiner Yacht Island besucht hat, weshalb es wohl möglich ist, dass bei dieser Gelegenheit der Balg auf jener Insel selbst angekauft wurde. — Auch Herr Prof. A. Newton konnte mir auf Grund der von ihm eingezogenen Erkundigungen bestätigen, dass das Exemplar schon länger als 40 Jahre sich in Floors Castle befindet; derselbe äusserte dabei aber die Vermuthung, dass der Balg nicht in Island selbst, sondern von einem Londoner Händler

angekauft sei. Der jetzige Herzog von Roxburghe glaubt, dass das Exemplar zwischen 1830 und 1840 in Edinburg gekauft ist. Abgesehen von der bevorstehenden Publication des Herrn John Gibson scheint über dieses Stück von Floors Castle bis jetzt noch Nichts öffentlich bekannt gemacht zu sein.

Florenz (Italien): In dem Museo Zoologico del R. Istituto di Studi superiori wird ein, wie es scheint, zuerst von R. Champley (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235) erwähntes Exemplar aufbewahrt, welches nach Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 450) ein Sommerkleid trägt und nach Newton (Ibis 1869 p. 393) in letzter Linie von dem verstorbenen Mechlenburg in Flensburg stammen soll. Derselbe verkaufte es an Frank in Amsterdam, dieser an den 1835 verstorbenen Dr. Michahelles in Nürnberg, und aus dessen Händen soll es nach Florenz gelangt sein. Herr Prof. Giglioli hatte die Freundlichkeit, mir noch mitzutheilen, dass das Exemplar spätestens 1833 und wahrscheinlich zwischen 1830 und 1833 angekauft ist und auf dem Postamente nur die alte Aufschrift: „Schulz Schaufuss“ trägt.

Frankfurt a/Main (Preussen, Deutsches Reich): Alexander v. Homeyer erwähnte zuerst öffentlich, dass sich in dem Senckenbergischen Museum ein sehr schönes Exemplar von *Alca impennis* befände (Journ. f. Ornith. 1862 p. 461). Nach freundlicher Auskunft des Herrn Dr. Aug. Müller vom Naturhistorischen Institut „Linnaea“ in Frankfurt a/Main, welcher mir nach Rücksprache mit dem Herrn Custos der Sammlung darüber am 5. December 1883 schrieb, ist weder über die Herkunft, Zeit der Erwerbung, Lieferanten derselben, noch über Beschaffenheit und Geschlecht u. s. w. irgend Etwas bekannt. „Es ist ein ausgefärbtes, aber nicht besonders gut erhaltenes Exemplar und trägt auf der Etiketle neben dem Namen nur die Fundortsangabe: „„Nördliches Europa““. Eier und Knochenreste besitzt das Museum nicht“.

Gotha (Coburg-Gotha, Deutsches Reich): Nach der Mittheilung Dr. Hellmann's, des damaligen Directors der Sammlung, vom Jahre 1860 (Journ. f. Ornith. 1860 p. 206) befindet sich in der zoologischen Abtheilung des Herzoglichen Museums ein vor 25 Jahren (also 1835) vom alten Naturalienhändler Frank in Leipzig angekauftes sehr schönes Exemplar, das ich selbst noch im Jahre 1882 dort zu sehen Gelegenheit hatte. Dasselbe trägt das Hochzeitskleid. Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. Burbach ist im Kataloge als Preis 20 Thaler und als Bezugsquelle auffallenderweise: „Ramann“ angegeben.

Graz (Oesterreich): Dass das Naturhistorische Museum des Joanneums ein Exemplar besitzt, darauf hat zuerst A. Newton (Ibis 1870 p. 257; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 150) auf Grund einer brieflichen Angabe von J. W. Clark, welcher das Stück einige Jahre vorher dort gesehen hatte, öffentlich aufmerksam gemacht. Herr Dr. Sigm. Aichhorn, der Vorstand des Museums, der des Stückes auch in der von ihm herausgegebenen „Uebersicht der Schau-Sammlungen im naturhistorischen Museum des steiermärkisch-landschaftlichen Joanneums zu Graz“ (Graz 1880, 12^o p. 9) Erwähnung thut, gab mir auf meine Anfrage am 24. November 1883 die folgende interessante Auskunft über dasselbe: „Unser Exemplar ist ausgestopft und trägt das Sommerkleid. Es ist ziemlich gut erhalten und wurde im Jahre 1834 von Herrn Prof. Reinhardt in Kopenhagen dem Herrn Josef Höpfner, Gutsbesitzer zu Althofen in Kärnthen, überlassen, der damit dem Joanneum ein Geschenk machte. Ob unser Exemplar männlichen oder weiblichen Geschlechts, vermag ich nicht zu bestimmen und füge nur noch bei, dass wir weder Skeletttheile noch Eier von dieser Species besitzen.“ — Ehe ich noch diese Auskunft erhielt, hatte mir Herr Prof. A. Newton mitgetheilt, dass er in seinen handschriftlichen Notizen die Bemerkung fände, vom Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen sei 1833 ein Exemplar an „Höpfner in Klagenfurt“ gesandt worden. Meine Vermuthung, dass dies vermeintliche Exemplar von Klagenfurt identisch mit dem jetzigen Exemplar von Graz sei, wurde durch eine freundliche Auskunft des Herrn J. L. Canaval, Directors des Naturhistorischen Landes-Museums in Klagenfurt, einigermaßen bestätigt. Derselbe schrieb mir nämlich am 6. December 1883: „Das Museum hier besitzt keine *Alca impennis*. Im Jahre 1833 bestand das Landes-Museum noch nicht, da es erst gegen Ende 1847 errichtet worden ist, wohl aber bestand damals dieselbe Graf Egger'sche Sammlung, welche der Graf zur Errichtung des Landes-Museums gewidmet. Für diese hatte damals Herr Höpfner sehr interessante Stücke geliefert. Ich konnte jedoch nichts von der *Alca impennis* erfahren.“ — Den einzigen etwa gegen die Identificirung der beiden Individuen zu machenden Einwand, dass es in Kärnthen vielleicht damals zwei verschiedene Ornithologen mit Namen Höpfner gegeben habe, die Beide Exemplare aus Kopenhagen erhalten hätten, widerlegte noch Herr Prof. Dr. Aug. v. Mojsisovics in Graz, welcher mir am 9. December 1883 schrieb: „Es gab in unserem Lande nur einen Ornithologen

Höpfner, der seine reiche Bälge-Collection dem hiesigen Joanneum geschenksweise überliess. Darunter befand sich das eine Exemplar von *Alca impennis* — der Stolz der landschaftlichen zoologischen Sammlung.“ — Die Herkunft aus Island ist daher zweifellos.

Hannover (Preussen, Deutsches Reich): In der Sammlung des Naturhistorischen Vereins im Hannoverschen Provinzialmuseum habe ich noch im Sommer 1883 ein zuerst von Cabanis (Journ. f. Orn. 1862 p. 78) erwähntes Exemplar (Sommerkleid) gesehen, das nach einer mir gewordenen Mittheilung des Herrn Conservators Braunstein am Bauche und nicht unter einem Flügel aufgeschnitten gewesen ist und sich vor den 50er Jahren in Clausthal am Harze befunden hat. Da nach den mir mitgetheilten Notizen des Herrn Prof. A. Newton der Naturalienhändler Frank vor längerer Zeit ein Exemplar an das Museum in Clausthal verkauft haben soll, mit welchem das Stück in Hannover offenbar identisch ist, so ist die Abstammung von Frank und aus Island höchst wahrscheinlich.

Hawkstone (Shropshire oder Salop, England): In der Sammlung von Lord Hill befindet sich ein, nach Newton 1838 von Mr. Gould angekauft, zuerst von R. Champley erwähntes Exemplar (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235).

Kiel (Preussen, Deutsches Reich): Ueber das in dem Zoologischen Museum der Universität zu Kiel befindliche Exemplar war ich auf Grund der Mittheilungen der Herren Dr. Heincke und Prof. Dr. Möbius im Stande, in meiner früheren Abhandlung (3. Jahresbericht des Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1881/3, 1883, p. 94, 105 und 112) einige Mittheilungen zu bringen. Dasselbe ist höchst wahrscheinlich 1844 von Prof. Dr. Behn neben anderen Naturalien für das Kieler Museum vermitteltst einer grösseren Geldsumme angekauft, welche in jenem Jahre die „Prälaten und Gutsbesitzer Schleswig-Holsteins“ aus einem gemeinsamen Fonds für Zwecke des Museums bewilligt hatten; dass es sich dabei um das im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts im Kieler Hafen beobachtete und erbeutete Individuum handelt, wie ich früher vermuthete, ist schwerlich anzunehmen. Ich möchte vielmehr glauben, dass eins von den 8 Exemplaren, welche der Apotheker Mecklenburg in Flensburg im Laufe der Zeit besessen hat, und zwar dasjenige Stück, dessen Verbleib noch nicht vollständig aufgeklärt ist, 1844 nach Kiel gekommen ist, wenn nicht der Naturalienhändler Salmin in Hamburg, welcher um 1844 Exemplare nach Bremen und Oldenburg verkaufte und ausser einigen direct aus Island empfangenen

Stücken vermuthlich auch über ein von Frey-Hérosée im Tausch nach Hamburg abgegebenes Exemplar von Dr. Michahelles verfügte, das Stück dem benachbarten Kiel geliefert hat.

Köthen (Anhalt, Deüsches Reich): In der Herzoglichen (ehemals Naumann'schen) Vogelsammlung, welche im Herzoglichen Schlosse aufbewahrt wird, befindet sich das von J. F. Naumann (Naturgesch. d. Vögel Deutschlands, Bd. XII, Taf. 337) abgebildete alte Individuum im Hochzeitskleide, wenigstens ein ganz ähnliches. Da J. F. Nauman, wie er (l. c.) schreibt, 8—9 Exemplare desselben Kleides vorgelegen haben, so bedarf es allerdings noch einer genaueren Feststellung, ob das jetzt in Köthen befindliche Stück wirklich als Vorbild für die Tafel gedient hat. — Zuerst erwähnt wird das Köthener Exemplar von Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78). Es stammt aus Kopenhagen, wie Dr. E. Baldamus mir schreibt.

Kopenhagen (Dänemark): In dem Königlichen Zoologischen Museum werden, wie zuerst Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) hervorhob, 2 Exemplare und zwar ausser einem unmittelbar von Island stammenden alten gestopften Individuum, welches das Sommerkleid trägt, (und ausser den anatomischen, in Spiritus aufbewahrten Präparaten von Weichtheilen der beiden letzten 1844 auf Eldey erbeuteten Thiere*), einem Ei und zahlreichen Knochen, welche z. Th. aus Bälgen präparirt sind, z. Th. aus prähistorischen Küchenabfällen von den dänischen Küsten, von der Funks-Insel u. s. w. herrühren,) ein besonders interessantes gestopftes Exemplar angeblich aus Grönland im Uebergangs- oder Winterkleide aufbewahrt. Da man glaubt annehmen zu dürfen, dass dies das einzige erwachsene Exemplar aus Grönland ist, welches augenblicklich in den Sammlungen existirt oder wenigstens bekannt ist, verlohnt es sich, darüber die Notizen etwas ausführlicher zusammenzustellen: Der Staatsrath Joh. Hagem. Reinhardt, Director des Zoologischen Museums in Kopenhagen, konnte noch im Jahr 1839 in seiner Abhandlung: Om Geirfuglens Forekomst ved Island (Krøyer's Naturhistoriske Tidsskrift II p. 535) erklären, dass ihm bis dahin noch niemals ein in oder bei Grönland gefundenes Exemplar bekannt

*) Nach dem von Rob. Gray mitgetheilten Berichte des Herrn Wenley aus Edinburg, welcher im Juli 1880 durch die Güte des Prof. Steenstrup Gelegenheit hatte, die Präparate in Kopenhagen zu sehen, bestehen dieselben nur aus Eingeweiden und anderen inneren Organen; — die Muskeln, Knochen, Haut und Federn sind nicht aufbewahrt (Proc. Royal Soc. Edinb. 1879/80. p. 679).

geworden sei. Erst später wurde er, wie Steenstrup (Videnskabelige Meddelelser for 1855, Kjöbenhavn, p. 33 ff.; Bull. de l'Acad. Imp. d. Sciences de St. Pétersbourg, 1863, VI, p. 523; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, P. 1, 1868, p. 13) berichtet, dessen Worte ich im Folgenden mit einigen Aenderungen und Zusätzen citire, auf ein Exemplar aufmerksam, welches nach zuverlässigen Zeugnissen von Grönland stammen sollte, und beeilte sich, dasselbe für das Kopenhagener Universitäts-Museum zu erwerben, wo es noch jetzt aufbewahrt wird. Da es von einem damals lebenden Dänischen Ornithologen Hage, welcher früher mit Herrn Justitiarius F. Boie in Kiel in Verbindung stand, erworben wurde, meint Steenstrup, dass es vielleicht dasselbe Individuum sei, von welchem dieser in der Isis für 1822 (p. 872) berichtet habe, dass es an einen seiner Freunde als eine grosse Seltenheit im Jahre vorher gesandt worden sei*), und wahrscheinlich sei es denn auch dasselbe Exemplar, welches, wie Holböll berichtet, 1815 bei Fiskernaes (Fiskenaeset) gefangen und dem Kaufmann Heilmann übergeben wurde, und seit dieser Zeit habe man Nichts wieder von der *Alca impennis* in Grönland gesehen oder gehört (C. Holböll, Ornithologiske Bidrag til den grønlandske Fauna: Krøyer's Naturhistoriske Tidsskrift, Bd. IV, 1843, p. 361—457; übersetzt Isis 1845 p. 739—792; separat herausgegeben und mit einem Anhang versehen von J. H. Paulsen, 1846; II. Ausgabe 1854 p. 84). Mit mehr als diesem einen Individuum, fährt Steenstrup fort, scheine also das sogar nur zufällige Vorkommen des Vogels an den Küsten Grönlands während der letzten 50, ja sogar während der letzten 80 bis 90 Jahre nicht bestätigt werden zu können. — Dies ungefähr sind Steenstrup's Mittheilungen über das Kopenhagener Exemplar aus Grönland. Holböll und Reinhardt und nicht minder auch Steenstrup, Letzterer wenigstens anfangs, während er am Schlusse in den nachträglichen Bemerkungen (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, p. 69) kurz des Benicken'schen Stückes Erwähnung thut und hinzufügt, dass sich die Identität dieses und des Hage'schen Exemplares vermuthlich leicht beweisen lassen würde, hatten dabei offenbar über-

*) Die Uebersetzung im Bulletin de l'Acad. Imp. d. Sciences de St. Pétersbourg, nach welcher Boie selbst dies Exemplar einem seiner Freunde übersandt haben soll, scheint ungenau. Denn Boie sagt (Ornithologische Beiträge, zweite Lieferung, Isis 1822, Heft 8, p. 872) wörtlich nur: „*Alca impennis* Linn. Eine Haut dieser Art erhielt einer meiner Freunde im verfloffenen Jahre, als eine Seltenheit aus Grönland.“

sehen, dass der Stadtsecretär Benicken in Schleswig schon 1824 in einem Aufsätze: „Beiträge zur nordischen Ornithologie“ (Ibis 1824 p. 886 f. „geschrieben zu Schleswig im März 1824“) Folgendes bei *Alca impennis* angeführt hatte: „Da in dem Manuel des Herrn Temminck das Winterkleid dieses Vogels nicht angegeben ist, so befindet Einsender sich im Stande, solches nach einem im J. 1821 von der Insel Disco erhaltenen Exemplar zu ergänzen. Farbe des Oberleibes ganz wie im Sommer, nur das bräunliche Schwarz mehr in's Graue übergehend, der Augenfleck schwarz mit eingemischten weissen Federn, Unterleib nebst Kehle rein weiss.... Ohngeachtet der seit mehreren Jahren für mich mit ausgezeichnete Thätigkeit wirkenden Freundschaft eines der Herren Directoren des grönländischen Handels, habe ich nur ein einziges Exemplar bekommen können, weil der Vogel auch dort nur selten vorkommt.“ (An einer anderen Stelle derselben Seite erwähnt er Herrn Justitiarius Boie als seinen „verehrten Freund“.) — Aus diesen Worten und mit Berücksichtigung des Umstandes, dass das Jahr genau stimmt, scheint mit Wahrscheinlichkeit hervorzugehen, dass Benicken und nicht Hage es war, der den von Boie erwähnten seltenen Vogel aus Grönland erhalten hatte. Joh. Theod. Reinhardt erwähnte dann 1861 (Ibis 1861 p. 15) ebenfalls dieses Vorkommnisses auf der Insel Disco im Jahre 1821 als des vermuthlich einzigen Falles einer Erbeutung von *Alca impennis* in oder bei Grönland im Laufe unseres Jahrhunderts, wobei das von Holböll constatirte Vorkommen bei Fiskernaes, 1815, nur mit den Worten „ein zweites Exemplar mag vielleicht einige Jahre früher erlegt sein“ Erwähnung findet. Als nun A. Newton (Ibis 1861 p. 376; Journ. f. Ornith. 1866 p. 313) offenbar auf Grund privater von Prof. Reinhardt empfangener genauer Nachrichten die Mittheilung machte, dass das Exemplar, welches im Jahre 1821 nach Benicken auf Disco getödtet worden sein sollte, sich nach mehrmaligem Wechsel der Besitzer im Zoologischen Museum zu Kopenhagen befände, musste wohl angenommen werden, dass die Art des Ueberganges aus dem Besitze von Benicken in denjenigen von Hage genügend aufgeklärt und die Uebereinstimmung von Benicken's Beschreibung mit dem in Kopenhagen befindlichen Exemplare festgestellt sei. — An derselben Stelle berichtet noch dazu A. Newton in einer Note wiederholt über die Vermuthung der dänischen Gelehrten, dass das angebliche Exemplar von Disco aus dem Jahre 1821 mit demjenige verwechselt worden und als dasjenige anzusehen sei, welches Holböll als im

Jahre 1815 bei Fiskernaes (Südgrönland) erbeutet constatirt habe, womit dann definitiv das einzige bis dahin für sicher beglaubigt gehaltene Vorkommen jenseits des Polarkreises geleugnet werden müsste, eine Vermuthung, an welcher Newton noch 1865 (Natural History Review, Oct. 1865; Journ. f. Ornith. 1866 p. 410) festhält. Diese Vermuthung hat Reinhardt aber meines Wissens niemals genauer begründet und der Uebergang des Stückes aus Heilmann's in Benicken's und aus Benicken's in Hage's Hände ist öffentlich gleichfalls nirgends überzeugend dargethan. — Zudem theilt mir Herr Prof. A. Newton in seinem Briefe vom 25. November 1883 noch mit, dass der inzwischen verstorbene Prof. J. Th. Reinhardt ihm selbst in den letzten Jahren gelegentlich geschrieben habe, dass das Kopenhagener Exemplar, von dem angenommen würde, dass es von Grönland gesandt sei, niemals genügend darauf hin geprüft worden sei, ob es wirklich von daher stamme. Darum ist gewiss zu wünschen, dass eine neue Prüfung aller noch nicht vollkommen aufgeklärter Verhältnisse in Betreff dieses Balges vorgenommen wird und die Resultate derselben publicirt werden. — Das dürfte jedoch wohl feststehen, dass Benicken's Exemplar wirklich von Grönland, wenn auch vielleicht nicht von Disco, stammte. Ist aber dies Exemplar wirklich identisch mit dem vermeintlichen Grönland-Exemplare in Kopenhagen? Und wohin ist das Exemplar des Kaufmanns Heilmann von Fiskernaes gelangt? Das sind die Fragen, die noch ihrer Beantwortung harren. — Sehr auffallend ist es mir gewesen, dass F. Faber schon 1827 in seinen „Beiträgen zur arctischen Zoologie“ (Isis 1827 p. 680) nach Erwähnung von Benicken's Beschreibung des fraglichen Disco-Exemplars berichten konnte: „Ein ähnliches Individuum mit braun- und weissgeflecktem Augenflecke (im Winterkleide) habe ich auch in Kopenhagen gesehen.“ Wenn dies Stück später nicht fortgegeben ist, müssten in Kopenhagen 2 Exemplare im Winterkleide sich befinden. Und wenn dies, wie bestimmt verlautet und kürzlich Herr Prof. Steenstrup bestätigt, nicht der Fall ist, wohin ist denn das eine derselben gelangt?

Leeds (Yorkshire, England): Das schöne grosse Exemplar, welches der verstorbene Sir William Milner zusammen mit einem Ei von *Alca impennis* seit etwa Ende der 50er Jahre besass und von welchem der Besitzer auf Grund der Aussage des Präparators Graham von York glaubte annehmen zu dürfen, dass es von den Hebriden stamme, wie A. Newton (Ibis 1861 p. 398; Journ. f. Ornith. 1866 p. 336) zuerst berichtet hat, und das mit Torf aus-

gestopft gewesen sein soll, befindet sich nach einer brieflichen Mittheilung des genannten Gelehrten vom 24. December 1883 jetzt zusammen mit dem Reste von Sir W. Milner's ornithologischen Sammlungen im Museum of the Philosophical Society of Leeds, wohin es aus den Händen der Wittwe Lady Georgine Milner in Nun Appleton gelangt ist. — Herr Prof. A. Newton schreibt mir noch in den letzten Tagen, dass er jetzt entgegen der Angabe des Präparators Graham glaube allen Grund zur Annahme zu haben, dass das ursprünglich von Gardiner an Mr. Buddicorn gelieferte Stück von Island und speciell von Eldey stamme.

Leighton (Montgomeryshire, England): Der Sammlung des Herrn Naylor, der mit Gould besonders gut befreundet war, gehört, wie A. Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse T. II, P. 1, p. 152) zuerst hervorhob, ein Exemplar an, welches nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Prof. A. Newton vom 12. December 1883, die sich auf die eigene Aussage des alten Leadbeater stützt, Naylor etwa 1861 von Leadbeater kaufte und dieser vorher von Parzudaki in Paris erhielt.

Leipzig (Königreich Sachsen, Deutsches Reich): Angeregt durch eine briefliche Mittheilung des Herrn Prof. A. Newton, nach welcher Frank vor langer Zeit an das Museum in Leipzig ein Exemplar von *Alca impennis* verkauft haben sollte, fragte ich deswegen bei dem Director des Zoologischen Museums der dortigen Universität, Herrn Geh. Rath Prof. Dr. R. Leuckart, an und erhielt von demselben in einem Schreiben vom 23. November 1883 die folgende interessante Auskunft: „Unser Museum besitzt ein schönes Exemplar von *Alca impennis*. Ob es freilich dasselbe Exemplar ist, welches Frank hierher verkauft haben soll, ist fraglich. Es trägt als Etiketle: „„Island. D. Ueckermann““; dies ist der Name eines Mannes, der zahlreiche interessante Objecte unserem Museum geschenkt hat. Ausserdem finde ich dasselbe bereits in dem Kataloge von 1841 (d. d. 24. Februar) verzeichnet, unter den Thieren, welche Pöppig jener Zeit als Stamm unserer Sammlung aufgestellt hat. Weitere Nachweise sind mir bis jetzt nicht aufgestossen.“ — Schon J. F. Naumann (Naturgesch. der Vögel Deutschlands, Bd. XII, p. 646) erwähnt 1844, dass etwa 25 Jahre vorher ein Balg von *Alca impennis* zu bedeutendem Preise aus Island über England nach Leipzig gekommen sei. Vielleicht ist dies Exemplar mit dem jetzt in dem Museum befindlichen identisch, obgleich damit auch ein Balg gemeint sein kann, den der in Leipzig wohnende alte

Naturalienhändler Frank (Grossvater des Londoner Frank) seiner Zeit erhalten hat. — Auch hat einige Zeit später ein Exemplar in der Flügel'schen Sammlung in Leipzig existirt, über welches ich bei Besprechung der zweifelhaften Bälge weiter unten noch nähere Mittheilungen machen werde.

Leyden (Holland): Das meines Wissens auf Grund einer Mittheilung Hartlaub's von Sclater (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 320) zuerst öffentlich erwähnte Exemplar im Zoologischen Reichs-Museum zu Leyden, über welches Schlegel im Muséum des Pays-Bas (Urinatores p. 13, April 1867) keine Nachricht bezüglich der Herkunft giebt, stammt, wie ich aus dem Munde von Herrn G. A. Frank in London gehört zu haben glaube, von seinem Vater, dem verstorbenen Naturalienhändler G. A. Frank in Amsterdam, der überhaupt sehr viele Naturalien an das Leydener Museum geliefert hat. Schlegel (l. c.) beschreibt das Stück folgendermassen: „Adulte: aile 5'' 11''"; queue 2'' 11''"; bec: longueur, depuis le front, 36''"; hauteur 18''"; largeur 8½''". Tarse 21''". Doigt du milieu 33''".“ Ausserdem befindet sich in Leyden auch ein Ei von *Alca impennis*.

Lille (Frankreich): In dem Musée d'Histoire Naturelle de la Ville befindet sich ein Exemplar, welches früher der Sammlung von C. D. Degland angehörte, bis diese nach dem 1856 eingetretenen Tode desselben von der Stadt Lille angekauft wurde, wie Olphe-Gaillard (Ibis 1862 p. 302) berichtet hat. Herr G. A. Frank aus London hat das Stück noch 1883 dort gesehen.

Lissabon (Portugal): Zu dem Museu Nacional (Secção Zoologica) gehört ein Exemplar, das auch schon ein Stück Geschichte hinter sich hat. Wie A. C. Smith (Ibis 1868 p. 457) berichtet, wurde dasselbe dem National-Museum aus den Privat-Sammlungen des Königs überantwortet. Der König erhielt es aus Turin (Veneria Reale) geschenkt vom Könige Victor Emanuel von Italien, dessen Privatsammlung in Veneria Reale es eine Zeit lang angehörte. Vorher war das Stück, wie Edm. de Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 450) berichtet, ein Theil der reichen Sammlung europäischer Vögel im Besitze des Marquis de Brême, Grossmeisters des königlichen Haushalts, welche als ein Geschenk desselben an den König von Italien später in Veneria Reale ihre Aufstellung fand.

Longchamps bei Waremme (Belgien): In der Privat-Sammlung des Barons Edm. de Selys-Longchamps auf Schloss Longchamps befindet sich ein zuerst von A. Newton (Ibis 1870 p. 259; Bull. Soc. Ornith. Suisse, T. II, P. 2, p. 150) erwähntes altes

Individuum im Sommerkleide, welches nach der eigenen Angabe des Besitzers (Ibis 1870 p. 450) 1840 bei Gelegenheit des im Monat September jenes Jahres in Turin veranstalteten italienischen Naturforscher-Congresses (2. Riunione degli Scienziati Italiani tenuta in Torino) von dem verstorbenen Verany an den jetzigen Besitzer verkauft ist; es war demselben von einem Anderen zum Zwecke des Verkaufes in Commission gegeben, und zwar, wie der genannte Gelehrte sich wenigstens zu erinnern glaubt, von Verreaux in Paris.

London (England): In dem British Museum, in welchem auch 2 Eier und ein Skelett aufbewahrt werden, stehen seit mehreren Jahrzehnten an 2 verschiedenen Stellen 2 Exemplare, deren Ursprung einerseits von den Orkney-Inseln und andererseits von Island sich sicher nachweisen lässt. Die Bezeichnung „Labrador“ an dem Postamente des isländischen Exemplares, auf welche W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 77) meines Wissens zuerst hingewiesen hat und welche ich in meinem früheren Aufsätze (l. c. p. 92 und 110) noch als unbezweifelt angesehen hatte, ist schon von A. Newton vor 18 Jahren (Nat. Hist. Review 1865; Journ. f. Ornith. 1866 p. 402) als unrichtig nachgewiesen, welcher damals bereits feststellen konnte, dass das Stück 1856 (in einem an mich gerichteten Briefe des genannten Gelehrten vom November 1883 wird, vermuthlich aus Versehen, das Jahr 1859 genannt) aus der Sammlung des Prof. Van Lidth de Jeude in Utrecht erworben war und vom Königl. Museum in Kopenhagen stammte, wohin es bald nach 1830 aus Island gesandt worden war. Jetzt giebt mir brieflich Herr Prof. A. Newton noch folgende speciellen Nachweise über die verschiedenen Besitzer, in deren Händen sich das Stück zwischen Kopenhagen und Utrecht befunden hat: Van Lidth de Jeude kaufte es mit der Sammlung von Draak, dieser erhielt es 1843 im Tausch von Frank, der dasselbe im selben Jahre von Israel in Kopenhagen empfangen hatte. Nach W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 119; Diss. p. 11) hat dieses Exemplar $\frac{7}{8-9}$ Querfurchen an der Schnabelspitze. Das andere Exemplar des Britischen Museums, ein Männchen, ist im Sommerkleide bei Papa Westra, einer der Orkney-Inseln, 1812, wie John Latham (General History of Birds, Vol. X, 1824, p. 56, 57) berichtet, von Bootsleuten mit einem Ruder erschlagen worden, nachdem Bullock kurz vorher bei Gelegenheit einer Sammelreise auf einem sechsrudrigen Boote vergeblich darauf Jagd gemacht hatte (cf. G. Montagu, Supplement to the Ornithological Dictionary,

Exeter 1813). Es war das nach der Tödtung des Weibchens allein übrig gebliebene Männchen von dem Pärchen, welches, einer alten Tradition zufolge, noch immer auf den Orkney-Inseln bis 1812 gebrütet hatte. Das Exemplar wurde Bullock, der die Insel bereits wieder verlassen hatte, nachgesandt und gelangte so in seine Sammlung, und beim Verkaufe derselben wurde es von Dr. Leach für etwa $15\frac{1}{4}$ £ (Pfund Sterling) erstanden und in der National-sammlung aufgestellt (A. Newton: Nat. Hist. Review, Oct. 1865; Journ. f. Ornith. 1866 p. 402). Kürzlich hat Dresser das interessante Stück abgebildet (Birds of Europe, Final Plate 620). — Nach W. Preyer soll dasselbe an der Schnabelspitze oben 8, unten 12 Querfurchen, von denen die 3 letzten undeutlich sind, haben (Journ. f. Ornith. 1862 p. 119; Diss. p. 11).

London (England): In der reichen Privat-Sammlung von Lord Lilford ist zur Zeit ausser dem durch E. Gerrard von der Funks-Insel stammenden Skelett, welches früher Eyton besessen und abgebildet hatte, und 4 Eiern auch ein gestopftes Exemplar von *Alca impennis* zu finden. Wie mir nämlich Herr Prof. A. Newton am 17. November 1883 mitgetheilt hat, erwarb Lord Lilford nach dem Tode seines Schwagers, des Herrn Crichton, dessen Vogel, auf welchen Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 152) zuerst aufmerksam gemacht hatte. — Die Sammlungsstücke sollen sich augenblicklich noch in dem Londoner Hause von „The British Ornithologists' Union“ (6 Tenterden Street) befinden; es scheint jedoch wohl möglich zu sein, dass sie gelegentlich nach dem Landsitze des Besitzers: Lilford-hall, Oundle, Northampton, übergeführt werden.

Lund (Schweden): Das in dem Zoologischen Museum der Universität befindliche, zuerst auf Wolley's Autorität von Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, T. II, P. 2, p. 152) nachgewiesene Exemplar ist bezeichnet „Grönland 1835, von Reinhardt und Nilsson“, allein auf Grund einer brieflichen Mittheilung des Directors des genannten Museums, Herrn Prof. Aug. Quennerstedt, welche ich in meiner früheren Arbeit (3. Jahresbericht des Vereins für Naturw. zu Braunschweig für 1881/3, 1883, p. 92) ausführlich erwähnen konnte, ist als sicher anzunehmen, dass der Vogel aus Island stammt, da er 1835 unter Vermittlung des vor Kurzem im hohen Alter von 96 Jahren zu Lund verstorbenen Professors Nilsson vom Staatsrath Reinhardt in Kopenhagen geschenkt wurde.

Mailand (Italien): In der ausserordentlich reichhaltigen Privat-Sammlung des vor wenigen Jahren verstorbenen Conte Ercole Turati prangt neben einem Skelett ein schon von Champley (Ann. a. Magaz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235) kurz erwähntes, von Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 450) als im Hochzeitskleide befindlich bezeichnetes ausgestopftes Individuum, über welches noch kürzlich nach dem Tode des Besitzers T. Salvadori (Ibis 1881 p. 609) bei Gelegenheit der Besprechung der hinterlassenen Sammlung einige Worte gesagt hat.

Mainz (Hessen, Deutsches Reich). In dem Städtischen Zoologischen Museum befindet sich jetzt nur noch eins von den beiden Exemplaren, welche wahrscheinlich der Naturalienhändler Frank in Amsterdam dorthin geliefert hat (Hellmann, Journ. f. Ornith. 1860 p. 206); das andere gelangte später auf Umwegen in den Besitz des verstorbenen Rocke in Clungunford.

Metz (Elsass-Lothringen, Deutsches Reich). In dem Städtischen Museum wird, wie ich auf Grund einer Mittheilung des Herrn Oberst Fr. Brauns und eigener Anschauung in meiner früheren Arbeit (3. Jahresbericht des Vereins f. Naturw. zu Braunschweig für 1881/3, 1883, p. 106) nachweisen konnte, das Exemplar conservirt, welches früher der Malherbe'schen Sammlung angehörte und welches der als Ornithologe so berühmt gewordene Richter am Civil-Tribunal in Metz, Alfred Malherbe, 1842 durch Vermittlung von Staatsrath Reinhardt vom Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen zugesandt erhalten hatte.

München (Bayern, Deutsches Reich): In dem Zoologischen Museum der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften werden schon seit mehr als zwei Jahrzehnten 2 gestopfte Exemplare von *Alca impennis* aufbewahrt, welche meines Wissens zuerst von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78 und p. 119) öffentlich erwähnt sind. Das eine dieser beiden Individuen und zwar dasjenige, welches vorher der Sammlung des Herzogs von Leuchtenberg in Eichstädt angehört hat, sollte nach der bisher öffentlich noch nicht widerlegten Annahme aus Grönland stammen und würde bei der sehr geringen Zahl bekannter Grönländischer Exemplare ein ganz besonderes Interesse haben beanspruchen können; allein beide Exemplare stammen aus Island, wie sich mit Sicherheit aus den auf die alten Inventarien gestützten Mittheilungen ergibt, welche mir am 30. November 1883 durch Vermittlung des Herrn Geheimrath von Siebold freundlichst Herr Privatdocent

Dr. A. Pauly in München gegeben hat. Danach lautet es in dem von Herrn Geheimrath von Siebold nach dem Bestande von 1861 angefertigten Kataloge: *Alca impennis* L. 1 + 1. Eismeer und Island durch Herzog von Leuchtenberg (an Stelle von „Island“ hat ursprünglich das durchstrichene Wort „Grönland“ gestanden). Beide Exemplare stammen von Island und wurden 1833 von Prof. Reinhardt in Kopenhagen durch Michahelles gekauft (vide Katalog der Leuchtenbergischen Sammlung).“ Es existiren noch zwei alte Leuchtenbergische Kataloge, der eine ist 1832 von Jos. v. Veltheim, dem damaligen Conservator am Herzoglichen Naturalien-Cabinet, aufgenommen und offenbar während der folgenden Jahre zu Nachtragungen benutzt, der andere aus Fascikeln bestehende ist „nach der Zählung von 1846“ aufgenommen. In dem ersteren ist das Stück erwähnt mit den Worten: „*Alca impennis* L. Grönland. 1. Gekauft von Dr. Michahelles 1833;“ in dem anderen steht darüber Folgendes: „*Alca impennis* Linn. Grand Pingouin, grosser nordischer Pinguin. Grönland. 1. Gekauft von Dr. Michahelles.“ Hierzu findet sich folgende Bemerkung von der Hand des Herrn Geheimrath von Siebold, die ich mit nur einigen unwesentlichen Wortänderungen anführe: „Falsche Angabe; der Vogel ist aus Island und mit demselben Individuum, welches sich in der Königl. Münchener Staats-Sammlung als aus Island stammend befindet, durch Michahelles von Einem und Demselben (nach Aussage des Herrn Prof. J. Steenstrup von dem damaligen Director des Zoologischen Museums in Kopenhagen, Prof. Reinhardt) zu Kopenhagen gekauft worden; der Verkauf ging durch Dr. Kuhn, welcher damals, 1833, in Nürnberg lebte. Der erste Vogel kostete 200 fl. und der letztere 50 fl.“ Herr Dr. Pauly fügt die Bemerkung hinzu, dass von Siebold diese Notiz offenbar von Dr. Kuhn selbst erhalten hat, der später an der Münchener Sammlung Präparator war und in dieser Stellung erst 1882 gestorben ist. — Ausserdem macht mein Gewährsmann über die Art der Aufstellung und den Zustand der beiden Exemplare noch folgende Bemerkungen: In der Sammlung trägt der eine Vogel (der Leuchtenberg'sche) die Etikette „*Alca impennis*, Island, H. v. L.“ der andere ist bezeichnet „*Alca impennis* L. Eismeer 1836.“ Der eine Vogel ist stehend ausgestopft, der andere mit festaufliegenden Beinen und Schwanz sitzend. Beide Vögel tragen das Sommerkleid, wie Naumann (Naturgesch. der Vögel Deutschlands, Taf. 337, Fig. 1) es abbildet; nur ist die Rückenfarbe nicht schwarz, sondern braun und zwar

bei dem stehenden Exemplare ziemlich hell und matt, bei dem sitzenden dunkel und glänzend. Das Weiss ist bei ersterem rein, bei letzterem schmutzig. Beide Vögel sind durch Bauchnaht präparirt und gut erhalten. Der sitzende Vogel ist trotz seiner Stellung ca. 4 Cm. höher als der stehende. Beide sind nach Naumann alte Vögel; denn beide Vögel haben am Oberschnabel 7 Wülste, am Unterschnabel 10—11. Soweit die interessanten Mittheilungen des Herrn Dr. Pauly. — Mit der letzten Notiz stimmen auch ungefähr W. Preyer's Angaben (Journ. f. Ornith. 1862 p. 119; Dissert. p. 11) überein, welcher an dem Leuchtenberg'schen Exemplare $\frac{8}{12-14}$ und an dem anderen $\frac{7-8}{11}$ Furchen an der Schnabelspitze constatirt hatte. Oft ist die einzelne Furchenbildung so undeutlich, dass es ziemlich dem subjectiven Ermessen anheimgestellt bleibt, ob man 1 oder 2 Furchen mehr oder weniger zählen soll. — Nach den von mir angeführten actenmässigen Mittheilungen erscheint es ausser allem Zweifel, dass die beiden Münchener Exemplare zu den Bälgen von *Alca impennis* gehört haben, welche aus einer Reihe von 10 auf Island erbeuteten Stücken sich 1833 in Michahelles' Händen befunden haben und über welche er damals einen ausführlichen Aufsatz mit Beschreibungen und Angaben von Minimal- und Maximal-, sowie Durchschnitts-Maassen publicirt hat (Isis 1833 p. 648). Zugleich wird dadurch auf Grund von Prof. Steenstrup's Autorität wahrscheinlich, dass Michahelles alle seine Bälge oder wenigstens mehrere derselben von Prof. Reinhardt erhalten hatte. Dass alle Michahelles'schen Bälge von Reinhardt stammen, erscheint mir aber auf Grund der von dem Staatsrath Frey-Hérosée (V. Fatio: Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 73) gegebenen Nachricht, nach welcher Michahelles dauernde Beziehungen zu einem wegen Fischfangs in nördlichen Gegenden stationirten Freunde unterhalten und dieser ihm die seltenen Bälge verschafft hätte, noch etwas zweifelhaft. Wahrscheinlich hat Michahelles im Laufe der ersten Hälfte der dreissiger Jahre auch noch von anderen Seiten Bälge von *Alca impennis* angekauft. Soll doch auch das jetzt in Florenz befindliche ursprünglich von Mecklenburg stammende Exemplar durch Michahelles' Hände gegangen sein, der es von Frank in Amsterdam erworben hatte. — Die Jahreszahl 1836 auf dem einen Stücke zu München deutet offenbar an, dass dasselbe, wenn auch von Michahelles schon 1833 aus Kopenhagen angekauft, doch erst 1836, also nach dem 1835 zu Nauplia erfolgten Tode von Michahelles, für München erworben wurde. — Nach der Grösse ver-

muthe ich, dass das grosse sitzend ausgestopfte Exemplar ein Männchen, dass dagegen das kleinere stehende ein Weibchen ist. Eine Bezeichnung des Geschlechts scheint auf den Etiketten und in den Katalogen nirgends stattgefunden zu haben, entgegen einer offenbar auch in der Jahreszahl ungenauen Nachricht, nach welcher das nicht von Leuchtenberg stammende Stück „1826. ♀.“ bezeichnet sein sollte.

Naes bei Arendal (Norwegen): In der Privat-Sammlung des Herrn Nicolai Aal, Besitzers der Eisenwerke bei Twedstrand, in Naes befindet sich nach A. Newton (Ibis 1870 p. 248; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, p. 151, wo aber gerade „Naes“ im Satze ausgefallen ist) ein schönes Exemplar, das nach Robert Collett (Journal f. Ornithol. 1866 p. 70) über Kopenhagen aus Island stammt.

Neuchâtel (Schweiz): Das in dem Musée d'Histoire Naturelle befindliche schöne ausgewachsene Exemplar hat meines Wissens Leon Olphe-Galliard (Ibis 1862 p. 302) zuerst öffentlich erwähnt. Auf Grund der genauen Angaben des Directors und Conservators dieses Museum, Louis Coulon, konnte Victor Fatio (Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, Partie 1, 1868, p. 74) constatiren, dass dasselbe 1832 zu Mannheim von einem Naturalienhändler, Namens Heinrich Vogt, für 200 Frcs. angekauft sei. Dieser hat das Stück höchst wahrscheinlich von dem Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen erhalten, wie A. Newton (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 157) auf Grund der von Prof. Reinhardt erfahrenen Thatsache vermuthet, dass das genannte Museum 1833 einen Balg an den Naturalienhändler Vogt in Mannheim abgegeben hat. Die Jahreszahlen zeigen einen kleinen Anachronismus: Entweder ist bei der einen oder anderen dieser Nachrichten eine kleine Verschiebung der Jahreszahl vorgekommen, oder man kann auch vielleicht annehmen, dass Vogt im Anfange der 30er Jahre von Kopenhagen mehrere Bälge zugekommen sind.

Newcastle-on-Tyne (England): In dem Museum of Natural History wird das einzige bekannte jüngere Individuum von *Alca impennis* aufbewahrt. Erwähnt wird dasselbe schon kurz von G. T. Fox in seinem Kataloge des Newcastle-Museums (p. 92) mit dem Zusatze „young“. Auf Grund der von mir zuerst missverstandenen Angaben Dresser's (Birds of Europe, Vol. VIII, p. 566) vermuthete ich früher mit Unrecht, dass dies dasselbe Individuum sei, welches der Pastor Otto Fabricius (Fauna groenlandica, 1780, p. 82) bei

seinem 5jährigen Aufenthalte im Frederikshaabs-Districte in Grönland im August zu beobachten und zu erlegen im Stande war und welches er so unvermittelt kurz nach der ausführlichen Darlegung, dass der Vogel nahe bei Grönland nicht brüten könne, erwähnt*), dass Steenstrup bei Anführung dieser Thatsachen (Videnskabelige Meddelelser for 1855, Kjöbenhavn, 1856/7, p. 33 ff.; Bull de l'Acad. Imp. d. Sciences d. St. Pétersbourg, VI, 1863, p. 522; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, 1868, p. 12) mit guten Gründen die Vermuthung aufstellt, Otto Fabricius habe gar kein Dunenjunge von *Alca impennis*, sondern ein solches von einem anderen grösseren Schwimmvogel beobachtet und präparirt; die wichtigsten Gründe Steenstrup's waren, dass *Alca impennis* so früh zu brüten pflegte, dass die schwimm- und tauchfähigen Jungen schon Mitte Juni, jedenfalls nicht erst im August, sich in See befinden, dass ferner, selbst wenn das Ei geraubt wird, niemals in demselben Jahre ein zweites Ei gelegt wird und dass der Magen des von Fabricius erlegten jungen Vogels ausschliesslich Pflanzennahrung enthielt, welche sonst der *Alca* fremd ist. — Lassen wir nun auch wirklich diese auch von Joh. Th. Reinhardt (Ibis 1861 p. 15) getheilten Zweifel Steenstrup's unberücksichtigt und nehmen wir an, dass Fabricius wirklich eine junge *Alca impennis* erbeutet hatte, so halte ich jetzt die Identität dieses Exemplares mit demjenigen von Newcastle-on-Tyne aus dem Grunde für unmöglich, weil das letztere offenbar ein älteres Entwicklungsstadium darstellt. Fabricius schildert sein Exemplar als einige Tage alt und nur mit einem grauen Dunenkleide bedeckt, während das Stück von Newcastle nach allen davon gegebenen Beschreibungen bereits einen weiss und schwarz gefleckten Augenfleck und 2 bis 3 Furchen an dem Schnabel besitzt, was auf ein höheres Alter schliessen lässt. Das steht fest, dass das Stück von Newcastle aus Tunstall's Museum stammt und Latham (General Synopsis of Birds, Vol. III, 1 = Bd. 5**), London 1785

*) Die beiden Stellen lauten: „Nidificat in scopulis maris extremis ab hominibus remotissimis: quod inde concludo, quod nidus ejus nunquam a Groenlandis conspectus est“ und: „Sed pullum vidi, mense Augusto captum, lanuginem griseam tantum habentem, hinc aliquot tantum dierum; inque illo inveni Rhodiolum roseum et alia vegetabilia, quae in littoribus praeruptis crescere solent, non autem pisces: hinc nuper de nido suo, nec procul venisse necesse est.“

**) Jedes Volumen zerfällt in 2 meist besonders gebundene Hälften mit fortlaufenden Seitenzahlen. Obgleich auf dem Titel nirgends, und höchstens

p. 312) spricht sich über den Vogel folgendermassen aus: „In Mr. Tunstall's Museum is one of these (*Alca impennis*) with only two or three furrows on the bill, and the oval space between the bill and eye speckled black and white. This is probably a young bird.“ Besonders die letzteren Worten kann Latham nicht von einem wenige Tage alten Dunenjungen zu sagen für nöthig halten. Aus Tunstall's Museum ist der Vogel auf Umwegen, welche sich schon aus dem Titel von Fox' Kataloge des Newcastle-Museum's ergeben (G. T. Fox: Synopsis of the Newcastle Museum, late the Allan, formerly the Tunstall, or Wycliffe Museum, Newcastle 1827) in das Museum zu Newcastle-on-Tyne gelangt. — Aus dem Balge dieses Stückes sind von der Hand John Hancock's auf das Kunstvollste sämtliche Knochen präparirt und herausgenommen worden, ohne der Haut einen Schaden zuzufügen (Proc. Zool. Soc. 1863 p. 438; Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 140), und die Knochen werden in der osteologischen Sammlung desselben Museums aufbewahrt. Dass überhaupt sich die Knochen aus dem Balge herausnehmen liessen, der Verknöcherungsprocess also schon beträchtlich vorgeschritten sein musste, auch dieser Umstand dürfte wesentlich gegen eine Identität des Balges mit Fabricius' Dunenjungen sprechen. — Auch Herr Prof. A. Newton, der anfänglich geneigt war, den Vogel zwar nicht auf dieses, doch auf Fabricius zurückzuführen, schrieb mir am 25. Nov. 1883 von der Möglichkeit einer anderen Herkunft und erwähnte, dass wenn die Abstammung von Fabricius und Grönland angezweifelt werden müsse, die Heimath des Stückes wahrscheinlich Neufundland sein würde, wohin Tunstall gleichfalls wie mit Fabricius in Grönland Verbindungen unterhalten hat.

Newcastle-on-Tyne (England): In der Privat-Sammlung von Mr. John Hancock ist ein Balg (nebst dazugehörigem Ei) zu finden, welchen der Besitzer im April 1844 (oder früher?) durch Vermittlung von John Sewell in Newcastle dem Apotheker Mechlenburg in Flensburg abgekauft hatte (A. Newton: Ibis 1861 p. 392; J. f. Orn. 1866 p. 330). Oben bei Besprechung der Flensburger Exemplare habe ich ausführlich dargelegt, dass die Angabe, der Balg wäre kurz vorher auf Island erbeutet gewesen, höchst unwahrscheinlich ist und dass der Balg und das Ei wahrscheinlich zu den Stücken

auf dem Deckel, die hieraus sich ergebende Nummer der Bände angegeben ist, citirt Latham selbst in seinem „Index Ornithologicus“ 1790 nur die Bandnummer, also hier „V p. 312“.

gehören, deren Erbeutung auf Island von Kjärbölling vermuthlich etwas zu früh (in das Jahr 1829) verlegt worden, vielmehr wahrscheinlich im Anfange der 30er Jahre stattgefunden hat. Nach A. Newton (Proc. Zool. Soc. 1863 p. 438; Ann. a. Maz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 138; Ibis 1865 p. 336 u. 1870 p. 260; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 155) soll John Hancock auch alle Knochen: Schädel und Flügel- und Beinknochen mit grosser Geschicklichkeit aus diesem, dabei wohl conservirt gebliebenen, Balge gewonnen haben. — In einem Briefe vom 25. November 1883 schreibt mir Herr Prof. A. Newton, dass, so viel er wisse, Hancock im Begriffe stände oder den Entschluss schon zur Ausführung gebracht habe, seine Sammlung dem Museum of Natural History seines Wohnortes (Newcastle-on-Tyne) zu übergeben, so dass damit in diesem Institute alle in Newcastle aufbewahrten Reste von *Alca impennis* vereinigt werden würden.

New-York (New-York, U. S. America): Der von Rob. Champley (Ann. a. Magaz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235) als im Besitze von Dr. Troughton befindlich erwähnte Balg von *Alca impennis* ist, wie mir Herr Prof. A. Newton brieflich am 17. November 1883 mitgetheilt hat, nach dessen Tode durch Vermittlung von D. G. Elliot für das damals in der Gründung begriffene Central-Park-Museum of Natural History in New-York erworben. Nach der mündlichen Angabe des Herrn Frank in London hat der Verkauf an Elliot etwa 1868 durch Vermittlung des Naturalienhändlers Cooke stattgefunden, desselben Mannes, welcher, wie Herr Prof. A. Newton mir kürzlich mitgetheilt hat, vermuthlich auch einen von den 8 Bälgen des Apothekers Mechlenburg in Flensburg, den Carl Siemsen von Mechlenburg erhalten und an Bryce Wright abgegeben hatte, in einer Auction käuflich erworben hatte. Herr Symington Grieve in Edinburg machte mich kürzlich darauf aufmerksam, dass im Century Magazine (August 1882 p. 522) eine sehr gute Abbildung dieses Vogels gegeben sei, mit der Bemerkung, dass derselbe als Geschenk von Herrn Robert L. Stuart, dem eifrigsten Förderer des neuen Institutes, dem Museum zugegangen sei und der dafür 1868 bezahlte Preis 625 Dollars Gold betragen habe. In den im Druck erschienenen „Annual Reports of the American Museum of Natural History, Central Park, New-York, 77 th Street and 8 th Avenue“ wird wohl das Nähere darüber zu finden sein.

Norwich (Norfolk, England): Das früher in der Sammlung des verstorbenen Herrn Lombe befindlich gewesene Exemplar

(Newton: Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 152) ist, wie mir am 17. November 1883 Herr Prof. A. Newton schreibt, von dessen Tochter dem Norfolk- and Norwich-Museum geschenkt und befindet sich jetzt in Norwich.

Oldenburg (Oldenburg, Deutsches Reich): In dem Grossherzoglichen Naturhistorischen Museum, der Privat-Sammlung des Grossherzogs, befindet sich neben einem Ei ein zuerst von Cabanis (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) erwähntes und, wie ich aus dem Munde des jetzigen Directors, Herrn C. F. Wiepken, erfahren habe, etwa 1840 oder 1841 (eine genaue Feststellung des Jahres würde vielleicht noch aus den Rechnungen der Grossherzoglichen Hofkasse bewerkstelligt werden können) vom Naturalienhändler Salmin in Hamburg angekauftes Stück. Es ist ein schönes altes Individuum im Sommerkleide. Vielleicht ist dies einer der 3 Bälge, die nach den Erkundigungen Wolley's und Newton's 1840 oder 1841 auf Island erbeutet und von dem Factor Chr. Thaae entweder alle oder doch zum Theile vermuthlich an den Naturalienhändler Salmin*) verkauft worden sind (Newton: Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327), und gehört damit zur vorletzten Beute, während die letzten beiden Vögel 1844 in Spiritus nach Kopenhagen kamen. Die beiden anderen sind jetzt vielleicht in Bremen, Kiel oder Aarau. Herr Director C. F. Wiepken war so freundlich, für mich von dem in Oldenburg befindlichen Exemplare die Maasse zu nehmen, so gut es eben bei einem ausgestopften Vogel möglich ist. Die Maasse (der Schnabel ist soweit gemessen, als die Hornbekleidung geht) sind die folgenden: Ganze Länge bis zum Schnabel 72,0 Cm.; Schwanz 7,6 Cm.; Flügel vom Bug bis zur Spitze 16,4 Cm.; Mundspalte 9,8 Cm.; Firste, gerade gemessen, circa 8,0 Cm.; desgl., der Krümmung nach, ca. 9,1 Cm.; Lauf ca. 5,3 Cm.; Aussenzehe mit Nagel 7,6 Cm.; Mittelzehe mit Nagel 8,0 Cm.; Innenzehe mit Nagel 6,0 Cm.

Osberton (Nottinghamshire, England): In der Sammlung des Herrn Foljambe bildet ein zuerst von A. Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, p. 152) nachgewiesenes Exemplar, das, wie mir der genannte Gelehrte am 25. November 1883 schreibt, nachweislich schon im Jahre 1813 in Liverpool gekauft ist und von dem daher vermuthet werden könnte,

*) So soll wahrscheinlich, wie schon in der Uebersetzung angedeutet ist, der Name „Selning“ lauten.

dass es identisch mit dem einen Balge sei, welcher im Jahre 1813 durch den Bischof Vidalin von Reykjavik auf Island nach England gesandt wurde, eine besondere Zierde. Wenn diese Vermuthung richtig ist, so würde der Vogel von der letzten Niedermetzlung herrühren, die auf den Scheeren von Reykjanes gemacht worden war, ehe Faber auf seiner berühmten Seefahrt im Juni 1821 diese Plätze besuchte. Faber ist der Erste, der darüber berichtet. Er schreibt (Prodromus etc. 1822 p. 48; Isis 1824 p. 149): „Als im Sommer 1813 ein Schiff von den Faröer-Inseln vorbeisegelte (an dem Geirfuglasker bei Reykjanes), bestieg man, da das Wetter gut war, diese selten von Brandungen freie Klippe und erhielt verschiedene *Alca impennis*, von denen man einige nach Reykjavik brachte,“ und später an einer anderen Stelle (Isis 1827 p. 682): „In Reykjavik erzählte mir der Bischof Vidalin, dass ein Schiff von Faröe, welches ungefähr im Jahre 1813 an den Vogelscheeren vorbeisegelte, bei gutem Wetter mit einem Bote landete. Die Leute ergriffen ungefähr 20 alte grosse Alken auf den Eiern, wurden aber von ihnen blutig gebissen. Sie brachten sie nach Reykjavik, wo der Bischof ein Stück bekam, das er ausstopfen liess und später nach England sendete; die anderen wurden gleich verkauft und — gegessen.“ Dieselbe Thatsache hat der Präfect der Faröer, Major Löbner, an den Staatsrath Reinhardt berichtet (Om Geirfuglens Forekomst ved Island: Kroeyer's Naturhistoriske Tidsskrift, Vol. II, 1839, p. 533—535). A. Newton (Ibis 1861 p. 385; Journ. f. Ornith. 1865 p. 223) konnte auf Grund von Wolley's und seinen eigenen Nachforschungen und Besprechungen mit Augenzeugen im Jahre 1861 noch ausführlicher über dieses Gemetzel berichten, wobei er aber zweifelhaft liess, ob dasselbe auf dem Geirfuglasker selbst oder auf dem weiter im Meere gelegenen Geirfugladránger (der „Grenadiermütze“) stattgefunden hat, was nach Faber's Mittheilungen, wie ich glaube, zu Gunsten des Geirfuglasker entschieden werden muss. Faber nennt zwar anfangs diejenige Scheere, auf welcher früher der Vogel hauptsächlich gebrütet haben soll, die „äusserste von den 3 von Islands südwestlichster Landspitze Reykjanes ins Meer auslaufenden Scheeren“ (Prodromus etc. 1822 p. 48; Isis 1824 p. 149), allein bei der Beschreibung der späteren Seefahrt, die er gerade nach derjenigen Klippe richten wollte, wo nach den von ihm eingezogenen Erkundigungen 1813 das besprochene Blutbad stattgefunden hatte, bleibt gar kein Zweifel, dass er die mittlere Scheere, den Geirfuglasker, und nicht die äusserste „Grenadier-

mütze“ zum Ziele genommen hatte (Isis 1827 p. 686). — Newton konnte (l. c.) ausserdem berichten, dass die Faröer-Leute 1813 noch viele getödtete Alken auf dem Felsen hatten zurücklassen müssen und 24 Stück mit nach Reykjavik brachten, ungerechnet diejenigen, welche schon eingesalzen waren, ferner dass das eine in die Hände des Bischofs Vidalin gelangte Exemplar von diesem an einen Freund nach England gesandt worden war. — Es wäre in hohem Grade interessant, wenn noch definitiv festgestellt werden könnte, dass das Exemplar von Osberton von einem Freunde des Bischofs Vidalin erworben ist; dann würde es fast mit voller Sicherheit als das einzige Ueberbleibsel jenes Blutbades von 1813 betrachtet werden können.

Paris (Frankreich): Im Muséum d'Histoire Naturelle befindet sich ausser einem schönen Skelett und einem Ei ein schönes, schon von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 77) hervorgehobenes Exemplar. Herr Prof. A. Newton schreibt mir am 25. November 1883 über dasselbe, dass man geneigt sein könnte, in Berücksichtigung des Umstandes, dass früher eine beträchtliche Anzahl von Eiern von den französischen Besitzungen in Nord-Amerika: St. Pierre und Miquelon ihren Weg nach Frankreich gefunden haben, an die Herkunft desselben aus Neufundland zu denken, dass aber auf dem Postamente die ausdrückliche Bezeichnung „Les côtes d'Écosse“ stände, weshalb man wohl, ohne an die letztere Bezeichnung glauben zu müssen, die Abstammung vorläufig noch als zweifelhaft hinstellen müsste. Nach W. Preyer besitzt das Pariser Individuum an der Schnabelspitze $\frac{8}{9}$ Querfurchen (Journ. f. Ornith. 1862 p. 119; Diss. p. 11). Sollte das Pariser Exemplar vielleicht identisch sein mit dem Exemplare, welches Brisson (Ornithologie, Vol. VI, p. 85 I pl. 7) 1760 aus Réaumur's Sammlung beschrieben hat? Réaumur's Sammlung ist, wie Cuvier berichtet, worauf mich Herr Prof. A. Newton aufmerksam machte, später dem „Cabinet du Roy“ einverleibt und die meisten, wenn nicht alle, von demselben übrig gebliebenen Stücke wurden zur Begründung oder Bereicherung des Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes benutzt. Nach dem guten Erhaltungszustande hält Newton allerdings ein so hohes Alter für unmöglich und glaubt eher an eine spätere Abstammung aus Island.

Pisa (Italien): Auf Grund des mündlichen Zeugnisses E. P. Wright's vom September 1863 und einer brieflichen Mittheilung E. C. Taylor's vom 4. September 1866 hat A. Newton (Ibis 1870

p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 151) ein in dem Museo Zoologico del Università befindliches Exemplar meines Wissens zuerst öffentlich erwähnt. E. de Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 450) führt an, dass dasselbe das Hochzeitskleid trägt.

Philadelphia (Pennsylvania, U. S. America): In der Sammlung der Philadelphia Academy of Natural Sciences ist ein zuerst von A. Newton nach eigenem Augenschein öffentlich erwähntes Exemplar (Ibis 1870 p. 259; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 153), dessen europäischer Ursprung festzustehen scheint. Denn in dem grossen Werke: „Birds of North America“ von Spencer F. Baird, John Cassin und George N. Lawrence schreibt Cassin von Philadelphia, der gerade die *Alcidae* bearbeitet hat, 1860 (p. 901): „Wir haben niemals ein Exemplar amerikanischen Ursprungs gesehen,“ und fügt hinzu, das (offenbar von ihm nicht gesehene) Exemplar von Audubon und das offenbar unter seinen Händen gewesene Individuum in der Sammlung der „Philadelphia Academy of Natural Sciences“ seien die beiden einzigen bekannten Exemplare in amerikanischen Museen. In derselben Sammlung befinden sich die durch Vermittlung von Dr. Wilson 1849 erworbenen ehemals Des Murs'schen beiden Eier oder doch wenigstens noch eines derselben.

Poughkeepsie (New-York, U. S. America): Im Vassar College befindet sich das von J. J. Audubon (Birds of America, 1827—1838, Pl. 341) abgebildete Exemplar, von welchem Cassin (Baird, Cassin u. Lawrence: Birds of North-America, 1860, p. 901) fälschlich berichtet hatte, dass Audubon dasselbe von der Bank von Neufundland erhalten hätte, bis später A. Newton (Ibis 1861 p. 398; Journ. f. Ornith. 1866 p. 336) auf Grund des Ausspruches des mit Audubon sehr befreundeten Präparators Bell in New-York, welcher ihm 1857 erzählte, dass Audubon nie mehr als ein Exemplar von *Alca impennis* besessen hätte, und auf Grund der Mittheilung von Mac Gillivray (History of British Birds, Vol. V, p. 359), dass das im Besitze von Audubon befindliche Exemplar von ihm in London gekauft wäre, feststellen konnte, dass auch dieses bisher als ein sicheres Individuum amerikanischen Ursprungs betrachtete Stück aus Europa stammt. — Das Audubon'sche Exemplar hat sich nach Cassin (l. c.) 1860 im Besitze des Herrn J. P. Giraud jun. befunden und ist später in die Sammlungen des Vassar College gelangt (E. Coes, Proc. Acad. Nat. Scienc., Philadelphia, Januar 1868).

Prag (Böhmen, Oesterreich): In dem Böhmischem National-Museum sind jetzt 2 sehr interessante Stücke vereinigt, die beide, wie mir der Director, Herr Prof. Dr. Ant. Fritsch, am 25. November 1883 freundlichst schreibt, in dessen Werke „Vögel Europas“ (Tab. 59 Fig. 8 u. 9) abgebildet sind. Nur der Umstand, dass in diesem Werke (Text p. 490) nicht ausdrücklich hervorgehoben ist, dass die Abbildung des alten Individuums im Frühlingskleide (Tab. 59 Fig. 9) nach einem in jenem Museum befindlichen Exemplare angefertigt ist, hatte mich irrthümlich früher zu einer Vereinigung der mir zugegangenen zahlreichen auf 2 verschiedene Stücke sich beziehenden Nachweise zu einem einzigen Individuum veranlasst, zumal mir damals der 1854 herausgegebene Katalog des Böhmischem Museums, in welchem bereits des älteren Stückes Erwähnung geschieht, noch unbekannt geblieben war. In eben diesem Verzeichnisse (Anton Fritsch: Catalog der Säugethiere und Vögel des Böhmischem Museums zu Prag. — Prag 1854 8^o p. 43) steht 1 *Alca impennis* verzeichnet als „Geschenk des Königs von Dänemark an den Obrist Baron Feldegg. C. F. — Eismeer.“ Dieses von dem Könige von Dänemark geschenkte Exemplar stammt höchst wahrscheinlich von Island und ist vielleicht mit demjenigen identisch, welches nach den Feststellungen Wolley's und Newton's (A. Newton: Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327) von den 1834 auf Eldey erbeuteten Individuen direct in den Besitz des damals gerade auf Island weilenden späteren Königs von Dänemark gelangt ist, von welchem Stücke allerdings an dieser Stelle angegeben wird, dass es später in den Besitz von Mecklenburg in Flensburg kam. Der König hatte, wenn er dem Obrist Baron Feldegg ein Geschenk von einem Balge jener seltenen Vogelart machen wollte, natürlich damals öfters die allerbeste Gelegenheit, von den dem Zoologischen Museum und dem Staatsrath Reinhardt aus Island zukommenden Exemplaren eins zu erwerben. — Das andere Exemplar des Prager Museums, von Anton Fritsch (Vögel Europas p. 490) als ein fragliches junges Herbstkleid erwähnt und ebendort (Tab. 59 Fig. 8) abgebildet, hat bei weisser Kehle ganz dunkle Wangen, auch ohne weisse Augenflecken, im Gegensatze zu den von H. E. Dresser und J. F. Naumann abgebildeten jungen Individuen im Winterkleide. Dasselbe gehörte 1863 und vorher der bekannten Woboril'schen Sammlung an und wird schon damals als zu einer Privat-Sammlung gehörig von Fritsch (Journ. f. Orn. 1863 p. 296) erwähnt. Später ist das Stück zusammen mit der ganzen Wo-

bořilschen Sammlung in den Besitz von Anton Richter, Zuckerfabrikanten in Königsaal bei Prag (Anton Fritsch: Vögel Europas, 1870, p. 490), übergegangen und noch später, wie mir der genannte Gelehrte am 25. November 1883 schreibt, für das Böhmisches National-Museum acquirirt.

Sanct-Petersburg (Russland): Das in dem Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften befindliche Exemplar wird schon indirect am 30. Juni 1837 von C. F. Brandt einigermassen nachgewiesen (Bull. scientifique publ. par l'Acad. des Sciences de St. Pétersb. T. II, 1837, p. 345); wenigstens ergibt sich aus der Uebersicht der Familie *Alcidae*, dass die Art in St. Petersburg zu jener Zeit repräsentirt war. Die in den „Icones et descriptiones animalium Rossicorum novorum vel minus rite cognitorum“ publicirte Monographie der Familie der *Alcidae* bringt vielleicht noch genauere Nachrichten über das Petersburger Exemplar. Brandt hatte auf einer 1836 nach Deutschland unternommenen Reise zahlreiche Einkäufe von Vögeln bei dem Naturalienhändler Brandt in Hamburg gemacht (l. c. T. I, 1836, p. 176), welcher damals gerade mehrere Exemplare von *Alca impennis* aus Island besessen hat; vielleicht ist das Stück bei dieser Gelegenheit angekauft.

Scarborough (Northumberland, England): In der Sammlung des Herrn Rob. Champley hat sich nach der eigenen Mittheilung des Besitzers (Ann. a. Magaz. of Natur. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235) ausser 9 Eiern am 11. August 1864 ein gestopftes Exemplar von *Alca impennis* befunden. Dieser von V. Fatio (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, 1868, p. 82) reproducirten Angabe fügte ich in meiner früheren Arbeit „(l. c. p. 110 u. 115)“ noch ein zweites Exemplar hinzu, das aus der Sammlung des verstorbenen Apothekers Mechlenburg stammen sollte, und zwar mit Berücksichtigung der Angabe Alfred Newton's dass von 3 ihm genauer bekannt gewordenen Exemplaren dieses Sammlers J. Hancock und R. Champley je eins erhalten hätten, während das dritte sich vermuthlich jetzt im Museum der Stadt Flensburg befinde. Nun ist aber, wie ich unter „Flensburg“ ausführlich dargelegt habe, Mechlenburg 1861 oder früher mit Hinterlassung eines Exemplars dieses Vogels gestorben und nach seinen eigenen Aufzeichnungen muss er noch vor seinem Tode einen Balg und 1 Ei für 120 £ (Pfund Sterling) an Robert Champley verkauft haben. Bei Vergleichung dieser Daten erschien es mir noch fraglich, ob

überhaupt R. Champley 1 oder 2 Exemplare jetzt besitzt, und im letzteren Falle, ob auch das zweite Exemplar von Mechlenburg stammt. Als ich brieflich diese meine Zweifel Herrn Prof. A. Newton mittheilte, war derselbe im Stande, die gebliebene Unsicherheit vollständig aufzuklären. Er schrieb mir in den letzten Tagen: „Mr. Champley hat nur einen einzigen Balg von *Alca impennis*. Dieser ist zusammen mit einem Ei direct von Mechlenburg (wie ich glaube, 1860) angekauft. Ich habe guten Grund zur Annahme, dass beide Stücke (Balg und Ei) auf Eldey erbeutet sind.“ Hiernach ist also in der von mir gegebenen Liste ein Exemplar definitiv zu streichen, das früher als zweites im Besitze des Herrn Champley angegeben war.

Stockholm (Schweden): Die Zoologische Abtheilung des Naturhistorischen Reichs-Museums enthält 1 Exemplar, auf welches meines Wissens A. Newton (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, 1870, p. 152) nach eigener Anschauung zuerst öffentlich aufmerksam gemacht hat. Ob dieses Stück in den 30er Jahren über Kopenhagen aus Island erworben ist, oder vielleicht mit demjenigen weiter unten zu besprechenden Exemplare identisch ist, welches sich 1817 in der Sammlung des Königl. Schwedischen Kanzleiraths und Akademikers zu Stockholm, Gustav von Paykull, befunden hat, darüber fehlte mir jede Nachricht, bis mir noch in den letzten Tagen Herr Prof. A. Newton schrieb, dass das in dem Museum zu Stockholm befindliche Exemplar sicher nicht mit dem Paykull'schen Balge identisch ist, über dessen Schicksale er 1867 weder in Stockholm, noch in Upsala etwas habe erfahren können und Sundevall selbst vollständig im Unklaren gewesen sei.

Strassburg i/E. (Elsass-Lothringen, Deutsches Reich). In dem Städtischen Naturhistorischen Museum, welches in den weiten Räumen der „Akademie“ aufgestellt ist, befindet sich ein sehr merkwürdiges Exemplar. Dasselbe wird meines Wissens von W. Preyer (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) zuerst öffentlich erwähnt mit den Worten: „Ein sehr beschädigtes Exemplar mit einem künstlichen weissen (!) Oberkiefer. Es ist das schlechteste der mir bekannten Exemplare.“ In Folge davon, dass Preyer das Stück als in der „Akademie“ befindlich bezeichnet und A. Newton dasselbe im „Museum“ gesehen hatte, ferner wohl auch in Folge davon, dass V. Fatio (Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, Partie 1, p. 82) natürlich dasselbe 1868 bei Frankreich aufzählte,

während zur Zeit der Publication von Newton's Ergänzungen (*Ibis* 1870 p. 257; *Bull. Soc. Ornith. Suisse*, Tome II, Partie 2, 1870, p. 150) Strassburg in deutschen Händen war, hat das eine Exemplar das Schicksal gehabt, in den Listen zweimal an 2 verschiedenen Stellen geführt zu werden. Den Granaten war das Stück 1870 bei dem Bombardement von Strassburg, bei welchem das Akademie-Gebäude vielfach, ja selbst die Naturalien-Schränke der Sammlung durch Granatsplitter verletzt worden sind, ebenfalls ausgesetzt; doch ist es, wie schon J. H. Gurney jun. (*Ibis* 1870 p. 518) bald nachher feststellen konnte, unverletzt geblieben. — Von dem jetzigen Director des Museums, Herrn Dr. Döderlein, erhielt ich über das betr. Stück auf meine Bitte folgende interessante Auskunft vom 1. December 1883 „Das im Naturhistorischen Museum aufbewahrte Exemplar von *Alca impennis* trägt gar keine Angabe bezüglich seiner Herkunft, Erwerbung u. s. w. Ebenso wenig ist aus den Katalogen zu ersehen, die überhaupt ganz unvollständig und unzuverlässig sind. Vielleicht sind Angaben in den Archiven vergraben, deren Aufklärung der Zukunft vorbehalten bleiben mag. — Unser Exemplar ist in recht bedauerlichem Zustande; Kopf, Flügel und Bürzel zeigen bedenklich kahle Stellen, am Unterkiefer fehlt die ganze Hornscheide des Schnabels, das Uebrige ist leidlich, der Oberkiefer ist echt, die Füsse sehr gut erhalten. In der Zeichnung stimmt das Thier vollständig überein mit der Beschreibung der Sommervogel. Der Oberschnabel zeigt 7 etwa gleich tiefe Furchen. Länge (Bürzel bis Scheitel) 61 Cm.; Kopflänge 16 Cm.; Auge bis Schnabelspitze 12 Cm.; Kiel des Schnabels 8,5 Cm. (gerade); Handtheil des Flügels 16,5 Cm. (bis zur Spitze); Tarsus ca. 5,5 Cm.; äussere Zehe 8 Cm.; mittlere Zehe 8,1 Cm.; innere Zehe 6,5 Cm. Die Höhe des aufgestellten Vogels ist 57 Cm. (Skeletttheile besitzen wir keine; eben so wenig Eier).“ Noch ehe ich diese werthvolle Auskunft über das Strassburger Exemplar erhalten hatte, die allerdings über die Herkunft desselben keine sicheren Nachrichten enthielt, gab mir am 25. November 1883 Herr Prof. A. Newton etwa die folgenden wichtigen ergänzenden Nachrichten über die Abstammung des Stückes: „Das Exemplar von Strassburg hat vermuthlich schon eine ähnlich lange Existenz hinter sich, wie dasjenige von Newcastle-on-Tyne. Dasselbe wurde von P. S. Pallas an Prof. Dr. Joh. Hermann übergeben, der damals in Strassburg wirkte; es ist schon in einen Katalog von 1776 eingetragen und zwar mit der Bezeichnung „„Mers du Nord““. Nach

damaliger französischer geographischer Ausdrucksweise dürfte dies Neufundland bedeuten. Hiernach ist das Strassburger Exemplar vielleicht neben demjenigen von Newcastle-on-Tyne als das einzige bekannte Exemplar amerikanischer Abstammung zu betrachten.“ Die möglichste Conservirung dieses historisch vielleicht allerinteressantesten Stückes wäre sehr zu wünschen. Auch E. de Selys-Longchamps führte 1876 an, dass das Stück in einem schlechten Zustande sich befinde, dass dasselbe aber seiner Meinung nach ausgebessert werden könnte, ohne den wissenschaftlichen Werth des Stückes zu verringern, da die wesentlichen Theile nicht unvollständig seien, vielmehr nur eine Portion kleiner Federn, sowohl weisser, als auch schwarzer, fehlte, die durch die Federn einer verwandten Art leicht ersetzt werden könnten (Note sur un voyage scientifique fait en Allemagne etc. Comptes-rendus des séances de la Société entomologique de Belgique, 1876, 7. Oct. p. LXVII).

Stuttgart (Württemberg, Deutsches Reich): In dem Königl. Naturalien-Cabinet steht, wie schon A. Newton nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. Dr. Krauss vom 7. November 1867 mittheilen konnte (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, Partie 2, p. 150) ein Exemplar. E. de Selys-Longchamps erwähnt 1876 den schönen Erhaltungszustand des Stückes, welches er ausdrücklich als im Hochzeitskleide befindlich feststellt (Note sur un voyage scientifique fait en Allemagne etc. Comptes rendus des séances de la Société entomologique de Belgique, 1876, 7. Oct., p. LXX). — Nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Oberstudienrath Prof. Dr. Krauss vom 24. November 1883 stammt das Stuttgarter Exemplar aus der Sammlung des in der Mitte der 60er Jahre verstorbenen Barons Dr. John Wilhelm von Müller in Kochersteinsfeld in Württemberg (dies ist das langjährige Mitglied der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und der bekannte Forschungsreisende, welcher 1864 starb) und ist im Mai 1867 mit einer grossen Anzahl anderer Vögel im ausgestopften Zustande käuflich erworben. „Zu meinem eigenen grossen Verdrusse stand gar nichts über die Herkunft auf der Etiketle und ich konnte auch nichts Näheres darüber erfahren.“ Es folgt dann eine ausführliche Begründung der Vermuthung, dass das Stück als Gegengabe gegen werthvolle zoologische Objecte, welche Baron Müller aus der Ausbeute seiner nordafrikanischen und anderen Reisen ausser anderen Museen auch dem Zoologischen Museum in Kopenhagen zum Geschenk gemacht habe, von dort stammen könne. „Unser Vogel

ist nach Naumann im Hochzeitgewand; das Geschlecht war nicht bemerkt; jedenfalls ist es ein alter Vogel. Der Kopf hat ausser dem weissen Flecken vor dem Auge, der aber links nicht ganz das Auge erreicht, keine Spur einer weisslichen oder helleren Zeichnung und ist wie die Oberseite schwarz mit bräunlichem Anflug. Die Unterseite ist (offenbar mit Ausnahme der Kehle) vollkommen weiss, nur unter den Flügeln etwas graulich. Der Vogel ist vom hinteren Ende des Schnabels über den Rücken gemessen bis zur Schwanzspitze 76 Cm. lang, davon treffen den Schwanz etwa 8 Cm. Rictus in gerader Linie 9,8 Cm.; Culmen (ebenso) 7,7 Cm. und der Krümmung nach 8,4 Cm.; vordere Seite des Oberschnabels mit 8—9, des Unterschnabels mit 11—12 Falten; Schwingen stark 16 Cm. lang; Tarsus ca. 6,5 Cm.; äussere Zehe mit Nagel ca. 8 Cm.; mittlere 8,3 Cm.; innere 6,3 Cm. lang (Knochen und Eier vom *Alk haben wir nicht).“ Diese Mittheilungen sind noch durch einen weiteren Brief des genannten Gelehrten vom 12. December 1883 freundlichst ergänzt: „Da unsere *Alca impennis* wohl ein schönes Exemplar, aber schlecht ausgestopft ist, so habe ich mich entschlossen, es umstopfen zu lassen. Beim Aufweichen hat sich nun gezeigt, dass der Balg unter dem rechten Flügel aufgeschnitten, auch sonst schlimm zugerichtet war. Er scheint schon einmal umgestopft zu sein, der Balg hat sich aber gut gehalten.“ Die schon in dem Briefe ausgesprochene Vermuthung, dass es sich nach dem Resultate dieser Untersuchungen um ein Exemplar von Island handeln dürfte, glaube ich vollständig bestätigen zu dürfen.

Turin (Italien): Das in dem grossen Museo Zoologico del Università befindliche, meines Wissens zuerst von Rob. Champey (Ann. a. Magaz. of Natur. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 235) öffentlich erwähnte Exemplar ist nach Edm. de Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 449) sehr schön erhalten und repräsentirt ein gewöhnliches Hochzeitskleid.

Veneria Reale (Italien): In diesem Schlosse des Königs von Italien wird nach Edm. de Selys-Longchamps (Ibis 1870 p. 450) die reiche Sammlung europäischer Vögel aufbewahrt, welche der Marquis de Brême zusammengebracht und später dem Könige Victor Emanuel geschenkt hat. Nachdem das zu dieser Sammlung gehörende Exemplar von *Alca impennis* als ein königliches Geschenk nach Lissabon abgegeben war, wurde, wie A. Newton nach dem Zeugnisse von G. Hartlaub zuerst nachweisen (Ibis 1870 p. 258; Bull. Soc. Orn. Suisse, T. II, P. 2, p. 151) und

Edm. de Selys-Longchamps bald nachher bestätigen konnte (Ibis 1870 p. 451) das früher im Besitze des 1864 verstorbenen Pastors Dr. Ch. L. Brehm befindlich gewesene und zuerst von Olphe-Galliard (Ibis 1862 p. 303) und später noch in dem Verzeichnisse der hinterlassenen Sammlung desselben (Verzeichniss der nachgelassenen Sammlung europäischer Vögel von Dr. Ch. L. Brehm, weil. Pfarrer zu Renthendorf in Thüringen. Von Dr. Brehm, Hamburg 1865, p. 15) erwähnte Stück an Stelle des fortgeschenkten angekauft und zwar zu einem hohen Preise, wie Howard Saunders (Ibis 1869 p. 393) hervorhebt. Der Verkauf wurde durch Herrn Dr. O. Finsch vermittelt, der mir kürzlich darüber mündlich genauere Mittheilungen machte und dabei erwähnte, dass er die Haut in Bremen habe umstopfen lassen. — Der Pastor Brehm hatte dies Stück, wie A. Newton (Ibis 1869 p. 393, Anmerkung) berichtet, 1832 vom Zoologischen Museum in Kopenhagen erhalten; dasselbe ist also als ein Exemplar isländischen Ursprungs (vermuthlich von Eldey) anzusehen.

Vitry-le-François (Frankreich): Ein schönes Exemplar befindet sich, wie Victor Fatio auf Grund eines Briefes des Besitzers vom 9. April 1869 zuerst nachweisen konnte, in der Ornithologischen Sammlung des Comte de Riocour in jener Stadt (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome I, Partie 2, 1870 p. 148; A. Newton, Ibis 1870 p. 258).

Washington (U. S. America): Das Smithsonian Institution hat etwa 1869 ein schönes „Männchen“ von *Alca impennis* angekauft (A. Newton: Ibis 1870 p. 259; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, p. 153), welches bis zu dieser Zeit der Privat-Sammlung des langjährigen Mitgliedes der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft C. E. Götz in Dresden angehört hat. Die brieflichen Mittheilungen Alexander Naumann's in Zittau, welche V. Fatio (Bull. Soc. Ornith. Suisse, T. II, P. 2, p. 148) bringt, beziehen sich auf dieses Individuum; ebenso auch, was mir am 20. November 1883 Herr Viet. Ritter von Tschusi-Schmidhoffen schreibt, dass er nämlich nach seinen Reisenotizen „am 30. Mai 1868 in der schönen Götz'schen Sammlung in Dresden (damals in der Pillnitzerstrasse) ein als Männchen von Götz bezeichnetes Stück“ gesehen habe. — Neuerdings soll dasselbe Institut auch ein Ei des Vogels aus Philadelphia erhalten haben.

Wien (Oesterreich): Das in dem Kaiserlich-Königlichen Zoologischen Hofcabinet (Naturhistorischen Museum) befindliche

Exemplar ist meines Wissens zuerst von Wilh. Pässler (Journ. f. Ornith. 1860 p. 60) öffentlich erwähnt. 1877 machte A. v. Pelzeln (Ausgestorbene Vogelarten in der kaiserlichen Sammlung in Wien: Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien, Jahrg. I, 1877, p. 4) die Anzeige, dass das Exemplar aus Island stammt und 1831 von Frank angekauft ist. Einem Briefe des Herrn Prof. A. Newton entnehme ich noch die Notiz, dass Frank dieses Exemplar 1831 von dem Apotheker Mehlenburg in Flensburg erhalten hatte (s. unter Flensburg).

York (England, Grossbritannien): Die Yorkshire Philosophical Society besass seit 1853 bis 1866 in dem Museum of Natural History nur ein einziges Exemplar, welches der Sammlung von Mr. F. Bell geschenkt worden war. Im Jahre 1866 ist die Sammlung Britischer Vögel, welche der verstorbene Arthur Strickland (nicht der im September 1853 verstorbene bekannte Hugh E. Strickland) zusammengebracht hatte, und mit derselben ein zweites schönes Exemplar von *Alca impennis*, von der Schwester desselben, geschenkweise dem Museum einverleibt (Reports of the Council of the Yorkshire Philosoph. Soc. for 1853, p. 9; 1866 p. 9). Beide Exemplare befinden sich nach einem Briefe des Herrn Wm. Reed vom 6. October 1883 noch jetzt in dem genannten Museum.

Nach Ländern geordnet lassen sich die im Vorhergehenden in alphabetischer Reihenfolge der Ortschaften einzeln nachgewiesenen 77 Bälge oder gestopften Exemplare in folgende Uebersicht bringen:

Es beherbergen:

1. Belgien (Brüssel 1; Longchamps 1)	2
2. Dänemark (Aalholm 1; Kopenhagen 2)	3
3. Deutsches Reich	20
a) Königreich Preussen (Berlin 1; Breslau 2; Flensburg 0; Frankfurt a/M. 1; Hannover 1; Kiel 1)	6
b) Königreich Bayern (München 2)	2
c) „ Württemberg (Stuttgart 1)	1
d) „ Sachsen (Dresden 1; Leipzig 1)	2
e) Reichsland Elsass-Lothringen (Metz 1; Strassburg 1)	2
f) Grossherzogthum Hessen (Darmstadt 0; Mainz 1)	1
g) „ Oldenburg (Oldenburg 1)	1
h) Herzogthum Braunschweig (Braunschweig 2)	2

i) Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha (Gotha 1)	1
k) „ Anhalt (Köthen 1)	1
l) Freie Stadt Bremen (Bremen 1)	1
4. Frankreich (Abbeville 1; Amiens 1; Châlons-sur-Saône 1; Dieppe 1; Lille 1; Paris 1; Vitry-le-François 1)	7
5. Gross-Britannien und Irland	22
a) England (Boyne Court 1; Brighton 2; Cambridge 1; Clungunford 1; Durham 1; Hawkstone 1; Leeds 1; Leighton 1; London bezw. Lord Lilford 2 + 1; Newcastle-on-Tyne 1 + 1; Norwich 1; Osberton 1; Scarborough 1; York 2)	20
b) Schottland (Floors Castle 1)	1
c) Irland (Dublin 1)	1
6. Holland (Amsterdam 1; Leyden 1)	2
7. Italien (Florenz 1; Mailand 1; Pisa 1; Turin 1; Veneria Reale 1)	5
8. Norwegen (Naes 1)	1
9. Oesterreich (Graz 1; Prag 2; Wien 1)	4
10. Portugal (Lissabon 1)	1
11. Russland (Sanct-Petersburg 1)	1
12. Schweden (Lund 1; Stockholm 1)	2
13. Schweiz	3
a) Aargau (Aarau 1)	1
b) Neuchâtel (Cortailod 1; Neuchâtel 1)	2
14. Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	4
a) Washington (Washington 1)	1
b) New-York (New-York 1; Poughkeepsie 1)	2
c) Pennsylvania (Philadelphia 1)	1

Summa 76.

Ausser diesen 76 mit einiger Sicherheit und auf Grund der besten Zeugnisse nachzuweisenden Exemplaren haben sich mir z. Th. aus dem Studium der Literatur, z. Th. nach den Aussagen und Mittheilungen glaubwürdiger Personen noch einige weitere, theilweise schon oben beiläufig erwähnte Beziehungen ergeben, deren übersichtliche Mittheilung an dieser Stelle vielleicht aus dem Grunde zweckmässig sein dürfte, weil auf Grund derselben möglicherweise Andere im Stande sind, eine grössere Aufklärung, als mir jetzt möglich ist, zu geben: Im Gebiete Dänemarks und der

zu diesem Lande gehörenden europäischen Inselgruppen ist noch nicht vollkommen aufgeklärt, was aus dem Balge geworden ist, den nach den eigenhändigen Aufzeichnungen Mechlenburg in Flensburg (s. dort) für 1000 *℔* Schl. Holst. Crt (= 400 Preuss. Thaler) an den Kaufmann Carl F. Siemsen in Reykjavik auf Island zurückverkauft haben muss und der ohne Füsse und Brustbekleidung gewesen sein soll. Meine Vermuthung geht dahin, dass dies der Balg ist, der später in die Hände von Bryce Wright, Cooke etc. gelangte (s. u. England). — Ferner würde es nicht ganz undenkbar sein, dass von den allerdings schon vor mehr als 200 Jahren präparirten Exemplaren, welche Olaus Wormius von den Faröer-Inseln erhalten hatte (Museum Wormianum, 1655, p. 300, Abbildung p. 301), noch das eine oder das andere sich irgendwo conservirt fände, wiewohl es vollständig ausgeschlossen erscheint, dass ein Stück des Kopenhagener Museums darauf zurückzuführen ist. — Was ist ferner aus dem auf Grönland 1815 bei Fiskernaes erbeuteten Balge geworden, den der Kaufmann Heilmann erhielt (Hollböll l. c.; Uebersetzung von Paulsen, 1854, p. 84), wenn dieser in der That von dem fraglichen Balge grönländischer Herkunft im Kopenhagener Museum verschieden ist? — Endlich sind aus dem Kopenhagener Museum 2 verschiedene Exemplare im Winterkleide erwähnt. Eins ist nach Faber (Isis 1827 p. 680) schon vor 1827 dort gewesen, ein anderes hat nach Steenstrup Reinhardt nach 1839 angekauft aus Grönland. Wenn nun sich jetzt nur 2 Exemplare (1 im Winter-, und 1 im Sommerkleide) in Kopenhagen befinden, wie sicher feststeht, wohin ist das eine der Winterkleider gelangt? — Was Deutschland anbetrifft, so weisen noch mehrere Nachrichten nach Leipzig hin. Herr Prof. A. Newton hatte, wie er mir schrieb, ermittelt, dass Frank vor langer Zeit an das Museum in Leipzig einen Balg verkauft haben sollte. Auf meine Anfrage ergab sich in der That, dass im Museum in Leipzig ein Exemplar sich befindet. Herr Geh. Rath Prof. Dr. Leuckart glaubt aber schwerlich, dass dies von Frank gekauft sein kann. Es stammt von D. Uckermann, der seiner Zeit viele interessante Objecte dem Museum geschenkt hat. Ferner erwähnt schon J. F. Naumann 1844, dass ein Exemplar ein „Vierteljahrhundert“ früher für sehr theuren Preis über England nach Leipzig verkauft sei (Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Vol. XII, p. 646). Endlich hat mir Herr G. A. Frank in London das von seinem Grossvater in Leipzig

eigenhändig aufgestellte Verzeichniss einer grösseren Sammlung europäischer Vögel, die sich damals im Besitze von Herrn Flügel befunden haben und wahrscheinlich verkauft werden sollten, übersandt. Dieses Verzeichniss soll nach Angabe meines Gewährsmannes etwa aus den Jahren 1834 bis 1836 stammen und der Inhalt (es sind z. B. in der Liste auch *Regulus crocecephalus* und *pyrrhocephalus* aufgeführt, Namen, die meines Wissens Brehm in den Vögeln Deutschlands 1831 zuerst gebraucht, ferner *Sitta Neumeyeri*, welche Michahelles in der Isis 1830 p. 814 zuerst beschrieben hat, woraus mit Sicherheit zu folgern ist, dass die Liste frühestens aus dem Anfange der 30er Jahre stammt), die Form und das Papier widersprechen dieser Annahme nicht. Das Verzeichniss, das an den Sohn in Amsterdam gesandt wurde, enthält zum Schluss auch 1 *Alca impennis*, mit einem humoristisch gefassten Zusatze, dass dieser Vogel nun wohl schwerlich wieder im Handel vorkommen würde. Alle diese Hinweise geben noch keine sicheren Anhaltspunkte, dass jetzt noch in Leipzig ein zweites Exemplar sich finden müsste; denn die Leipziger Naturalienhändler Frank und F. Schulz haben sicher zahlreiche Bälge von *Alca impennis* von Leipzig aus verkauft und aus Leipzig fortgesandt, so z. B. das Exemplar in Gotha und vermuthlich auch die Exemplare von Durham, Wien und einigen anderen Städten mit der Bezeichnung „Frank“ (es ist nicht überall deutlich angegeben, ob der Leipziger oder der Amsterdamer Frank gemeint ist). — Eine andere Frage ist noch die, wohin der 1821 in Benicken's Sammlung nach Schleswig von Disco aus Grönland gelangte Balg gekommen ist, den dieser (Isis 1824 p. 887) genau beschreibt, wenn derselbe mit dem fraglichen Kopenhagener Balge aus Grönland nicht identisch ist. — In Betreff Frankreichs hat mir kürzlich Herr G. A. Frank in London erzählt, dass er dort an einer vorläufig nicht näher anzugebenden Stelle ein in der Literatur noch nicht verzeichnetes Exemplar von *Alca impennis* kenne. Hierüber haben wir erst später genauere Nachrichten zu erwarten. — Auch ist nirgends aufgeklärt, wohin das mit $\frac{8}{10-11}$ Querschnitten an der Schnabelspitze versehen gewesene Exemplar gekommen ist, das Brisson (Ornithologie, Vol. VI, p. 85, I, pl. 7, 1760) specieller beschrieben hat und zwar aus der Sammlung des Herrn de Réaumur. Die Réaumur'schen Sammlungen sollen, wie Herr Prof. A. Newton mir mittheilt, nach Cuvier in das „Cabinet du Roy“ gekommen und die Ueberbleibsel dieser Sammlung alle oder doch grösstentheils zur Begründung oder Ver-

vollständigung des Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes zu Paris verwendet sein. Das eine hier jetzt befindliche Exemplar kann aber nach Newton unmöglich mit dem Réaumur'schen identisch sein. — Was Grossbritannien und speciell England anbetrifft, so ist, wie mir Herr G. A. Frank in London aus der Erinnerung mitgetheilt hat, ungefähr 1869 in London von dem inzwischen verstorbenen Muschelhändler Bryce Wright ein Balg von *Alca impennis* mit nur einem Beine für 80 £ (Pfund Sterling) zum Kaufe angeboten. Diese Thatsache war auch Herrn Prof. A. Newton bekannt, und es ist demselben, wie er mir freundlichst vor wenigen Tagen brieflich mittheilt, ganz vor Kurzem gelungen, von dem in London wohnenden Sohne jenes Bryce Wright, der denselben Namen führt, etwas Näheres über die Schicksale dieses Balges zu erfahren, ohne dass jedoch die Herkunft und der Verbleib desselben bis jetzt vollständig aufgeklärt erscheint. Der genannte Gelehrte schreibt mir aus Cambridge: „Die Post bringt mir soeben einen Brief von Mr. Bryce Wright. Ich denke, es ist nur geringem Zweifel unterworfen, dass der fusslose Balg von *Alca impennis* derjenige ist, welcher bei Mechlenburg's Tode in dessen Sammlung war. Von dort ist er in die Hände von Carl Siemsen gelangt (ob es der alte Carl oder ein Sohn desselben ist, kann ich nicht sagen), von welchem Wright ihn kaufte und nach England brachte. Hier scheint er in eine Auction gegeben zu sein und soll durch Mr. Cooke, einen Naturalienhändler, käuflich erworben sein. Was dieser damit machte, kann ich bis jetzt nicht sagen, doch will ich es ausfindig zu machen suchen.“ Meine Vermuthung geht, wie ich schon oben erwähnt habe, dahin, dass dies nicht der Balg ist, den Mechlenburg hinterlassen hat, sondern derjenige, den Mechlenburg seinen oben unter „Flensburg“ citirten eigenhändigen Aufzeichnungen nach noch bei Lebzeiten an Carl F. Siemsen in Reykjavik verkauft hat. Ist doch gerade bei diesem Exemplare ausdrücklich angegeben, dass es an den Füßen defect gewesen! Ist die Vermuthung Newton's richtig, so kann natürlich nicht mehr davon die Rede sein, dass Mechlenburg's hinterlassener Balg sich vielleicht jetzt in Châlons-sur-Saône befindet, und es muss dann Siemsen 2 Bälge zurückgekauft haben, von denen einer sehr wohl noch in Reykjavik sein kann; ist meine Vermuthung die richtige, so sind die Schicksale des einen an Siemsen verkauften Balges wenigstens bis zum Naturalienhändler Cooke aufgeklärt und den Bemühungen des Herrn Prof. Newton

wird es hoffentlich gelingen, die weiteren Schicksale dieses Balges noch vollends zu ermitteln. — Nur der Vollständigkeit wegen erwähne ich, dass in dem zu Paris bei C. J. B. Bauche erschienenen „Dictionnaire raisonné et universel des animaux“ (Tome III, 1759, p. 372) unter „Penguin ou Pingouin“, auf welchen speciell Linné's erste Beschreibung von *Alca impennis* und Olaus Wormius' Abbildung im Museum Wormianum (p. 301) bezogen wird, steht: „Enfin on voit dans le Cabinet de la Société Royale de Londres un Penguin desséché.“ Derselbe soll mehr dem Clusius'schen Bilde, das von Brisson auch als *Alca impennis* betrachtet und bei dieser Art citirt wird, als dem Bilde im Museum Wormianum ähnlich gewesen sein. Als ich brieflich Herrn Prof. A. Newton um seine Meinung in Betreff dieser Angabe bat, erhielt ich in den letzten Tagen von demselben folgende wie ich glaube höchst interessante Auskunft: „Ich habe das genannte Dictionnaire bis jetzt zwar nicht nachschlagen können; aber es scheint wohl einiger Grund zur Annahme zu sein, dass der Kopf von derjenigen *Alca impennis*, welche zu jener Zeit in dem „Museum of the Royal Society“ existirte, jetzt in den Sammlungen des College of Surgeons (Hunterian-Museum) aufbewahrt wird. Im Jahre 1781 wurde die Sammlung der „Royal Society“ in das Britische Museum übergeführt und im Jahre 1809 verkauften die Administratoren des Britischen Museums sämtliche osteologische Sammlungen dem College of Surgeons. In dem Museum des letzteren Institutes befindet sich jetzt ein Kopf von *Alca impennis*, welcher damals und auf diese Weise erworben worden ist, und dieser Kopf hat ganz das Aussehen, als wenn er von einem aufgetrockneten oder schlecht präparirten Exemplare stammt; denn bis 1866 war er noch mit der Hornscheide des Schnabels versehen und enthielt die knöchernen Scleroticen. In diesem Jahre 1866 wurden jene Theile entfernt und der Schädel wurde dabei hinterwärts verstümmelt gefunden wie bei einem zu einem Balge zubereiteten Exemplare. Der Schädel steht jetzt als Nr. 1150 in dem Kataloge des Museums und die davon entfernten Theile unter Nr. 1150 A. Das Heimathland dieses Stückes ist natürlich unbekannt, aber es ist wahrscheinlich Neufundland gewesen.“ Wenn sich aus dieser Darstellung auch mit grosser Wahrscheinlichkeit ergibt, dass das oben angeführte trockene Exemplar aufgehört hat, als Balg zu existiren, so musste ich das fragliche Stück doch hier mit aufführen. Auf den Schädel komme ich weiter unten bei Besprechung der Knochen zurück. — Eine

andere Frage, die meines Wissens noch von keiner Seite beantwortet ist, bezieht sich auf das Exemplar im Winterkleide, welches vor der Verauctionirung im Jahr 1806 dem Leverian-Museum angehört haben muss und das von E. Donovan (Natural History of British Birds, 4 Vols. 8°, with. 244 col. Pl. London 1794—1797) auf Tafel 243 verhältnissmässig gut abgebildet sein soll (Dresser, Birds of Europe, Vol. VIII, p. 563: „chin, throat and front of the neck white instead black“), und über welches gewiss G. Shaw's *Musei Leveriani explicatio anglica et latina* (1792—1796. Published by James Parkinson, proprietor of the museum) nähere Auskunft geben wird. Bei der geringen Zahl von Winterkleidern, die in den Sammlungen existiren, würde es einerseits von hohem Interesse, andererseits aber auch durchaus nicht sehr schwierig sein, den jetzigen Aufbewahrungsort des Exemplares zu erforschen, falls es noch existirt. Latham's (General Synopsis of Birds, Vol. III, Part 1 = Bd. 5, 1785, p. 211, 1) offenbar nach demselben Exemplare im Leverian-Museum gegebene Beschreibung mit ungefähren Massangaben kann vielleicht auch zur Wiederauffindung des Stückes dienen: „Description: Size of a Goose: length three feet. Bill four inches and a quarter, covered great part of the way with downy short feathers, the colours of it black, and crossed with several furrows: the colour of the plumage of the head, neck, and upper part of the body, wings, and tail, is black; the rest white; and there is a large oval spot of the last, occupying most of the space between the bill and eye: the second quills are tipped with white, forming an oblong stripe on the wings; which are so small as to be useless for flight, being little more than four inches in length to the first joint: legs black. Lev.-Mus.“ Wie mir ganz kürzlich Herr Prof. A. Newton mittheilt, steht so viel fest, dass dasselbe am 5. Mai 1806 in der Auction für 10 £ 10 s. verkauft ist. Ueber den Käufer ist Nichts bekannt. — Endlich ist noch in Schweden die Spur eines gestopften Balges zu finden: Wie Herr Prof. A. Newton mir freundlichst am 25. November 1883 mittheilte, steht in dem „Catalogus Avium, quas in Museo suo servat Gustavus de Paykull“ (Upsaliae, 1817, 14 pp. 16 mo) 1 *Alca impennis* verzeichnet. Es ist der meist in Stockholm thätig gewesene, auch durch manche zoologische Arbeiten zumeist aus den Jahren 1790 bis 1800 bekannt gewordene Königl. Schwedische Kanzleirath und Akademiker Gustav von Paykull, der offenbar in Stockholm, vielleicht auch in Upsala, 1 Exemplar besessen hat. Ist

dies Stück nun noch irgendwo in der Familie des genannten Gelehrten aufbewahrt? Herr Prof. A. Newton hat, wie er mir noch kürzlich mittheilte, 1867 weder in Stockholm noch in Upsala eine Spur davon entdecken können; und auch Sundevall sind die Schicksale des Balges gänzlich unbekannt geblieben.

Ueberblicken wir nun noch einmal die Reihe der 76 mit ziemlicher Sicherheit nachzuweisenden Exemplare und betrachten wir die Herkunft derselben, so sehen wir, dass je 1 Stück von Dublin, Kopenhagen, London, Newcastle-on-Tyne, Paris (?) und Strassburg mit speciellen Angaben, die nicht nach Island hinweisen, versehen sind. Das eine Exemplar von London stammt sicher von Papa Westra (Orkney-Inseln) 1812, dasjenige von Dublin sicher von der Küste Irlands bei Waterford 1834 und auch dasjenige von Paris soll von den „schottischen Küsten“ (?) stammen, wenigstens nach der Bezeichnung auf dem Postamente, während Newton daran zweifelt und geneigt ist, die Heimath desselben und des vielleicht alterthümlichsten und noch von Pallas herrührenden Stückes in Strassburg nach Neufundland zu verlegen. Entweder von Neufundland oder von Grönland und wahrscheinlich von ersterem Platze wird wohl ferner auch das alte Tunstall'sche jüngere Exemplar in Newcastle-on-Tyne stammen, während bisher eines der beiden Exemplare von Kopenhagen als in Grönland erlegt angesehen wurde. Ein anderer Balg, nämlich derjenige von Cortaillod, hat möglicherweise auch noch einen ausserisländischen Ursprung. Denn das Exemplar von Cortaillod soll vor sehr langer Zeit im eingesalzenen Zustande von französischen Wallfischfängern nach einer nördlichen Hafenstadt Frankreichs mitgebracht sein, und es ist wohl das Wahrscheinlichste, dass die französischen Wallfischfänger die Küsten Neufundlands besucht hatten. „Alle anderen mir bekannten Stücke, von denen ich die Geschichte verfolgen kann, kamen aus Island,“ schreibt mir am 25. November 1883 Herr Prof. A. Newton, und dabei hat er noch nicht einmal das letztere Exemplar von Cortaillod ausgeschlossen, glaubt vielmehr auch an dessen Abstammung von Island. Von den 76 bekannten Bälgen würden danach 69 und 70 aus Island stammen. Von diesen isländischen Bälgen lassen sich einige in ihren Schicksalen noch specieller verfolgen, so z. B. derjenige, den 1813 der Bischof Vidalin an einen Freund in England gesendet hat und der vermuthlich identisch ist mit dem in demselben Jahre in Liverpool angekauften, jetzt in Osberton befindlichen Stücke. Fest steht auch, dass der spätere

König von Dänemark 1834 auf Island selbst ein Exemplar geschenkt erhielt und dass das eine ältere Exemplar von Prag vom Könige von Dänemark seinerzeit dem Obristen Baron von Feldegg geschenkt ist. Ferner liegt die Möglichkeit vor, dass die Exemplare von Aalholm und Floors Castle bei Gelegenheit der Anwesenheit des verstorbenen Grafen Raben und des früheren, gleichfalls verstorbenen, Herzogs von Roxburghe direct in Island erworben worden sind. Alle anderen isländischen Bälge scheinen die Centralstellen für ihre weitere Verbreitung in Kopenhagen, Hamburg und Flensburg gefunden zu haben, vielleicht auch in London; die Angabe, dass die im Jahre 1840 oder 1841 auf Island erbeuteten 3 Bälge, 1 Körper in Spiritus und zahlreiche Eier vielleicht an Jamrach (d. Z. in Rotterdam?) gelangt sind (A. Newton, Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327), habe ich durch keine Nachricht darüber, dass Jamrach damals Bälge u. s. w. geliefert habe, bestätigt gefunden, während feststeht, dass Salmin (der wahrscheinlich unter „Selning“ verstanden werden muss) in Hamburg zu jener Zeit 2 Bälge nach Bremen und Oldenburg geliefert hat. Die im französischen Naturalienhandel (Parzudaki s. Leighton, Verreaux s. Longchamps, Lefèvre etc.) oder auf dem englischen Markte (s. Poughkeepsie, Leeds etc.) oder von Amsterdam und Leipzig aus damals angebotenen und verkauften Exemplare können ebenso gut durch Zwischenhandel von Kopenhagen und Hamburg aus dorthin gelangt sein, so z. B. auch die 8 bis 10 Bälge, welche in der Mitte der 30er Jahre nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. A. Newton der Naturalienhändler Tucker in London besessen hat, und die zahlreichen Bälge, welche die beiden Frank's in Leipzig und Amsterdam verkauft haben, sowie einige Bälge, welche mit 7 Eiern zusammen c. 1835 der Naturalienhändler Schulz in Leipzig, z. Th. sicher aus Hamburg, erhalten hat. — In Flensburg, der einen Centralstelle, die wir zuerst betrachten wollen, war es allein der Apotheker Mechlenburg, in dessen Hände zahlreiche, wie es scheint, 8 Bälge (und 3 Eier) von Island gelangt sind; von diesen Bälgen scheinen mehrere, zum Mindesten diejenigen von Florenz und Wien, zunächst in die Hände eines der beiden älteren Frank's übergegangen zu sein, während die anderen Bälge, wenigstens die von Champley in Scarborough und Hancock in Newcastle-on-Tyne (letzterer durch Vermittlung von Herrn Sewell in Newcastle) mehr oder weniger direct den betreffenden Sammlungen zugeführt worden sind. — In Kopenhagen, der Hauptstadt des Island mit um-

fassenden Landes, vereinigten sich naturgemäss die allermeisten von den auf Island erbeuteten Bälgen und auch zahlreiche, wenn gleich natürlich nicht so viele, Eier, und zwar in dem Königlichen Zoologischen Museum und in den Händen des damaligen Directors dieses Museums, Staatsraths Prof. J. H. Reinhardt. Von diesen Stücken werden auch in Kopenhagen wohnende Privatpersonen, Sammler und Naturalienhändler direct oder indirect einige erhalten haben; so vermuthet ich, dass der dänische Gesandte am Deutschen Bundestage Freiherr von Pechlin aus der Reihe dieser Bälge das eine von den Stücken erwarb, die sich jetzt in Braunschweig befinden; auch der König von Dänemark hat vielleicht aus diesen den Balg angekauft, den er dem Obrist von Feldegg geschenkt hat, in dem Falle nämlich, dass Newton's Feststellung sich bestätigt, dass das 1834 von dem Könige selbst auf Island erworbene Exemplar später in Mechlenburg's Hände gelangt ist; und das Stück, welches Israel in Kopenhagen an Frank sandte und das sich jetzt in London befindet, wird ebendaher stammen. Viele von den Kopenhagener Bälgen bekam Dr. C. Michahelles in Nürnberg in die Hände, so z. B. sicher die beiden Stücke von München und 1 Exemplar, welches Frey-Hérosée aus dem Nachlass von Michahelles gekauft und später wieder im Tausch nach Hamburg, vielleicht an Salmin, abgegeben hat, und vielleicht auch das Stück von Aarau, während allerdings andererseits festgestellt ist, dass Michahelles nicht alle von ihm abgegebenen Bälge von Reinhardt in Kopenhagen direct erhalten hat, sondern auch zum Theil aus dritter Hand erwarb, wie dasjenige von Florenz von Frank in Amsterdam, der es von Mechlenburg empfangen hatte. — Nach Hamburg scheinen mit Ausnahme des einen Balges, den 1834 der damalige Kronprinz von Dänemark auf Island selbst geschenkt erhielt, alle nach 1833, vielleicht auch schon ein Theil der in diesem Jahre oder 1832 erbeuteten, als wirkliche Bälge präparirten Exemplare und Eier von Island gekommen zu sein, wobei die beiden letzten in Spiritus conservirten Exemplare von 1844, die zu anatomischen Präparationen im Museum in Kopenhagen benutzt sind, natürlich nicht mitgerechnet werden. Es sind dies, abgesehen von 10 bis 13 Bälgen aus dem Jahre 1833 oder vielleicht schon 1832, deren Verbleib wenig aufgeklärt ist, und von denen vielleicht 8 bis 10 direct in die Hände des Naturalienhändlers Tucker in London gelangten, 8 Bälge und 8 Eier, die 1834 präparirt wurden und an den Naturalienhändler De Liagre in Hamburg geschickt sein sollen

(A. Newton, Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327), und 3 Bälge, 1 Körper in Spiritus und viele Eier, welche im August 1840 oder 1841 vom Factor Chr. Thaae an S. Jacobsen und von diesem wahrscheinlich, wie ich oben begründet habe, an den Naturalienhändler Salmin in Hamburg verkauft worden sind. Von allen diesen und besonders den ersteren Stücken sind offenbar viele sofort in die Hände des Naturalienhändlers Brandt in Hamburg übergegangen, da der Sohn desselben mit Sicherheit feststellen konnte, dass sein Vater im Jahre 1835 und in den folgenden Jahren 9 Eier und, wie Newton (Ibis 1861 p. 392; Journ. f. Ornith. 1866 p. 330) vermuthet, auch eine entsprechende grössere Anzahl von Bälgen in Händen gehabt hat. Mindestens 2 Bälge aus der ersten Sendung hat übrigens auch der verstorbene Naturalienhändler Frank in Amsterdam erhalten, da mir gegenüber Herr G. A. Frank in London aus den Büchern seines Vaters bestimmt nachweisen konnte, dass etwa zu jener Zeit derselbe mindestens „2 Bälge von *Alca impennis* aus Hamburg erhalten“ habe, wie denn überhaupt die beiden Frank's, der ältere in Leipzig und dessen Sohn in Amsterdam, in den 30 er Jahren von allen 3 Centralstellen (Flensburg, Kopenhagen und Hamburg) isländische Bälge von *Alca impennis* zu kaufen suchten, ohne, wie es scheint, jemals solche direct aus Island erhalten zu haben; so z. B. ist ausserdem beglaubigt, dass die Exemplare von Wien und Florenz durch Mecklenburg in Flensburg und das eine Londoner Exemplar durch Israel in Kopenhagen an einen der beiden Genannten, ersteres wahrscheinlich an den Leipziger, letztere an den Amsterdamer Frank geliefert sind.

Mit diesen Feststellungen, nach denen etwa 69 bis 70 isländische Bälge von *Alca impennis* aus Island auf den erläuterten Wegen im Laufe dieses Jahrhunderts ihren Eingang in die Museen Europas und Nord-Amerikas gefunden haben werden, ist es nun interessant, die Listen von Bälgen (und Eiern) zu vergleichen, die nach Wolley's und Newton's Ermittlungen (Ibis 1861 p. 385 ff.; Journ. f. Ornith. 1866 p. 322 ff.), mit beschränkter und kritischer Berücksichtigung von W. Preyer's Angaben (Journ. f. Ornith. 1862 p. 347 ff.; Diss. p. 30 ff.), welche A. Newton z. Th. stark anzweifelt (Natur. Hist. Review, Oct. 1865; Journ. f. Ornith. 1866 p. 406), und eigener Vermuthungen im Laufe unseres Jahrhunderts auf Island überhaupt präparirt und zum Verkaufe conservirt zu sein scheinen: 1813 sandte der Bischof Vidalin einen Balg, das einzige con-

servirte Stück von dem auf dem Geirfuglasker angerichteten Blutbade dieses Jahres nach England an einen Freund.

1821 kaufte vielleicht direct Graf Raben einen 1818 oder 1821 in Süd-Island präparirten Balg (?).

1823 erhielt das Zoologische Museum in Kopenhagen 2 Bälge, die von einem Jungen bei Eyrarbakki, nachdem er die Thiere dort todt geschlagen, präparirt sein sollten. Wahrscheinlich sind dies dieselben Vögel, welche, wie ich unter Aalholm ausführlich dargelegt habe, bei Hellirknipa im Juli 1821 todtgeschlagen und von einem Knaben Sigurdr Jonsson nach Art von Eisfüchsen u. dergl. mittelst eines quer durch die Beine gestochenen Loches abgezogen wurden und deren Bälge dann an Asgrimur Saemonsson in Eyrarbakki verkauft worden sind, der sie vielleicht zwei Jahre später nach Kopenhagen gesandt haben mag.

1828 erhielt Prof. Reinhardt in Kopenhagen einen Balg aus Reykjavik auf Island übersandt.

1830 wurden auf 2 Excursionen nach Eldey (nach Preyer auch an anderen Stellen (?), wohin die Alken vor dem Erdbeben geflohen waren) mindestens 20, vielleicht 21, Vögel erbeutet und vermuthlich auch alle präparirt; man weiss nur, dass von diesen 6 Stück der Kaufmann Adnor Gunnarsson und 6 andere der Kaufmann Holgeir Jacobaeus, beide in Reykjavik, kaufte; die übrigen 8 bis 9 gingen vielleicht in die Hände des Kaufmanns C. F. Siemsen über, durch dessen Hände, wenigstens nach seinen eigenen Angaben, 24 Bälge gegangen sein sollen. Ueber die Präparationsweise dieser Exemplare (und desjenigen von 1828) ist nichts bekannt; die meisten scheinen von Island aus an Prof. Reinhardt bzw. d. Z. Mus. in Kopenhagen, einzelne nach Flensburg und vielleicht London, gesandt zu sein.

1831 wurden auf Eldey bei einer einzigen Fahrt 24 Vögel erbeutet, die alle von einer einzigen Frau, Namens Sigrida Thorlaksdotter, in einer ganz bestimmten Weise abgebalgt wurden, wobei sie die Haut unter dem rechten Flügel aufschnitt und nach dem Abziehen mit feinem Heu füllte. Die sämmtlichen 24 Bälge wurden an 3 Kaufleute von Reykjavik: Adnor Gunnarsson, Holgeir Jacobaeus, welche beide schon 1830 Bälge angekauft hatten, und Dethlef Thomsen verkauft und sind sicherlich zum allergrössten Theile in die Hände von Prof. Reinhardt, bzw. an das Zoologische Museum in Kopenhagen gelangt. Nach Preyer sollen in den beiden Jahren 1830 und 1831 nicht weniger als 27 Bälge nach Kopenhagen gesandt sein, während noch 1832 drei offenbar übrig ge-

bliebene schlechte Bälge in Reykjavik zum Verkauf kamen. Auch sollen 2 in dieser Zeit erbeutete Bälge nebst 2 Eiern in den Besitz von Mechlenburg in Flensburg gelangt sein nach Kjärbölling's Angabe. Preyer's und Kjärbölling's Angaben bezweifelt Newton.

1833 sind nach Newton wahrscheinlich 13 Vögel erlegt, deren Schicksal unsicher ist; nach Preyer dagegen sollen nur 3 Vögel, die alle nach Flensburg in den Besitz von Mechlenburg gelangten, und 1 Ei erbeutet sein. Berücksichtigt man, dass Michahelles in der Isis 1833 p. 648 von wenigstens 10 „im vorigen Jahre“ auf Island erbeuteten Bälgen spricht, von denen er einige offenbar durch Prof. Reinhardt in Kopenhagen erhalten hat, so ist es wohl möglich, dass von den im Jahre 1833 oder, wie ich glauben möchte, vielleicht schon 1832 erbeuteten 13 Bälgen 3 nach Flensburg und 10 nach Kopenhagen gelangten. Steenstrup rechnet die 10 Michahelles'schen Bälge zu dem Fange von 1831 und meint, auf Grund der von ihm während seines Aufenthalts in Island (1839 und 1840) eingezogenen Erkundigungen, dass zwischen diesem reichen Fange und 1839 nur etwa 10 Bälge in den Naturalienhandel gebracht seien, ja dass man in dieser Zeit überhaupt nur 10 Individuen erbeutet habe (Vidensk. Meddelelser f. 1855; Bull. de l'Acad. Imp. et Sciences de St. Pétersbourg, VI, 1863, p. 556; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, 1868, p. 35). Wenn die von Michahelles erwähnten 10 Vögel wirklich schon aus dem Jahre 1831 stammten, so war es vielleicht der Naturalienhändler Tucker in London, der von der Beute des Jahres 1833 jene 8 bis 10 Bälge direct erhielt, die er in jener Zeit nachweislich besessen hat. Ueber die Art der Präparation ist nichts bekannt.

1834 sind nach den im Wesentlichen übereinstimmenden und sich ergänzenden Nachrichten Newton's und Preyer's 9 Bälge und 8 Eier auf Eldey erbeutet und präparirt worden. Von diesen erhielt der damals gerade nach Island zum Besuch gekommene spätere König von Dänemark 1 Balg zum Geschenk, der später nach Newton in Mechlenburg's Besitz übergegangen sein soll, wenn dies nicht das Stück ist, das der König dem Obrist Baron von Feldegg schenkte. — Alle andern 8 Vögel kamen nebst den Eiern in den Besitz des Kaufmanns Dethlef Thomsen, der schon seit 1831 Bälge gekauft hatte, und wurden von dessen Frau und deren Schwester Fräulein A. C. Lewer in der Weise präparirt, dass die Haut unter dem Flügel aufgeschnitten und nach dem Abbalgen, nachdem die ziemlich reichlich und lang im Balge gelassenen Knochen mit Hanf

umwickelt waren, mit Heu ausgestopft wurde. Die Eier waren ganz frisch und wurden ebenfalls von den beiden Damen ausgeblasen. Alle 8 Bälge und 8 Eier wurden nach Newton an den Naturalienhändler De Liagre in Hamburg verkauft, der sie dann offenbar bald zum Theile an Brandt in Hamburg u. A. weitergab. Preyer berichtet, auf Grund der ihm gezeigten Rechnungen und Briefe, genau, dass der Hamburger Naturalienhändler für jeden der 8 Bälge 13 Preuss. Thaler und für jedes der 8 Eier $2\frac{1}{2}$ Preuss. Thaler zahlen musste.

1840 oder 1841 im August wurden 3 Häute, der Körper eines Exemplares in Spiritus und eine Anzahl Eier aus Island von dem Factor Chr. Thaae an S. Jacobsen und von diesem, wie ich glaube oben wahrscheinlich gemacht zu haben, an den Naturalienhändler Salmin in Hamburg verkauft.

1844 (Preyer giebt fälschlich 1843 für dieses Vorkommniss an) wurden die beiden letzten lebenden Individuen auf Eldey erbeutet; doch kommen dieselben, da die Thiere ohne Präparirung der Bälge in Spiritus conservirt in das Museum zu Kopenhagen gelangt und dort zu anatomischen Präparaten verwendet worden sind, hier bei Vergleichung und Aufzählung der Bälge nicht in Betracht.

Recapituliren wir noch einmal die bisher erwähnten That- sachen, so handelt es sich, von den noch bleibenden Unsicherheiten abgesehen, im Laufe unseres Jahrhunderts um folgende aus Is- land stammende Bälge von *Alca impennis*:

Jahr	Total- summe der Bälge	Davon gelangten direct nach:				
		Kopenhagen	Ham- burg	Lon- don	Flens- burg	anderen Oertern
1813	1	—	—	—	—	1 Liverpool? (Osber- ton?)
1821	1?	—	—	—	—	1 Aalholm?
1823	2	2	—	—	—	—
1828	1	1	—	—	—	—
1830	12—21?	(2—10?) 10—19?	?	(8—9?)	2?	—
1831	24	22?	?	—	2?	—
1833	3—13?	— (oder 10?)	?	10?	3	—
1834	9	—	8	—	1?	(?1 Obrist Feldegg, Prag?)
1840	3	—	3	—	—	—
Summa	56—75	35—44 (oder weniger, mindestens 27)	11 (oder mehr)	10? (oder mehr)	8 (oder 7)	2 (oder 3)

A. Newton führt an (Ibis 1861 p. 392; Journ. f. Ornith. 1666 p. 330), dass vermuthlich noch andere als die von ihm genauer berichteten Fahrten nach Eldey ausgeführt sind und dass, wenn alle Nachrichten, die ihm mitgetheilt worden sind, glaubhaft wären, die Gesamtzahl der auf Island erbeuteten und conservirten Vögel 87 (also mit Abrechnung der beiden 1844 gefangenen und in Spiritus conservirten 85, mithin 10 mehr als die Maximalzahl in obiger Tabelle) betragen würden. Es würde sich also mit Hinzurechnung dieser 10 Stück um ca. 66 bis höchstens 85 Bälge isländischen Ursprungs im Laufe dieses Jahrhunderts handeln, und da es bereits gelungen ist, wie ich oben erwähnt habe, 69 bis 70 solche Bälge in den Sammlungen Europas und Nordamerikas mit einiger Wahrscheinlichkeit nachzuweisen, so dürfte daraus gewiss der Schluss gezogen werden können, dass wir nunmehr, aller Voraussicht nach, bald am Ende des Neuauffindens isländischer Bälge in den Sammlungen stehen, sowie es auch umgekehrt wohl möglich ist, dass von den oben angeführten zweifelhaften Bälgen die in diese Kategorie gehörenden (d. h. im Laufe dieses Jahrhunderts vermuthlich auf Island erbeuteten) Stücke in Reykjavik, Leipzig, Frankreich (fide Frank), Kopenhagen von 1827 (fide Faber) und London (Bryce Wright, Cooke), noch als wirklich existirend nachgewiesen werden, sowie auch eine Nummer noch disponibel bleibt für den möglicherweise zerstörten Balg, aus welchem Blyth (Proc. Zool. Soc. 1837 p. 122) die Knochen gewonnen hatte. Die oben erwähnten zweifelhaften Bälge aus dem Museum Wormianum in Kopenhagen, von Fickernaes, bzw. aus Benicken's Sammlung in Schleswig, aus dem Museum des Herrn de Réaumur in Paris und der Royal Society in London, dem Leverian Museum, welches früher in London war, und der Sammlung des Akademikers Gustav von Paykull in Stockholm gehören nicht in diese Kategorie, da sie wohl alle aus einer früheren Zeit oder aus anderen Gegenden stammen.

Nachträglich sind mir durch Herrn Prof. A. Newton über einige der vorstehend angeführten Bälge (p. 74 ff.) noch folgende weitere Mittheilungen zugekommen, die ich glaube noch hier einfügen zu sollen:

Brighton: Das zweite Exemplar des verstorbenen G. D. Rowley wurde 1868 von Gardner in London gekauft, welcher es 1848 von Lefèvre in Paris erhalten hatte.

Cambridge: Das Stück wird zuerst von Jenyns 1836 als

dort befindlich erwähnt (Catal. Coll. Mus. Cambr. Philosoph. Society, p. 15).

Dieppe: Das früher Hardy'sche Exemplar wird in dessen „Catalogue des Oiseaux etc.“ 1841 noch nicht erwähnt, ist daher wahrscheinlich erst nachher erworben. A. Newton sah den Balg (nebst dem Eie) in Hardy's Sammlung im Juni 1859. Nach dem Tode des Besitzers (31. October 1863) scheinen die sämmtlichen Sammlungsstücke in das Musée de la Ville gekommen zu sein. Ueber die Herkunft des Balges hat Hardy selbst verschiedene Angaben Newton gegenüber gemacht, so dass keine einzelne Angabe (Neufundland oder Temminck etc.) ohne anderweitige Bestätigung Glauben verdient. Island ist die wahrscheinliche Heimath.

Dublin: Die Erzählung Thompson's über die Schicksale des Vogels ist voller Irrthümer und falscher Nachrichten. Die richtige Darstellung ist von J. H. Gurney jun. im Zoologist (1868, 2. ser. pp. 1449—1452) gegeben.

Durham: Das Stück war früher in der Sammlung von Mr. Gisborne, welcher dasselbe von Reid in Doncaster erhalten hatte, und dieser hatte es von F. Schulz von Dresden (der vermuthlich mit F. Schulz von Leipzig identisch ist) erhalten.

New-York: Nach den Angaben des Herrn Edward Cooke lässt sich auch die Spur des zweiten Balges, welchen dessen Vater besessen hat, der von Bryce Wright herrührt und fusslos oder doch nur mit einem Fusse versehen gewesen sein soll (s. oben p. 117), nach Amerika und wahrscheinlich nach New-York verfolgen. Der Balg wurde an einen Amerikaner verkauft und soll in irgend einer Sammlung in New-York sich jetzt vermuthlich befinden. Herr Prof. A. Newton glaubt jetzt bestimmt, dass dies das fusslose Exemplar gewesen ist, welches Mecklenburg bei seinem Tode noch besessen hatte, und ferner dasselbe Exemplar, welches der Kronprinz (spätere König) von Dänemark 1834 auf Island geschenkt erhielt. Dass eben dieses Exemplar später in den Besitz von Mecklenburg übergegangen, und dass es fusslos gewesen ist, hat letzterer selber an Prof. Reinhardt in Kopenhagen und dieser an Newton mitgetheilt.

York: Das 1853 von Mr. F. Bell der Yorkshire Philosophical Society geschenkte Exemplar war früher im Besitze von Mr. Allis, welcher es mehr als 10 Jahre früher von Warwick in London gekauft hatte; das andere stammt nach A. Strickland's eigenen Angaben (an Mr. Rob. Champley) von Mr. Grenville.

II. Skelette und einzelne Knochen.

A. Vollständige oder doch fast vollständige Skelette konnte Alfred Newton am 10. November 1863 (Proc. Zool. Soc. 1863 p. 438) nur 2 aufzählen, nämlich ein schon seit längerer Zeit in der Osteologischen Gallerie des Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes zu Paris befindliches Skelett, an welchem nur einige Phalangen fehlen und welches vollständig so, wie ein frisch aus dem Fleische gemachtes Präparat, aussieht, dass Herr Prof. A. Newton mir brieflich die Vermuthung aussprach, dasselbe stamme wahrscheinlich von einem — natürlich vor langer Zeit — auf Neufundland frisch getödteten Vogel und wohl unter keinen Umständen von einer längere Zeit im Torf oder in der Erde gebettet gewesenem Mumie, und ein, am Tage zuvor in Form einer Mumie ihm in die Hände gekommenes Skelett, an welchem zwar die Rippen und die äussersten Theile der Gliedmassen auf der linken Seite und der Metacarpus und die Phalangen der rechten Seite fehlen, welches aber doch den grössten Theil aller Knochen besitzt. Die Geschichte der Auffindung und Erwerbung dieser Mumie erzählt Newton (l. c. p. 437 ff., abgedruckt: Ann. a. Magaz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 139 ff.) ausführlich: Schon seit längerer Zeit hatte er sich bemüht, Personen, welche Beziehungen zu der Funks-Insel unterhalten konnten, dafür zu interessiren, eben dort, wo 1844 (nicht 1841, wie mehrfach fälschlich geschrieben worden ist) Stuwitz bei seinem Besuche sehr zahlreiche Knochenreste von *Alca impennis* gefunden hatte, für ihn nach Knochen und möglichst auch nach Skeletten von diesem Vogel zu forschen. Der Geistliche der Fogo-Insel, Rev. Reginald M. Johnson, hatte sich erboten, diesen Wünschen möglichst nachzukommen, und in Folge dessen von Newton zahlreiche Briefe mit Skizzen von Knochen und andere auf den Gegenstand bezügliche Papiere erhalten, welche nun dort zufällig der Bischof von Neufundland, Rev. Dr. Field, auf einer Visitationsreise zu sehen bekam, in Folge dessen dieser für die Wissenschaft sich sehr interessirende hohe geistliche Würdenträger sich der Erfüllung von Newton's Wünschen ausserordentlich eifrig annahm. Als darauf im Jahre 1863 von der Colonial-Regierung einem Herrn Glindon pachtweise die Erlaubniss erteilt wurde, den Guano- ähnlichen Humus-Boden der Funks-Insel zu gewinnen und nach Boston und anderen Städten Nord-Amerikas zu transportiren, interessirte der Bischof den Pächter dafür, dass

er seine Arbeiter anwies, auf Knochen des Riesen-Alks zu achten. Und dies geschah mit Erfolg: 4 Fuss unter der Oberfläche und unter einer 2 Fuss hohen Eisschicht fand sich die Mumie, welche A. Newton erhielt. Das daraus präparirte Skelett bot das hauptsächlichste Material zu der bald nachher publicirten osteologischen Abhandlung über *Alca impennis*, welche Owen in den Transactions of the Zoological Society (Vol. V, p. 317—335 und Pl. LI und LII) lieferte und bei welcher ausserdem nur die von Newton und Wolley auf Island gesammelten einzelnen Knochen aus isländischen Küchenabfällen neueren Datums, sowie die Knochen, die John Hancock kunstvoll aus dem ihm selbst gehörenden, dabei wohl conservirt gebliebenen, Balge von *Alca impennis* präparirt hatte, benutzt werden konnten (Ibis 1865 p. 336; 1870 p. 260). Dieses Skelett befindet sich jetzt in Cambridge, England, in der Privat-Sammlung der Brüder A. und E. Newton aufgestellt. — Die Liste von Riesen-Alk-Skeletten, welche Robert Champley bald nacher (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 236) gegeben hat, scheint neben einigen neuen Thatsachen leider sehr viel Unrichtigkeiten zu enthalten; er zählte (unvollständige) Skelette ¹⁾ im (Hunterian-) Museum of the Royal College of Surgeons in London, ferner in den Privat-Sammlungen von ²⁾ Newton in Cambridge und ³⁾ J. Hancock in Newcastle, sodann in den Museen zu ⁴⁾ Breslau und ⁵⁾ Florenz und endlich ⁶⁾ ein in Spiritus conservirtes Skelett in Kopenhagen auf. Die Unsicherheit des Vorhandenseins von Skeletten in Breslau und Florenz werde ich weiter unten nachweisen. Das schon vorher von A. Newton speciell erwähnte Skelett in Paris war ausgelassen. Was J. Hancock besass, waren nur einzelne aus einem Balge präparirte Knochen, und was von den letzten beiden lebend beobachteten Exemplaren von *Alca impennis* im Museum in Kopenhagen aufbewahrt wird, kann keinen Anspruch auf den Namen eines conservirten Skeletts machen, wie später A. Newton (Ibis 1870 p. 260; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 153 ff.) nachweisen konnte und zudem bereits Steenstrup (Vidensk. Meddelelser for 1855; Bull. de l'Acad. d. Sciences de St. Pétersbourg, VI, 1863, p. 556; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, p. 35 ff.) ausdrücklich erwähnt hatte. Ueber das von Champley zuerst erwähnte, im Hunterian-Museum aufbewahrte Skelett befinden sich einige weitere Notizen im Ibis (1866 p. 224), wo angeführt wird, das Flower kürzlich in den Magazinen des Museums fast alle Knochen eines Skeletts von *Alca impennis* aufgefunden habe, das

wahrscheinlich noch von John Hunter herrühren würde. Auch A. Newton (Ibis 1870 p. 260; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie I, p. 154) erwähnt später, dass er dies Skelett gesehen und als fast vollständig befunden habe. Dieses Skelett stammt übrigens vielleicht von einem schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in der Sammlung der Royal Society befindlich gewesenem aufgetrockneten Exemplare her, worüber das Nähere bei Besprechung der einzelnen Knochen (sub 2) folgen wird. — Sehr bald nach Rob. Champley's z. Th. mit grossem Zweifel aufzunehmender Mittheilung über die Skelette konnten 3 neue Skelette von *Alca impennis* nachgewiesen werden, die wahrscheinlich gleichzeitig mit oder unmittelbar nach der Mumie, die A. Newton erhalten hatte, an derselben Stelle im Torfboden der Funks-Insel gefunden waren. J. E. Gray (Notice of a Skeleton of the Great Auk found in Guano near Newfoundland: Ann. a. Magaz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 319) erwähnt zunächst eine fast vollständige Mumie, welche die Zoologische Abtheilung des Britischen Museums in London von dem Entdecker geschenkt erhalten hatte; dieselbe war (offenbar auf der Funks-Insel) einige Fuss tief unter der Oberfläche einer Ablagerung von gefrorenem „Guano“ gefunden und sollte mit Ausnahme der äussersten Enden der Zehen vollständig sein und selbst noch die Schwungfedern an den Flügeln besitzen. Dasselbe Exemplar wird im folgenden Jahre im Ibis (1865 p. 117) und in der Natural History Review (Oct. 1865; Journ. f. Orn. 1866 p. 415) ausführlicher erwähnt und dabei festgestellt, dass dasselbe in einem äusserst vollkommenen Zustande von J. M. Jones in Halifax dem Britischen Museum geschenkt worden sei und dass man es unter denselben Umständen, wie dasjenige von Prof. Newton, auf der Funks-Insel gefunden habe. Gerüchtsweise wird noch hinzugefügt, dass zwei weitere, gleichzeitig an derselben Stelle gefundene natürliche Mumien conservirt und für das Museum des Harvard College in Boston an Professor Agassiz gesandt worden seien; diese Nachricht und dass sich diese beiden weiteren nach Boston gelangten Skelette in dem genannten Museum aufgestellt befinden, hat A. Newton später nach brieflichen Nachrichten des Bischofs von Neufundland, Rev. Dr. Field, der das eine Exemplar, das er zuerst Prof. Newton anbot (cf. Zoologist, Jahrgang 1869, pag. 1855 Anmerkung; 1870 p. 2065) und das sich jetzt im British Museum befindet, an J. M. Jones in Halifax gesendet hatte, bestätigen können (Ibis 1870 p. 260; Bull. Soc.

Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, p. 154). Anfangs ist mehrfach nur von im Ganzen 3 Mumien die Rede gewesen, die auf der Funks-Insel gefunden seien, doch steht jetzt vollständig fest, dass es 4 Mumien gewesen sind, wie auch Rob. Gray (Proc. Royal Society of Edinburgh, Vol. X, p. 674, 7. Juni 1880) ausdrücklich hervorhebt. — Alle diese neuen Skelette, welche bis zur Mitte der 60er Jahre den Sammlungen zugeführt worden sind, werden in Victor Fatio's Liste (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, p. 83) 1868 noch nicht mit erwähnt; dieselbe beschränkt sich einfach darauf, die unrichtige Liste von Champley zu wiederholen, und ich vermuthe, dass dabei insofern noch ein Druckfehler untergelaufen ist, als nicht J. Steenstrup, sondern Rob. Champley selbst als einziger Gewährsmann für das Skelett von Florenz etc. genannt werden muss, was bei der bekannten Gründlichkeit und Glaubwürdigkeit von allen Steenstrup'schen Bemerkungen von einigem Belang sein dürfte, zumal es mir bisher nicht gelungen ist, für die von Champley aufgeführten Skelette von Breslau und Florenz irgend eine andere Autorität als Champley, bezw. das Fatio'sche Citat, ausfindig zu machen, wie ich weiter unten ausführlich erwähnen will. In der von A. Newton gegebenen Ergänzung zu Victor Fatio's Liste (l. c.) wird ausser auf die eben angeführten Thatsachen auch noch auf ein Skelett in einer nicht näher zu bezeichnenden Sammlung hingewiesen, welches W. Waterman brieflich erwähnt hatte. Mir ist nicht bekannt geworden, dass dieses Skelett seitdem irgendwie in der Literatur genauer nachgewiesen worden ist, und leider scheint dasselbe jetzt vollends in der Liste gestrichen werden zu müssen. Denn es schreibt mir kürzlich Herr Prof. A. Newton, dass das mumienartige Skelett des Herrn Waterman allem Anschein nach vollständig zerstört und verloren gegangen ist: „Dieser Herr erzählte mir am 29. Juni 1876, dass die Mumie in eine Büchse gethan und in seinem Vorrathshause verwahrt wurde, bis sie eines Tages, als gerade Gelegenheit war, danach zu sehen, nicht zu finden war. Dieser Herr Waterman gehörte zu einer Kaufmannsfirma zu Poole, in Dorset, welche mit Neufundland Handel trieb. Ich hörte von diesem Stücke zuerst 1860 und machte Nachforschungen darüber, aber ohne Erfolg.“ Nach diesen Worten des Herrn Prof. A. Newton ist also diese, leider wahrscheinlich vernichtete, Mumie die erste, die nach Europa gelangt sein muss. — Seit jener Zeit ist dann zum ersten Male wieder ein neues Skelett erwähnt und sogar abgebildet im Jahre 1875 von

T. C. Eyton in dem Supplement II, Part 3, der Osteologia Avium (A. Sketsch of the Osteology of Birds, pag. 42, pl. 27 und 27 A.). Dasselbe hat Eyton von Ed. Gerrard in London angekauft; nach den Angaben des genannten Naturalienhändlers, welche Eyton wörtlich citirt, ist dasselbe von einer „Guano-Insel“ bei Neufundland (offenbar der Funks-Insel) gewonnen. Zur Prüfung der Qualität des Guanos sei ein Schiff dorthin gesandt; einer von den Herren, welcher den Guano prüfte, kam beim Ausgraben auf eine Anzahl von Knochen, welche er mitnahm zum Herrn Woodward vom Britischen Museum, wo sie dann ausmachten, dass es Knochen vom Riesen-Alk waren. Ed. Gerrard kaufte darauf (nachdem, wie Herr Prof. A. Newton mir schreibt, das Britische Museum, das College of Surgeons und er selbst davon versorgt waren) die ganzen Knochenreste und konnte daraus nach Aufwendung von viel Zeit beim Sortiren der Knochen drei leidlich vollständige Skelette zusammenstellen, von denen er das beste an Eyton verkaufte. — Letzterer fügt hinzu, dass sich dieses Skelett so verschieden von dem durch Owen abgebildeten, in Newton's Sammlung befindlichen, Skelette zeigte, dass er fast denken müsste, dass es 2 Arten von Riesen-Alken gäbe. — Nach der Abbildung scheint mir das Eyton'sche Skelett einem kleinen weiblichen Vogel angehört zu haben, wodurch sich vielleicht die Verschiedenheit erklärt. Die Länge des Schädels beträgt auf der Zeichnung 14,7 Cm., während ein, wie ich glaube, männlicher, auch von der Funks-Insel stammender Schädel des Braunschweiger Museums 16,8 Cm. misst. Eine ähnliche Grössendifferenz zeigen auch Femur und Humerus der beiden verglichenen Individuen. Uebrigens scheint nach der Abbildung das Eyton'sche Skelett mit Ausnahme der Nagelglieder, welche fast an allen Zehen fehlen, sehr vollständig zu sein. — Wie ich schon vermuthete und wie Herr Prof. A. Newton in einem Briefe vom 12. December 1883 bestätigt hat, war es John Milne, der jetzt als Professor an der Ingenieurschule in Tokio mit geologischen Arbeiten beschäftigt ist und der am 20. Juli 1874 die Funks-Insel besucht hatte, aus dessen Händen zunächst Ed. Gerrard den grössten Theil der Knochenreste empfangen hat, die dieser an jenem Tage auf jener einsamen Insel des Oceans ausgegraben hatte, so dass die erwähnten 3 leidlich vollständigen Skelette offenbar ursprünglich von John Milne herrühren. Es ist deshalb von Interesse, die ausführliche Schilderung dieser Funde, wie sie John Milne in einem besonderen Aufsätze: „Relics of the Great Auk on Funk Island“

(The Field, 27/3, 3/4 und 10/4 1875, Separatabdruck in 8°, p. 7 f.) gegeben hat, etwas ausführlicher zu citiren. Nach einer übersichtlichen Beschreibung der geognostischen Beschaffenheit der Insel, der Thierwelt und der Pflanzenwelt auf derselben, geht er zu einer Beschreibung des „Guanos“, wie er, nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prof. A. Newton*) zu urtheilen, wahrscheinlich fälschlich den Erdboden dort nennt, über und berichtet dabei: „Die Knochen, aus denen derselbe stellenweise fast ganz besteht, sind diejenigen der früheren Bewohner aus dem Geschlechte der Alken und unter denselben sind die wichtigsten — man kann kaum sagen die hervorragendsten — diejenigen des Riesen-Alks. Da ich einen dringenden Wunsch hatte, mich einiger Reste dieses Vogels zu versichern, und meine Zeit für ihre Entdeckung auf weniger als eine Stunde beschränkt war, rannte ich in einer beträchtlichen Aufregung von einem Punkt zum andern und wandte die Rasendecke um. Fast bei jedem Versuche wurden Knochen gefunden, aber es war Nichts dabei, welches als irgend zu dem Vogel, dem meine Nachstellungen galten, gehörend hätte erkannt werden können. Endlich in der „elften Stunde“ wandte sich das Blatt und in einer kleinen mit Rasen bedeckten Grube, zwischen zwei ungeheuren Steinen erkannte ich beim Lüften des ersten Rasenstückes einen Alca-Schnabel. Das seltene Element, Glücksfall genannt, war jetzt in Thätigkeit. In weniger als einer halben Stunde wurden so viel Stücke ausgegraben, dass die frühere Existenz von wenigstens 50 Exemplaren dieser Vögel an dieser Stelle bewiesen werden konnte. Die Knochen wurden nur 1 bis 2 Fuss tief unter der Oberfläche gefunden und stellenweise waren sie selbst durch den Erdboden in die unterirdischen Wohnplätze der Sturmvoegel gerathen. Mit Ausnahme einer kleinen Tibia und zwei oder drei Spitzen von langen dünnen Schnäbeln, wahrscheinlich von einer Seeschwalbe, waren alle Knochen solche von Riesen-Alken.“ Weiter führt dann John Milne noch an, dass nur an einem

*) Derselbe schreibt mir: Nach allen Nachrichten scheint es ein Irrthum zu sein, wenn man sagt, dass diese Mumien im Guano eingebettet gewesen sind. Es ist kein Guano im eigentlichen Sinne des Wortes auf jener Insel, und die Mumie, welche ich hatte, war sicherlich in Nichts als einem torfigen Erdboden eingebettet. Es passte den amerikanischen Unternehmern, welche den Boden entfernten, um ihn auf dem Festlande zu verkaufen, denselben „Guano“ zu nennen, um den Werth dadurch zu steigern —; doch dies ist Alles!

Os sacrum sich Spuren der Verbrennung, dass nirgends Andeutungen von Schusswunden, Schlagverletzungen oder Schnitten sich gefunden haben, mit Ausnahme eines einzigen Schädels, welcher einen zer Schlagenen Gehirntheil gezeigt habe; dagegen seien fast alle Knochen und besonders die Sterna und Furculae scheinbar durch Quetschen und Drehen verletzt, als wenn ein grosses Gewicht darüberliegender Erde darauf eingewirkt hätte, und diese Wirkung möge wohl noch durch die Zusammenziehungen und Ausdehnungen verstärkt sein, welche durch abwechselndes Frieren und Aufthauen des Bodens hervorgerufen sein würden. Daraus, dass keine Spur von Hornbekleidung der Schnäbel gefunden ist und die Knochen besonders an den Gelenkenden ein im Allgemeinen braunes und sehr altes Aussehen zeigten, schliesst Milne, dass diese Reste schon sehr lange an jener Stelle gelegen haben werden. In einigen Fällen konnte er constatiren, dass die Knochen der Wirbelsäule in natürlicher Lage aufeinander folgten, in einem Falle war eine Wurzel durch den ganzen Rückenmarks-Kanal gewachsen, so dass die Wirbel in ihrer natürlichen Stellung befestigt geblieben waren. Hieraus und aus dem Mangel von Spuren äusserer Verletzung schliesst der genannte Gelehrte, dass die Vögel friedlich gestorben sind, obgleich dort auch Ueberbleibsel von grossen Schlachtplätzen zu sein scheinen, wo die Vögel vielleicht getödtet, abgesotten und nur ihrer Federn beraubt worden sind, um nachher auf einen Haufen zusammen geworfen zu werden. — Ich vermuthete jedoch, dass die Menschen wie auf Eldey bei Island die Vögel einfach erwürgt haben, wobei die Knochen keine Verletzung zu erhalten brauchten. — Weiter fügt Milne noch hinzu, dass bei verschiedenen Knochen eine beträchtliche Grössendifferenz zu beobachten gewesen sei, dass sich aber aus dem definitiven Charakter, aus der stärkeren Ausprägung der verschiedenen Leisten und Vertiefungen mit Wahrscheinlichkeit schliessen lasse, dass die Hauptmasse aller von ihm auf der Funks-Insel ausgegrabenen Knochen alten Individuen angehört hat. Die verschiedene Grösse dürfte vielleicht durch das verschiedene Geschlecht erklärt werden können. — Die Befürchtung John Milne's, dass die von ihm gefundenen Knochen kaum genügen würden, ein vollständiges Skelett zusammenzustellen, scheint ja, Dank den Bemühungen von Ed. Gerrard, nicht eingetroffen zu sein, da es diesem gelungen, 3 leidlich vollständige Skelette daraus herzustellen. — Das in Eyton's Besitz gewesene Skelett hat nach dem Tode des Besitzers eine andere Aufbewahrungsstätte gefunden;

es ist (offenbar durch Vermittlung von G. A. Frank in London) von Lord Lilford in London, bzw. in Lilford-hall (Oundle, Northampton), angekauft, worauf ich schon in meiner früheren Abhandlung (l. c. p. 102) aufmerksam machte, ohne dass ich damals angeben konnte, dass es sich dabei um das ehemals Eyton'sche Exemplar gehandelt hat. — Von den beiden anderen Gerrard'schen Skeletten wird eines, wie ich vermüthe, in den Besitz des verstorbenen Conte Ercole Turati in Mailand gelangt sein, als zu dessen hinterlassener Sammlung gehörend T. Salvadori (Ibis 1881 p. 609) ein Skelett von *Alca impennis* erwähnt, dessen Existenz früher noch nicht öffentlich bekannt gewesen zu sein scheint. Und das dritte befindet sich jetzt vermüthlich in dem Königlichen Zoologischen Museum in Dresden, von wo mir der Director des Museums, Herr Hofrath Dr. A. B. Meyer, am 18. November 1883 schrieb, dass das genannte Museum ein Skelett von *Alca impennis* besitzt, das nicht ganz vollständig und aus den Knochen verschiedener Exemplare zusammengesetzt und vor einigen Jahren von ihm angekauft sei als von einer „Guano-Insel“ im Norden von Neufundland stammend, zusammen mit einzelnen Knochen, die dann von ihm das Königliche Museum in Berlin erhielt. Dies sind die Ausweise, welche ich über den grössten Theil der bis jetzt verzeichneten Skelette zu geben im Stande bin: Von denselben sind die Skelette zu Paris und im Hunterian-Museum (College of Surgeons) zu London offenbar schon vor langer Zeit und wahrscheinlich von frischen Vögeln, sei es von der Funks-Insel oder Neufundland überhaupt, sei es von Island, präparirt. Die anderen von mir specieller erwähnten Skelette scheinen entweder von den 1863 und 1864 auf der Funks-Insel gefundenen 4 Mumien zu stammen, so eins in der Sammlung von A. und E. Newton in Cambridge, eins im British Museum in London und zwei im Museum des Harvard College in Boston, oder aus den am 20. Juli 1874 von John Milne auf der Funks-Insel gefundenen Knochen zusammengesetzt zu sein, so je eins in den Sammlungen von Lord Lilford in London und dem verstorbenen Conte Ercole Turati in Mailand, sowie im Königlichen Zoologischen Museum in Dresden. — Die zwei anderen von Champley (Ann. a. Magaz. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 236) erwähnten Skelette von Florenz und Breslau und das von A. Newton (Ibis 1870 p. 260; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, p. 154) angeführte Skelett von W. Waterman bin ich überzeugt das Recht zu haben, in der Liste zu streichen.

An der Existenz des Skelettes von Breslau glaube ich deshalb zweifeln zu können, weil der Director des Zoologischen Universitäts-Museums zu Breslau, Herr Professor Ant. Schneider, den ich um Auskunft über die in Breslau befindlichen Reste von *Alca impennis* mit besonderer Betonung des für Breslau angegebenen Skelettes ersucht hatte, in seinem alle anderen Stücke eingehend erwähnenden Briefe Nichts davon schreibt und weil der Director des Anatomischen Museums in Breslau, Herr Professor Hasse, gleichfalls mir gegenüber das Fehlen eines solchen in den ihm unterstellten vergleichend-anatomischen Sammlungen brieflich constatirt hat. Ebenso hatte auf meine Bitte Herr Professor Dr. Enrico H. Giglioli, der Director des Zoologischen Museums der Wirbelthiere in Florenz, die Güte, mit Bestimmtheit zu constatiren, wie er mir kürzlich schreibt, dass weder im Zoologischen Museum, noch im Paläontologischen noch in irgend einem andern Museum zu Florenz ein Skelett oder auch nur Knochen von *Alca impennis* sich befinden und dabei zu schreiben, dass er nicht begreifen könnte, wie man je für Florenz hätte ein Skelett anführen können. Und die Mumie des Herrn Waterman ist, wie ich oben ausführlich dargelegt, als verloren zu betrachten.

Vollständige oder fast vollständige Skelette von *Alca impennis* scheinen nach dem Gesagten also auch jetzt nur 9 zu existiren, welche an folgenden alphabetisch geordneten Plätzen aufbewahrt werden:

- Boston (Vereinigte Staaten von Nord-Amerika): Museum des Harvard College. 1864. Mumien von der Funks-Insel 2
- Cambridge (England): Sammlung der Brüder A. u. E. Newton. 1863. Mumie von der Funks-Insel 1
- Dresden (Königreich Sachsen, Deutsches Reich): Königliches Zoologisches Museum. Zusammengesetzt aus den 1874 von John Milne auf der Funks-Insel gesammelten Knochen 1
- London (England): British Museum. 1864. Mumie von der Funks-Insel 1
- London (England): College of Surgeons. Aus alter Zeit, wahrscheinlich noch von John Hunter herrührend und vom frischen Cadaver präparirt, vielleicht von einem alten aufgetrockneten Exemplare der Royal-Society 1

London (England): Privat Sammlung von Lord Lilford (6 Tenterden Street, vielleicht später auf dem Land- gute in Lilford-hall, Oundle, Northampton). Zu- sammengesetzt aus den 1874 von John Milne auf der Funks-Insel gesammelten Knochen	1
Mailand (Italien): Privat-Sammlung des verstorbenen Conte Ercole Turati. Wahrscheinlich von demselben Ur- sprunge	1
Paris (Frankreich): Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes. Aus alter Zeit, wahrscheinlich von einem frischen Cadaver aus Neufundland präparirt	1
	<hr/> Summa 9

Den Ländern nach beherbergen danach das

Deutsche Reich (in Dresden)	1
Frankreich (in Paris)	1
Gross-Britannien (in Cambridge 1, London 3)	4
Italien (in Mailand)	1
Vereinigete Staaten von Nord-Amerika (in Boston)	2

Summa 9.

B. Einzelne Knochen finden sich jetzt in vielen Sammlungen, und ich bin, da bis jetzt gerade über die Vertheilung der Knochenfunde von der Funks-Insel sehr wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen ist, gar nicht im Stande, eine irgendwie auf Vollständigkeit Anspruch machende Uebersicht darüber zu geben. — Da ich aber gerade in diesem Aufsätze über die Geschichte der Ueberreste von *Alca impennis* sprechen will, so kann ich in Ermangelung genauer Kenntnisse über den Verbleib diesmal auch den Ursprung der Stücke zum Ausgangspunkt wählen, und da scheint es mir nicht überflüssig zu sein, ausdrücklich hervorzuheben, dass bei den in den Sammlungen befindlichen einzelnen Knochen von *Alca impennis* mindestens ein fünffach verschiedener Ursprung zu beobachten ist. Dieselben können herrühren: 1) Aus zu Grunde gegangenen oder absichtlich geopferten oder auch conservirt gebliebenen Bälgen. 2) Aus frischen oder in Spiritus aufbewahrten oder trocken conservirten Exemplaren oder von Theilen derselben. 3) Aus prähistorischen Küchenabfällen (Kjökkenmöddinger) oder Muschelhaufen. 4) Aus recenteren Ablagerungen von Küchenabfällen und dgl. 5) Von verendeten oder getödteten Thieren, welche in den guanoähnlichen Torf- oder Erdschichten von Vogelscheeren, auf denen

die Riesen-Alken in grosser Menge gelebt haben, z. Th. als Mumien, z. Th. in Verwesung übergegangen, liegen geblieben sind.

1. Aus Bälgen präparirt sind z. B. die Knochen, welche Blyth 1837 zu einem osteologischen Vortrage in der Zoologischen Gesellschaft zu London benutzte (Proc. Zool. Soc. 1837 p. 122); wenigstens hat dies A. Newton (Ibis 1860 p. 396; Journ. f. Ornith. 1866 p. 334 und Proc. Zool. Soc. 1863 p. 438) vermuthet, und, wie derselbe mir kürzlich brieflich mittheilt, hat Blyth selbst ihm gegenüber es später bestätigt. — Wohin übrigens diese Knochen später gelangt sind, ist nicht bekannt. Ebensowenig ist mit Sicherheit festzustellen, aus welchem Balge jene Blyth'schen Knochen stammen. Doch konnte Herr Prof. A. Newton darüber brieflich eine Vermuthung aussprechen, die ich hier mittheilen will, weil dadurch vielleicht später noch eine vollständige Aufklärung bewirkt wird. Derselbe schreibt mir ganz kürzlich: „Ich erinnere mich, dass ich Blyth vor vielen Jahren nach den Knochen fragte, welche er 1837 erwähnt hatte; aber er konnte sich nicht darauf besinnen, aus welchem Exemplare dieselben herauspräparirt waren. Es war jedoch wahrscheinlich eins, welches von Bartlett, dem jetzigen Superintendenten des Zoologischen Gartens in London, für Tucker, einen Londoner Händler, gestopft wurde, welcher einmal um jene Zeit 8 bis 10 Bälge dieses Vogels auf einmal hatte — alle natürlich von Island. Tucker ist schon vor vielen Jahren gestorben und ich kannte ihn nie. Bartlett hat keine Erinnerung von der Sache, doch er und Blyth waren in jenen Tagen sehr intim befreundet.“

Auf gleiche Weise aus Bälgen sind die Knochen gewonnen, welche sich in der Privat-Sammlung von John Hancock in Newcastle-on-Tyne und in dem Museum jener Stadt befinden. Sie stammen, wie Newton erwähnt (Proc. Zool. Soc. 1863 p. 438) aus den in den betreffenden Sammlungen aufbewahrten Bälgen, die bei dieser auf das Kunstvollste durch John Hancock ausgeführten Präparation in keiner Weise Schaden gelitten haben, obgleich alle Knochen den Bälgen entnommen wurden, wie sich im Jahre 1862 die zu Newcastle-on-Tyne abgehaltene Versammlung der British Association durch Augenschein überzeugen konnte (Cat. of Exhibition, No. 180 u. 185). — Mündlich habe ich von Herrn Prof. J. Steenstrup erfahren, dass auch im Kopenhagener Museum einzelne Knochen aus Bälgen präparirt worden sind, die bei der ersten Bestimmung der in den dänischen prähistorischen Küchenresten

gefundenen Knochen-Fragmente vergleichsweise zu Rathe gezogen wurden. — Ferner hat mir noch Herr Prof. A. Newton mitgetheilt, dass einige Knochen aus dem im Museum in Cambridge befindlichen Balge herauspräparirt sind, um das in demselben Museum als Eigenthum der Brüder A. u. E. Newton aufbewahrte Skelett zu vervollständigen, und dass, wie er glaube, ohne dessen ganz sicher zu sein, auch aus dem im Besitze Lord Lilford's befindlichen Balge die Extremitätenknochen gewonnen seien.

2. Aus frischen oder in Spiritus aufbewahrten oder trocken conservirten Exemplaren oder von Theilen derselben.

Als Steenstrup um 1840 die Faröer-Inseln besuchte, erfuhr er, dass der Kopf eines dort erbeuteten Individuums, wie er sich zu erinnern glaubt (Vedensk. Meddelelser for 1855; Bull. de l'Acad. d. Sc. de St. Pétersbourg, VI, 1863, p. 563; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 1, p. 42) auf Sandöe aufbewahrt wurde. Dieses Stück würde wohl wahrscheinlich in die Kategorie der aus frischen Exemplaren herrührenden einzelnen Knochenreste gerechnet werden können. Allein der Kopf scheint verschwunden zu sein; denn, wie mir Herr Prof. Newton kürzlich schreibt, stellte Wolley 1858 auf den Faröer-Inseln eifrige Nachforschungen nach diesem Kopfe an, aber es war Nichts mehr von demselben zu hören.

Seitdem ich im Jahre 1880 in dem Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen Gelegenheit hatte, 2 ziemlich gut erhaltene Schädel von *Alca impennis* zu untersuchen, den einen mit einer Gesamtlänge von ca. 15,8 Cm. und einen anderen etwas grösseren von weisserer Farbe und mir der inzwischen leider verstorbene Prof. Dr. J. Th. Reinhardt sagte, dass er stolz darauf sei, diese schönen Schädel vom Riesen-Alk im Museum unter Händen zu haben, war ich mehr und mehr zur Ueberzeugung gekommen, dass einer dieser gut erhaltenen Schädel von einem der beiden letzten 1844 getödteten und später in Spiritus conservirt nach Kopenhagen gekommenen Individuen herrühren möchte. Allein kürzlich schrieb mir Herr Prof. Dr. Steenstrup in Folge einer diesbezüglichen Anfrage, dass beide von mir 1880 dort untersuchten Schädel aus den Knochenfunden herrührten, welche Stuwitz 1844 auf der Funks-Insel gemacht hätte.

Ein sehr interessantes Beispiel von Knochenresten aus trocken conservirten Exemplaren ist vielleicht der einzelne Schädel im College of Surgeons in London, worauf ich schon oben bei Be-

sprechung zweifelhafter Exemplare von Bälgen hinweisen musste. Bei meinen literarischen Nachforschungen nach Notizen über *Alca impennis* fand ich nämlich in dem um die Mitte vorigen Jahrhunderts bei Bauche in Paris herausgegebenen „Dictionnaire raisonné et universel des animaux“ (Tome III, 1759, p. 372) unter „Penguin ou Pingouin“, womit hier nach den citirten Abbildungen und Beschreibungen jedenfalls *Alca impennis* gemeint sein muss, die Bemerkung: „Enfin on voit dans le Cabinet de la Société Royale de Londres un Penguin desséché“ etc., und als ich dieses Citat in der sicheren Hoffnung neuer Aufklärungen Herrn Prof. A. Newton mittheilte, schrieb derselbe mir die schon oben erwähnten interessanten Vermuthungen und Thatsachen: Er sei noch nicht im Stande gewesen, in dem Dictionnaire raisonné nachzuschlagen, allein es schiene einiger Grund zur Annahme vorzuliegen, dass der Kopf von derjenigen *Alca impennis*, welche zu jener Zeit in dem Museum of the Royal Society existirte, jetzt in demjenigen des College of Surgeons aufbewahrt würde. Erwähnt sei das Stück mit deutlicher Beschreibung des Kopfes zuerst von Nehemiah Grew (Musäum Regalis Societatis etc. Fol. London, 1681, pp. 71, 72). Im Jahre 1781 wurde die Sammlung der Royal Society in das Britische Museum übergeführt und im Jahre 1809 verkaufte die Verwaltung des Britischen Museums die ganzen osteologischen Sammlungen an das College of Surgeons. In dem Museum des letzteren befindet sich jetzt ein Kopf von *Alca impennis*, welcher damals und auf diese Weise erworben wurde, und dieser Kopf hat ganz das Aussehen, als stamme er von einem getrockneten oder schlecht conservirten Exemplare her, denn bis 1866 war er mit der Hornscheide des Schnabels versehen und enthielt die knöchernen Scleroticen. In eben diesem Jahre 1866 wurden diese Theile entfernt und dabei wurde der Schädel hinten verstümmelt gefunden, ähnlich wie bei einem Stücke, welches für die Balggewinnung präparirt wird. Der Schädel steht jetzt unter Nr. 1150 im Museums-Kataloge und die Scleroticen sind mit 1150 A numerirt. — Vielleicht handelt es sich übrigens hiernach, besonders nach der Verstümmelung des Schädels, doch eher um einen verdorbenen Balg, als um einen vollständig aufgetrockneten Cadaver. In diesem Falle kann vielleicht das aufgetrocknete Exemplar des Dictionnaire raisonné für das aus alter Zeit stammende und bisher auf John Hunter zurückgeführte Skelett des College of Surgeons in Anspruch genommen werden.

3. Aus prähistorischen Küchenabfällen (Kjökken-

möddinger) sind zunächst und auch zeitlich zuerst die in dem Kopenhagener Zoologischen Museum befindlichen, zu 3 Individuen gehörenden, Knochen gewonnen, von welchen diejenigen zweier Individuen zu Meilgaard in Jütland und diejenigen eines dritten zu Havelse auf Seeland von Japetus Steenstrup entdeckt wurden und über welche derselbe am 17. November 1854 und am 14. December 1855 zuerst genauere Mittheilungen in der Königlichen Wissenschaftlichen Gesellschaft gemacht hat (Oversigt over Vidensk. Selskaps Förhandlingar, 1855, p. 13—20 und 385 und 386). — Diese Beobachtungen, über welche auch John Lubbock in der Natural History Review (1861 p. 497) ausführlich berichtet, sind in den folgenden Jahrzehnten durch zahlreiche neue dänische Funde vervollständigt, über welche z. Th. in den Jahresberichten des Zoologischen Museums in Kopenhagen (Beretning om det zoologiske Museums Virksomhed. Kjöbenhavn; besonders 1876 p. 26) nähere Mittheilungen zu finden sind. Herr Symington Grieve in Edinburg, der demnächst eine ausführliche Zusammenstellung dieser dänischen prähistorischen Funde von *Alca impennis* zu publiciren gedenkt, war so freundlich, mir die wichtigsten Fundplätze brieflich mitzutheilen; es sind Fannerup, nicht weit von Meilgaard; Gudumliend, einige Kilometer südlich vom Limfjord, gleichfalls in Jütland, und Solager, am nördlichen Theile des Issefjord in Seeland gelegen. — Diese zahlreichen Knochenfunde sind, wie Herr Prof. Steenstrup mir kürzlich schreibt, grösstentheils in das Zoologische Museum in Kopenhagen gelangt, und nur einzelne befinden sich in Privatsammlungen in den Provinzen. Einige Knochen von Meilgaard sind von Steenstrup schon 1856/7 in seiner oben erwähnten ausgezeichneten Abhandlung abgebildet und das Bild ist von Karl Ernst von Baer in den Bullet. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St.-Pétersbourg (Tome VI, 1863) auf einer Tafel reproducirt, die auch zugleich Steenstrup's Karte über die Verbreitung von *Alca impennis* enthält.

Ferner sind die nordamerikanischen Funde von Knochen dieses Vogels aus prähistorischen Küchenabfällen bei Mount Dessert und Crouch's Cave in Maine und aus Muschelhaufen bei Ipswich in Massachusetts zu erwähnen, welche, zu etwa 7 verschiedenen Individuen gehörend, J. Wyman im American Naturalist (I, p. 574, 578; 1868 p. 84, 522) besprochen hat und über welche im Ibis (1869 p. 229) kurz berichtet war. Wo diese Funde aufbewahrt werden, scheint bis jetzt nirgends öffentlich festgestellt zu sein.

Schon mehrere Jahre vor diesen amerikanischen Entdeckungen, und zwar im Jahre 1864, wurden in prähistorischen Küchenabfällen Schottlands Knochen-Reste dieses Vogels aufgefunden und zwar bei Caithness. Den ersten Bericht darüber finden wir, wie es scheint, im Ibis (1865 p. 117), wo berichtet wird, dass durch Mr. Carter Blake aus einem solchen Funde an Prof. Owen 2 Humeri, 2 Tibiae nebst dem Ende eines Praemaxillare von *Alca impennis* gesandt worden seien, die nach A. Newton, der die Thatsache bald nachher erwähnt (Nat. Hist. Review, Oct. 1865, p. 470; Journ. f. Ornith. 1866 p. 397); mindestens zu 2 Individuen gehört haben müssen. Symington Grieve führt bei seiner späteren Erwähnung dieses Fundes an (Linnean Society's Journal: Zoology, Vol. XVI, p. 479), dass sich ausserdem noch andere Fragmente von Knochen dabei befunden haben und dass der Fund von Samuel Laing gemacht ist, der auch bald nachher selbst in einer eigenen Schrift des Fundes Erwähnung thut (Prehistoric Remains at Caithness, 1864 bis 1866, p. 50, 51). Alle diese erstgefundenen Knochen sind in das Britische Museum gelangt.

Etwas später ist noch bei Keiss, Caithness, nicht weit von der ersten Stelle in ähnlicher Weise die vordere Hälfte eines Sternum gefunden worden, welche G. Busk durch Vermittlung von Dr. J. Anderson dem Museum of the Royal College of Surgeons in London zum Geschenk gemacht hat. Symington Grieve führt (l. c.) an, dass dieses Brustbeinstück in dem genannten Museum mit No. 1150 B bezeichnet worden ist. Es scheint, dass alle bis dahin gemachten Funde in Schottland von Dr. J. Alex. Smith in seinem Aufsatz: „Notice of the Remains of Garefowl in Scotland“ (Proc. Soc. Antiquar. Edinburgh, 1879, p. 76—105) besprochen wurden.

Inzwischen sind 1878 auch an der englischen Küste, und zwar in einer Kalksteinhöhle, Marsden Cave, nahe bei Cleadon an der Küste von Durham einige offenbar gleichfalls prähistorische Reste von *Alca impennis* gefunden, welche John Hancock als solche zu erkennen vermochte (Nat. Hist. Trans. of Northumberland and Durham, Vol. VII, Part 2, 1880, p. 361—364).

In Schottland endlich ist in den letzten Jahren durch Symington Grieve wieder eine neue Fundstelle solcher Knochen auf der kleinen Insel Oronsay nahe bei der grösseren Insel Colonsay entdeckt, von welcher aus dieselbe jedesmal etwa 3 Stunden lang bei einer jeden Ebbe trocken erreicht werden kann. Auf der Ostseite von Oronsay

befindet sich ein schon von Pennant (Tour through the Western Isles, London 1772) als Grabhügel (Tumulus) erwähnter nahezu kreisförmiger, von den Bewohnern der Insel „Caisteal-nan-Gillean“ (Kastell der Knechte) genannter Hügel, der etwa 150 Fuss im Durchmesser und an der höchsten östlichen Seite etwa 30 Fuss in der Höhe misst. Nachdem Symington Grieve, dessen Arbeit (Notice of the Discovery of Remains of the Great Auk or Gare-fowl on the Island of Oronsay, Argyllshire, 4. May 1882, Linnean Society's Journal: Zoology, Vol. XVI, p. 479, pl. 9) ich diese und die folgenden Angaben entnehme, schon in den beiden vorhergehenden Jahren wegen botanischer und anderer Studien die kleine Insel besucht hatte, kehrte er im Juni 1881 mit dem schottischen Alterthumsforscher William Galloway und dem Curator des Museum of Science and Art in Edinburgh, Alex. Galetley, dorthin zurück, um diesen Hügel genauer zu untersuchen; dabei fanden sich denn nach dreitägigem Graben zahlreiche Muscheln, rohe Steingeräthe und einige Knochen, in denen zu Edinburg später Dr. Traquair und John Gibson die Reste von *Alca impennis* erkannten. Später im August desselben Jahres wurde die Ausgrabung weiter fortgesetzt, und im Ganzen: 1 Rückenwirbel, 1 linkes Coracoid und die obere Hälfte eines rechten Coracoid-Beins, ein ganzer rechter Humerus und die Distal-Hälfte eines linken Humerus, sowie das Distal-Ende einer rechten Tibia, welche genannten Knochen in Ansichten von den verschiedensten Seiten auf der beigegebenen Tafel sehr gut abgebildet sind, und ausserdem die Proximal-Hälfte eines zweiten rechten Humerus und das Distal-Ende eines zweiten linken Humerus gefunden, so dass es sich hiernach also mindestens um die Knochen von 2 Individuen gehandelt haben muss. Wie mir am 5. December 1883 Herr Symington Grieve schreibt, sind später durch den genannten Herrn William Galloway noch einige weitere Knochen-Reste von *Alca impennis* in demselben Muschelhügel gefunden, welche auf mindesten 3 weitere Individuen schliessen lassen, so dass es sich dort also bis jetzt um die Knochen von etwa 5 oder mehr Individuen handelt. Wohin aber diese Knochen gelangt sind oder wo sie dauernd aufbewahrt werden sollen, ist mir nicht bekannt geworden; ich vermute jedoch, dass die in meiner früheren Arbeit (p. 111) genannten in dem Museum of Science and Art in Edinburgh aufbewahrten Knochen zu diesem Funde gehören werden.

4. Aus recenteren Ablagerungen von Küchenabfällen u. dergl. stammen offenbar alle oder fast alle Knochen, welche

J. Wolley und A. Newton, die am 21. Mai 1858 in Kyrkjuvogr, dem den Vogelscheeren von Reykjanes am nächsten liegenden Dorfe Islands, ankamen und dort fast die ganze Zeit bis zum 14. Juli desselben Jahres mit vergeblichem Warten auf günstigen Wind zur Ueberfahrt nach Eldey zubrachten, während dieser Zeit auf Island gefunden haben und welche jetzt in der Sammlung der Herren A. und E. Newton in Cambridge, England, aufbewahrt werden. Was die genannten Herren auf Island und wie sie es gefunden haben, ergiebt sich am Besten aus dem Berichte, welchen darüber A. Newton (Ibis 1861 p. 394 ff.; Journ. f. Ornith. 1866 p. 332 ff.) gegeben hat und welchen ich hier auszugsweise folgen lasse: Den nächsten Tag nach unserer Ankunft in Kyrkjuvogr las Wolley aus einem Haufen angewehten Sandes 2 oder 3 Humeri auf. Sie stammten von dem Ufer eines Kanals und waren vom Winde aus einem früher dort angeschwemmten Haufen herausgeweht worden, wie man ihn in den östlichen Grafschaften Englands als „Sand-gall“ bezeichnen würde. — Die Küchenabfälle an der Kirche von Kyrkjuból, zu welcher früher der Geirfuglasker gehört hatte, enthielten Nichts, obgleich sich gerade hieran grosse Hoffnungen von uns knüpften. Zu Kyrkjuvogr waren wir mehr vom Glück begünstigt; in der Mauer des Kirchhofs fanden wir 2 oder 3 Geir-Vogel-Knochen zwischen dem Rasen stecken, welcher an Stelle des Mörtels zur Festlagerung der Steine benutzt war. Auf unsere Nachfrage erfuhren wir, dass der Rasen von einem kleinen Hügel nahe dabei entnommen worden sei. Diesen durchsuchten wir ziemlich genau und fanden zwischen einer grossen Zahl von Knochen anderer Alken auch mehrere von der grossen Species. Am Gewinnbringendsten aber war unser Graben zu Baejasker. Eines Tages, als Wolley des Weges ritt, rief er mir zu, dass er 2 Geir-Vogel-Knochen auf dem Boden liegen sähe. Von seinem Pferde herabgestiegen, fand er, dass es Endstücke von Oberarmknochen waren, die offenbar zu einem Paare gehörten. Indem ich mich zur Stelle begab, las ich noch einen Radius auf, den ersten, den wir fanden. Bei anderen Gelegenheiten untersuchten wir den Ort noch zweimal sorgfältig und fanden Reste, die wenigstens 8 verschiedenen Vogel-Individuen angehört hatten. Manche von ihnen zeigten Spuren eines Messers und fast alle waren schön erhalten. Hauptsächlich lagen sie unter Steinen, welche einst eine alte Grenzmauer gebildet zu haben schienen, und waren wahrscheinlich in dem Rasen

eines noch älteren Kehrichthaufens enthalten gewesen, mit dem die Mauer aufgebaut worden war. Gerade gegen diese Stelle schien die See ihre Thätigkeit gerichtet und die Knochen blossgelegt zu haben, deren Entdeckung zur Auffindung der übrigen Veranlassung gab. Unter den dort gesammelten Exemplaren befanden sich mehrere, welche gewisse Unterschiede erkennen liessen, die wahrscheinlich auf Alters- und Geschlechtsdifferenzen zurückzuführen sind.

Alle diese Knochen befinden sich noch jetzt in der Privat-Sammlung der Brüder A. und E. Newton in Cambridge, leicht zugänglich aufbewahrt in dem University-Museum of Zoology.

5. Aus Guano-ähnlichen Torf- und Erdschichten und überhaupt von dem Humusboden der Vogelscheeren selbst stammen zunächst die zahlreichen Knochenreste, welche der bald nachher verstorbene norwegische Naturforscher Peter Stuwitz am 3. Juni 1844 und an den folgenden Tagen haufenweise auf der Funks-Insel gefunden hatte. Leider hat der genannte Reisende, welcher von der norwegischen Regierung abgesandt war, um bei Neufundland Untersuchungen über den Stockfischfang anzustellen, selbst nichts über seine Funde publicirt. Steenstrup führt aber in seiner grösseren Abhandlung (Videnskabelige Meddelelser for 1855, Kjöbenhavn p. 33 ff; Bull. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg, Tome VI, 1863, p. 516 und 540 ff.; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie I, 1868, p. 6 und 30 ff.) an, dass sich unter den Knochen, welche in Christiania als *Alca-impennis*-Knochen erkannt worden waren, alle wesentlichen Knochen des Skelettes und dabei auch eine nicht geringe Anzahl von Schädeln befunden haben, von denen mehrere vollständig waren, und veröffentlicht die darauf bezügliche Stelle von Peter Stuwitz' Tagebuche, woraus ich zur Veranschaulichung der Lagerungsweise hier Folgendes hervorheben will: Die Funks-Insel besitzt nur an der Südwestseite Vegetation und so viel Erde, dass eine sparsame Flora hat entstehen können; gerade in diesem Striche ist es, wo jene Skelettüberreste von „Pinguinen“ in ziemlicher Menge gefunden werden, und es ist sehr wahrscheinlich, dass gerade die Destruction dieser Vögel, welche die Vogelfänger vor Zeiten mit so schonungsloser Raubgier verursachten, die Grundlage für die Vegetation hier auf der Insel gebildet haben. In den Erdhügeln lagen die erwähnten Skelettüberreste in dichten Massen, an einigen Stellen mit einer ganz geringen Bedeckung von Erde, an anderen ganz frei und lose in Haufen, ohne dass der geringste Erdansatz sich gebildet oder sich um dieselben gelegt

hatte. Auf dieser Seite der Insel werden auch die Stein-Einzäunungen angetroffen, in die die Vogelfänger die Vögel hinein-jagten und gefangen hielten, bis sie getödtet werden sollten u. s. w. — Von diesen zahlreichen Knochen, welche zunächst alle in das Zoologische Museum zu Christiania gelangten, erhielt, wie Steenstrup (l. c.) berichtet, auch das Königl. Zoologische Museum zu Kopenhagen eine grössere Anzahl, dabei auch die beiden oben (sub 2) erwähnten wohlerhaltenen Schädel, und nach Newton (Ibis 1870 p. 260; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, Partie 2, p. 154) sollen sich in Christiania die Knochen von etwa 8 bis 10 Individuen und in Kopenhagen solche von etwa 5 bis 6 Individuen befinden. Ich vermuthe, dass auch die anderen norwegischen Museen von diesen Knochen erhalten haben und dass wenigstens die nach Angabe meines Bruders R. Blasius in dem Museum zu Bergen befindlichen Knochen, welche ich in meiner früheren Arbeit (p. 101) erwähnt habe, von Peter Stuwitz gesammelt sind.

Später lieferte die Funks-Insel 1863 und 1864, wie ich oben bei den Skeletten erwähnt habe, bei Gelegenheit der Abtragung von „Guano“ und der Ueberführung desselben nach Boston 4 natürliche Mumien von *Alca impennis*, welche in einer Tiefe von 4 Fuss in halbgefrorener Erde und im Torfboden sich gefunden und vermuthlich wegen dieser Umstände so gut conservirt hatten. Es wird auch berichtet und ist von vornherein sehr wahrscheinlich, dass mit dem Guano zahlreiche einzelne Vogelknochen nach Boston gelangt sind. Ob sich dabei nun erwähnenswerthe Knochen von *Alca impennis* gefunden und diese aufbewahrt sind, darüber ist nichts bekannt. Die Funde John Milne's am 20. Juli 1874 auf der Funks-Insel habe ich oben bei Besprechung der Skelette ausführlich geschildert. Er glaubte von wenigstens 50 Individuen Knochenreste gefunden zu haben. Wie mir Herr Prof. A. Newton, der die Knochen sah, schreibt, war die Zahl der vom Prof. Milne gesammelten Knochen sehr gross, und er glaubt, 20—30 verschiedene Individuen dabei ohne viel Mühe erkannt zu haben, und zur Annahme berechtigt zu sein, dass es wohl doppelt so viel, also etwa 50 waren. Wie ferner derselbe Gelehrte mir mitgetheilt hat, übergab Milne den grössten Theil derselben, nachdem das Britische Museum, das College of Surgeons und Newton selbst für sich ausgewählt hatten, dem Naturalienhändler Ed. Gerrard in London, der aus denselben, wie erwähnt, 3 Skelette zusammensetzte, dann aber noch zahlreiche isolirte Knochen übrigbehalten

haben muss, die er sodann in Partien theilte und vermuthlich durch Vermittlung anderer Händler an die verschiedensten Sammlungen verkauft haben wird. Ich zweifle nicht daran, dass die in dem Herzoglichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig befindlichen von G. A. Frank in London 1881 als von der Funks-Insel stammend angekauften Knochen, welche ich in meiner früheren Arbeit (p. 102) ausführlich erwähnt habe, nämlich 1 verhältnissmässig grosser defecter, aber characteristischer Schädel, ein defectes Sternum, 1 Os sacrum, 1 Furcula (rechts gut erhalten), 1 Femur, 2 Humeri und 2 Tibiae ebenfalls von John Milne mitgebracht sind, sowie auch ein etwas defecter Schädel, den einer brieflichen Mittheilung des Herrn G. A. Frank in London zufolge dieser 1881 oder kurz vorher an Prof. Deslongchamp in Caen verkauft hat, aus derselben Quelle stammen wird; ebenso erhielt offenbar ebendaher das Königliche Zoologische Museum zu Berlin vor wenigen Jahren durch Vermittlung des Dresdener Museums einen defecten Schädel von einem jüngeren Vogel und einige andere Knochen, wie ich zuerst einem Briefe des Herrn Hofrath Dr. A. B. Meyer in Dresden vom 18. November 1883 entnommen habe. Herr Professor Dr. J. Cabanis hatte in Folge meiner Anfrage noch die Güte, zu constatiren, dass diese Knochenfragmente unter No. B. 15377 dort inventarisirt worden sind und bei den Skeletttheilen von Vögeln sorgfältig aufbewahrt werden. Weitere Mittheilungen über den Verbleib der von John Milne gefundenen Knochenreste fehlen mir bis jetzt.

Bei der so grossen Unsicherheit über den Verbleib vieler der aufgefundenen oder präparirten isolirten Knochen verlohnt es sich nicht, die im Vorstehenden angeführten wenigen Städte, in denen sich solche bekanntermaassen befinden, alphabetisch oder nach Ländern geordnet hier am Schlusse zu wiederholen.

III. Weichtheile.

Präparate von den der Verwesung ausgesetzten Weichtheilen des Riesen-Alks scheinen sich nur in dem Königlichen Zoologischen Museum in Kopenhagen zu befinden. Es sind nach Wenley's von Rob. Gray (Proc. Royal Soc. Edinburgh, 1879/80, p. 679) mitgetheiltem Berichte die Eingeweide und andere innere Organe der beiden letzten auf Eldey im Juni 1844 erbeuteten und erwürgten Individuen, welche hier in Spiritus conservirt werden. Diese Präparate sind in Kopenhagen angefertigt, wohin die beiden

Thiere, wie es scheint, ihrer Haut beraubt und in Spiritus conservirt, gelangt waren, und zwar in die Hände des Prof. Eschricht, wie Steenstrup berichtet (Videnskabelige Meddelelser for 1855, Kjöbenhavn, p. 33 ff.; Bull. de l'Acad. Imp. d. Sciences de St. Pétersbourg, 1863, VI, p. 556; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, P. 1, 1868, p. 35 f.). — Andere Theile dieser beiden Vögel, speciell Muskeln, Knochen, Haut und Federn, scheinen nicht aufbewahrt worden zu sein. — Wie sehr man das Letztere auch bedauern kann, nachdem jetzt das Aussterben der Art wahrscheinlich geworden ist, so ist doch nicht zu leugnen, dass gerade die Weichtheile, zu deren Gunsten man das Uebrige geopfert hat, unter den gegenwärtigen Verhältnissen aller Voraussicht nach wahre Unica bleiben werden. Es müsste sonst sein, dass derjenige Körper (in Spiritus), welcher nach A. Newton's Erkundigungen im August 1840 oder 1841 wahrscheinlich in die Hände von Salmin in Hamburg gelangt ist, oder auch frühere ähnliche Spiritus-Exemplare oder eingesalzene Stücke, wie sie zur Verproviantirung der Schiffe noch im Anfange unseres Jahrhunderts zubereitet wurden, irgendwo vielleicht, bis jetzt unerkant, aufbewahrt und durch einen glücklichen Zufall später erkannt werden.

IV. Eier.

Die Fatio'sche Liste zählt, mit Berücksichtigung der Newton'schen Berichtigungen von 1870, im Ganzen 65 Eier von *Alca impennis* auf. Von diesen sind aber nach dem Resultate meiner Nachforschungen 6 Stück damals fälschlich angeführt. Keiner der vielen von mir befragten Ornithologen und speciell Oologen Berlins und des übrigen Deutschlands kann sich erinnern, je in Berlin das Ei jenes Vogels gesehen zu haben, das von Rob. Champley (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 236) für diese Stadt angegeben war, und der Letztere ist, wie er mir schrieb, gleichfalls nicht im Stande, genauere Angaben zu machen. Das Ei, welches W. Pässler in Mühlstedt früher besessen und im Journal für Ornithologie (1860 p. 59) als in seiner Sammlung befindlich beschrieben hat, ist nach den neuerdings mir gemachten eigenen Angaben des ehemaligen Besitzers, welcher jetzt als emeritirter Pastor hochbetagt in Harzgerode lebt, schon im Anfange der 60er Jahre von ihm aus den Händen gegeben, und zwar an Bädeker in Witten, und dieser scheint den Zweifel an der Echtheit des Eies vollends bestätigt zu haben, den Pässler nach den Angaben seines ältesten

Sohnes, der als Arzt in Hamburg lebt und die Eier-Sammlung des Vaters in Verwahrung hat, selbst zuletzt gehegt zu haben scheint. Herr Rob. Champley theilte mir brieflich mit, Pässler selbst habe ihm früher geschrieben, dass er sein Ei von *Alca impennis* an Kunz in Leipzig abgegeben habe; doch hier scheint auf einer Seite eine Verwechslung vorzuliegen. Jedenfalls ist das Ei verschwunden. Das Ei, welches früher sich im Besitze des Rathmanns Th. Schulze in Neuhaldensleben befunden hat (Journ. f. Ornith. 1860 p. 59), war 1870 schon längst, ja sogar wahrscheinlich schon vor 1860, in den Händen von Rob. Champley und ist demnach in der Liste doppelt gezählt. Während sich jetzt herausgestellt hat, dass Rob. Champley in seiner ersten Liste (Ann. a. Mag. Nat. Hist., 1864, Vol. XIV, p. 236) unter dem allgemeinen Ausdrucke „Westphalia“ das Ei hatte aufzählen wollen, das ich weiter unten unter Düsseldorf zu erwähnen habe, beruht die Angabe in Betreff Witten's angeblich auf Bädeker's eigenen Angaben, aber wahrscheinlich auf einem Irrthume, der vielleicht dadurch entstanden ist, dass Pässler sein in Bezug auf die Echtheit angezweifeltes Exemplar um jene Zeit seinem Freunde und Mitarbeiter Bädeker übersandt haben mochte. Ich kann zahlreiche Autoritäten anführen, welche mir z. Th. auf Grund der mit Bädeker beständig unterhaltenen wissenschaftlichen Correspondenz, z. Th. auf Grund persönlicher Freundschaft und täglichen Verkehrs übereinstimmend die bestimmte Auskunft gegeben haben, dass weder Bädeker's, noch irgend eine andere Sammlung in Witten je ein Ei von *Alca impennis* besessen hat. Endlich beruht die Angabe Rob. Champley's (l. c.), dass sich in Bruges (Brügge) 2 Eier von *Alca impennis* befinden sollten, wie der Autor mir jetzt selbst bestätigt hat, auf einem Schreib- oder Druckfehler. Es sollte eigentlich Bergues heissen, und in Folge dieses Druckfehlers hat später Fatio sowohl Bruges als auch Bergues mit je 2 Eiern, also 2 Eier zuviel, aufgezählt. — Somit reducirt sich die Fatio-Newton'sche Liste auf die Zahl von 59. — Durch Angaben in der Literatur, welche ich bei den einzelnen Eiern citiren werde, sind dieser Zahl inzwischen aber schon 4 andere Stücke wieder hinzugefügt, nämlich 1 (nicht 2, wie ich früher fälschlich meinte) im Besitze von Potts in Ohinitahi (Neu-Seeland), 2 in Edinburg neu aufgefunden im jetzigen Besitze von Lord Lilford und 1 im Museum zu Lissabon, und Dank den freundlichen Mittheilungen, welche ich von verschiedenen Seiten und hauptsächlich wieder von Herrn Prof. Newton erhalten habe, kann ich noch 5 weitere Exemplare,

nämlich 1 in Angers, 2 in Paris und je 1 im Besitze von Mrs. Roocke in Clungunford und Mr. Malcolm in Pottallock, hinzufügen, so dass die Gesamtzahl jetzt auf 68 steigt. Die Besitzer und Aufbewahrungsplätze der früher schon verzeichneten Eier haben sich gleichfalls seit 1870 z. Th. sehr wesentlich verändert. Da ich hierüber ebenfalls von mehreren Seiten und ganz besonders von Herrn Prof. Newton eingehende Mittheilungen erhalten habe, so halte ich es für das Beste, im Folgenden eine ganz neue Liste aufzustellen und derselben die von mir gewonnenen historischen Nachrichten einzuflechten. Wenige Eier, über welche ich trotz aller Bemühungen nichts Neues habe in Erfahrung bringen können, führe ich natürlich hier einfach unter dem Namen und Wohnort des früheren und zuletzt bekannt gewordenen, wenn auch inzwischen verstorbenen, Besitzers auf. Bei einigen englischen Privat-Sammlungen war es mir nicht möglich, den Aufbewahrungsort mit Sicherheit zu erfahren. Da ich auch hier wie bei den Bälgen zunächst die alphabetische Reihenfolge der Ortschaften anwenden wollte und ich von zuverlässigster Seite erfuhr, dass die fraglichen Sammlungen wahrscheinlich in Englands Hauptstadt sich befänden, und ich andererseits annehme, dass man bei einem etwaigen Aufsuchen dieser Sammlungen, selbst wenn London dieselben nicht beherbergt, auf alle Fälle hier die sicherste Auskunft über dieselben wird erhalten können, so werde ich diese zweifelhaften englischen Sammlungen unter London anführen. — Als das Endziel eines solchen Eier-Inventariums sehe ich es an, dass den einzelnen Stücken genaue Beschreibungen und Maasse hinzugefügt werden, die als besondere Kennzeichen an Stelle der in den Museen und Einzelsammlungen üblichen unverwischbaren Inventarien-Nummern dienen können. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass unter allen Ueberresten von *Alca impennis* sich nirgends die Individualität so ausprägt, wie bei den Eiern, und dass man an der Grösse, Form, Farbe, Zeichnung u. s. w. ein jedes einzelne Ei unter allen Umständen stets wieder erkennen können. Da aber dieses mir vorschwebende Ziel augenblicklich noch durchaus unerreichbar ist, musste ich mich darauf beschränken, nur in den Fällen, wo dies mir möglich war, Maasse und Beschreibungen zu geben oder, wenn solche in leicht zugänglichen Publicationen bereits zur Kenntniss gebracht sind, auf diese sowohl, wie auf etwaige Abbildungen hinzuweisen.

Amsterdam (Holland): Museum der Zoologischen

Gesellschaft „Natura Artis Magistra“: 1 Ei, für „Amterdam“ zuerst, wie es scheint, erwähnt von Rob. Champley (Ann. a. Maz. Nat. Hist., 1864, Vol. XIV, p. 236). Von A. Newton dort 1860 gesehen. Wahrscheinlich wohl von Island stammend.

Angers (Frankreich): a) Muséum de la Ville: 1 Ei soll das Museum besitzen, und zwar eins von 4 Eiern, welche ungefähr 1859 in Brest an einem Strange vereinigt gesehen sind (A. Newton in litt. 1884). Wahrscheinlich von Seeleuten aus Neufundland mitgebracht. — b) Comte de Barracé: 3 Eier, von denen 2 Rob. Champley 1864 (l. c.) bereits anführte, während A. Newton später (Ibis 1870 p. 261; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, P. 2, p. 156) das dritte auf Grund eigener Anschauung hinzufügen konnte. Dieselben stammen sämmtlich von Island viâ St. Malo aus der Zeit vor 1837 (A. Newton in litt. 1884).

Bergues-les-Dunkerque (Frankreich): Propriétaire Demézemaker (de Meezemaker): 2 Eier, zuerst von Olphe-Galliard (Ibis 1862 p. 302) erwähnt und beschrieben, dann von Ch. F. Dubois besprochen und abgebildet (Alphonse Dubois: Archives cosmologiques, No. 2, 1867, p. 33—35, pl. 3). Das eine auf der Tafel oben abgebildete Ei (126 : 82 Mm. nach der Figur; 125 : 80 Mm. nach Olphe-Galliard's Angabe) ist grösser und hat eine röthlich-gelbe Grundfarbe mit dunkel-braunschwarzen, z. Th. sehr breiten unregelmässigen Bändern, Schnörkeln und Strichen in grosser Menge und ziemlich gleichmässiger Vertheilung über die ganze Fläche; das andere ist kleiner (117 : 77 Mm. nach der Figur; 115 : 80 Mm. nach Olphe-Galliard's Angabe) und hat auf hellgrauem, etwas grünlichem Grunde nur wenige kleine dunkle Flecken und hauptsächlich am breiten Ende einzelne dunkle unregelmässige Striche, die z. B. an einer Stelle zu einem auffallenden unregelmässigen 5armigen Sterne sich vereinigen. Nach dem Tode des früheren Besitzers werden beide Eier zusammen mit den übrigen ornithologischen Sammlungen desselben sich wohl noch im Besitze von dessen Sohne befinden.

Breslau (Preussen, Deutsches Reich): Graf Rödern: 1 Ei, abgebildet nach brieflicher Angabe des Herrn Rob. Champley, der dies aus dem Munde des verstorbenen Barbiers Hühnel weiss, von F. A. L. Thienemann (Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel. 100 Tafeln colorirter Abbildungen von Vogeleiern. 1845 bis 1856. Leipzig) auf der schon 1854 oder früher entworfenen, 1856 publicirten, Tafel IVC in der oberen Figur. Vorher gehörte das

Ei der Sammlung des Barbiers Hühnel in Leipzig an, welche Graf Rödern kaufte und zwar kurz vor dem Tode des Besitzers, etwa um 1870. Als in der Hühnel'schen Sammlung befindlich erwähnt W. Pässler dieses Ei mit ganz kurzer Beschreibung 1859 (Journ. f. Ornith. 1860 p. 59). Hühnel soll 200 Thaler dafür erhalten haben, während er selbst in der Mitte der 30er Jahre das Ei von dem Naturalienhändler Fr. Schulz in Leipzig für 7 Thaler gekauft hatte, d. h. zusammen mit 2 Eiern von *Anas nigra* und *Mergus Merganser* für 10 Thaler. Ueber diesen letzteren Umstand und die frühere Herkunft des Stückes verdanke ich nähere Nachrichten dem Herrn Fabrikanten G. H. Kunz in Leipzig (Firma C. F. Kunz), welcher mir kürzlich schrieb, dass in der zweiten Hälfte der 30er Jahre in Hamburg ein reicher Senator verstorben sei und eine Sammlung ausgestopfter deutscher Vögel hinterlassen habe, welche der Naturalienhändler Schulz in Leipzig, vermuthlich sehr billig, kaufte und vereinzelte. Jedem Vogel war ein Ei beigelegt. Dabei befand sich auch *Alca impennis* mit Ei. Dies Ei erhielt Hühnel, der nach einem mir vorliegenden Briefe des alten Leipziger Naturalienhändlers Frank aus jener Zeit ein überaus leidenschaftlicher Eier-Sammler gewesen sein muss. Die Vermuthung, dass das Ei weiter von Brandt in Hamburg und Island stammt, scheint wohl berechtigt. Nach einer mir zugegangenen Nachricht sollte Hühnel im Jahre 1849 nicht weniger als 3 Eier von *Alca impennis* besessen haben, in welchem Falle es zweifelhaft sein würde, ob gerade das aus Hamburg stammende Ei sich in Breslau befindet. Dies scheint aber nach dem Zeugnisse des Herrn Kunz, der Hühnel täglich als Barbier im Hause seines Vaters verkehren sah und in dessen Sammlung stets nur das eine Ei gekannt hat, nicht der Fall gewesen zu sein.

Brighton (Sussex, England): Der verstorbene George Dawson Rowley (s. oben p. 84) besass bei seinem Tode 6 Eier von *Alca impennis*: 1. Das schon 1870 in Rowley's Besitze nachgewiesene Ei (A. Newton: Ibis 1870 p. 261; Bull. Soc. Orn. Suisse, Tome II, 2, p. 156) stammt von Mr. Gould in London, welcher dasselbe in dem Langham Bazar im April 1862 für 13 sh. gekauft hatte. 2. Ein anderes, bei dem Verkaufe von 4 Eiern des Royal College of Surgeons angekauft (A. Newton l. c.), stammt, wie ich unter London ausführlich darlegen werde, wahrscheinlich direct aus Neufundland. 3. Das Stück, welches früher im Besitze von Mr. Labrey, einem überseeischen Kaufmanne

in Manchester, war (R. Champley: Ann. a. Mag. Nat. Hist., Vol. XIV, p. 236), erhielt dieser vom verst. Wilmot (A. Newton in litt. 1884). 4. Ferner das Exemplar, welches früher (A. Newton l. c.) Lady Cust gehörte (A. Newton in litt. 1884). 5. und 6. Zwei Eier, welche vorher Lord Garvagh besessen hat und über welche ich unter „London“ genauere Mittheilungen mache.

Cambridge (England): Die Gebrüder A. u. E. Newton besitzen seit fast einem Vierteljahrhundert 3 Eier von *Alca impennis*, über welche mir kürzlich der erstgenannte Besitzer die folgenden Mittheilungen machte: 1. Das erste, wie das zweite, aus Wolley's Sammlung stammend, hatte Wolley 1846 von Mr. Beavan gekauft; dieser hatte dasselbe von Mr. Gould im Kauf erhalten und Gould wiederum von Brandt in Hamburg 1835. Dieses Ei ist es offenbar, von dem A. Newton früher (Ibis 1861 p. 390; Journ. f. Ornith. 1866 p. 327) wohl mit Recht vermuthet hat, dass es auf die 1834 auf Eldey bei Island gemachte Ausbeute zurückzuführen sei. 2. Das zweite erhielt Wolley im Tausch von Wilmot im Jahre 1856. Vorher war dies Stück durch verschiedene Privatsammlungen gegangen; es lässt sich bis zu Mr. Augustus Mason und bis etwa in das Jahr 1837 oder 1838 zurückverfolgen; weiter ist Nichts bekannt. 3. Das dritte kaufte A. Newton 1860 von Mr. Calvert, welcher behauptete, es mit anderen Eiern von dem damals aufgelösten Museum of the United Service Institution erhalten zu haben. Weitere Nachforschungen über die Herkunft blieben erfolglos. Einige vermuthen, dass dies das Ei ist, welches früher bis 1860 Mr. Salmon besessen hat. Dann würde es vermuthlich eines der beiden Eier sein, welche 1832 Mr. Proctor in Darham erhalten und später, jedes für 2 £, an Mr. Salmon verkauft haben soll. —

Clungunford (Shropshire, England): Mrs. Rocke, die vermuthlich auch noch den oben (p. 76) erwähnten *Alca*-Balg des verstorbenen Mr. Rocke aufbewahren wird, besitzt 1 Ei, welches Mr. Rocke 1869 von Mr. E. Burgh gekauft hat, in dessen Familie dasselbe etwa 70 Jahre lang aufbewahrt gewesen sein soll (A. Newton in litt. 1884). Bei diesem Alter ist die Abstammung aus Neufundland wahrscheinlich.

Croydon (Surrey, England): Mr. Crowley erwarb mit der ganzen Eier-Sammlung auch das eine Ei von *Alca impennis*, welches früher Tristram besass (R. Champley, Ann. a. Mag. Nat. Hist., 1864, Vol. XIV, p. 236). Dieser hatte dasselbe von dem verstorbenen J. de Capel Wise erhalten, der es 1851 in Kopenhagen

von Kjärbölling (?) gekauft haben soll (A. Newton in litt. 1884). Nach einer Nachricht sollen noch 1844 2 Eier nach Kopenhagen aus Island gesandt sein. Vielleicht handelt es sich hier um eines dieser beiden Eier. Die Abstammung von Island ist höchst wahrscheinlich.

Dieppe (Frankreich): In dem Musée de la Ville scheint sich jetzt nach allen Nachrichten die ornithologische Sammlung des am 31. October 1863 verstorbenen Hardy zu befinden. Diese enthielt neben einem Balge ein Ei von *Alca impennis*, das Wolley dort schon 1847 oder früher und A. Newton später im Juni 1859 gesehen hat. Hardy selbst hatte bei dem letzten Besuche erzählt, er habe das Ei mit anderen von Neufundland erhalten; da er jedoch an Wolley früher das Versprechen gegeben hatte, er wolle sich bemühen, demselben von Island ein anderes Ei zu verschaffen, so stammt auch Hardy's Ei vermuthlich von Island (A. Newton in litt. 1884).

Dresden (Kgr. Sachsen, Deutsches Reich): In dem Königlichen Zoologischen Museum wird nach einer brieflichen Mittheilung des Directors, Herrn Hofrath Dr. A. B. Meyer, dasjenige Ei aufbewahrt, welches, aus der Sammlung von F. A. L. Thienemann stammend, in dessen grossem Werke (Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel. 100 Tafeln colorirter Abbildungen von Vogeleiern. 1845—1856) auf der spätestens 1854 entworfenen und 1856 erschienenen Tafel IVC in der unteren Figur links abgebildet ist. Eine kurze Beschreibung giebt Pässler (Journ. f. Ornith. 1859 p. 59). Oben (p. 79) erwähnte ich beiläufig, dass dieses Ei 1833 auf den Vogelscheeren bei Reykjanes erbeutet und durch Mechlenburg's Hände gegangen sei. Diese letztere Angabe, die sich auf die von mir vermuthungsweise combinirten und auf ein und dasselbe Ei bezogenen Worte Pässler's (Journ. f. Orn. 1860 p. 59) und Preyer's (ibid. 1862 p. 348; Dissert. p. 31) stützte, ist doch nicht ganz so sicher zu nehmen, wie ich sie gemacht habe. Denn die Preyer'sche Nachricht scheint sich auf ein anderes Ei zu beziehen, das, 1833 auf Eldey erbeutet, garnicht durch Mechlenburg's Hände gegangen ist und jedenfalls, wenn Preyer's Angabe richtig ist, dass dies Ei der Abbildung in Oken's Naturgeschichte (Nester und Eier, Tafel 18, Fig. 19) zu Grunde gelegen hat, wegen der ganz verschiedenen Färbung und Zeichnung nicht mit dem Dresdener Eie identisch sein kann (s. übrigens unter Scarborough, b. 1.). In Thienemann's Händen müssen überhaupt, vielleicht nacheinander,

mindestens 3 Eier gewesen sein, da das in Düsseldorf befindliche Ei, das wiederum ganz anders gefärbt und gezeichnet ist, durch Thienemann von Perrot stammt. Ein Ei soll Thienemann nach brieflichen Angaben des Herrn Max Schulze in Jena, welche sich auf die an seinen Vater Th. Schulze in Neuhaldensleben gerichteten Briefe des Naturalienhändlers Schulz in Leipzig aus der Mitte der dreissiger Jahre stützen, von Letzterem erhalten haben. Alles deutet darauf hin, dass Thienemann wohl nur Eier aus Island in Händen hatte.

Düsseldorf (Preussen, Deutsches Reich): Die als „Museum L ö b b e c k e a n u m“ aufgestellte grosse Privat-Sammlung des Rentners Th. L ö b b e c k e, der früher vor 1873 Apotheker in Duisburg war, enthält auch die ererbte Eier-Sammlung von dessen als Kaufmann zu Rotterdam am 29. Februar 1856 im 66. Lebensjahre verstorbenen Onkel Friedrich L ö b b e c k e und darin 1 Ei von *Alca impennis*. Der Kaufmann und Landtags-Abgeordnete Herr Louis Berger aus Witten a/Ruhr, ein langjähriger intimer Freund des alten Apothekers und Oologen F. W. J. B ä d e k e r in derselben Stadt, schreibt mir kürzlich, dass er, als er mit B ä d e k e r zusammen 1848 Holland bereiste, dies schon damals etwas defecte Ei bei L ö b b e c k e in Rotterdam gesehen habe und dass dasselbe damals als von Thienemann erhalten angegeben wurde. Diese Herkunft erscheint mir sehr wohl möglich, da mir der jetzige Besitzer brieflich mittheilt, dass Friedrich L ö b b e c k e ein intimer Freund Thienemann's gewesen sei und jährlich längere Zeit bei ihm in Dresden zugebracht habe; als tüchtiger Zeichner und Colorist habe er seinem Freunde zu Liebe die meisten Zeichnungen zu dessen Werke (100 Tafeln etc.) gemacht und dafür die Originale dieser Zeichnungen seiner Sammlung einverleibt; das Ei von *Alca impennis* habe er allerdings mit eigenen grossen Opfern erworben und die Abbildung desselben sei dem Thienemann'schen Werke nicht einverleibt. Berger's brieflich geäusserte Vermuthung, dass die Abbildung dieses Eies von B ä d e k e r gegeben sei, scheint sich zu bestätigen, da, während die obere Figur B ä d e k e r's sicher nach dem von Mechlenburg stammenden Eie im Besitze von Rob. Champley angefertigt ist, eine vom Besitzer mir mitgetheilte kurze Beschreibung des Düsseldorfer Eies nebst Maassen und einer Skizze („Grundfarbe von grünem schmutzig-gelblichem Tone; die rundlichen, meist verschwommenen grau-schwärzlichen Flecken hauptsächlich an dem dicken Ende, während die Mitte und das dünne Ende nur ganz

wenige Flecken haben; Grösse 128:75 Mm.“) zu der unteren Figur wohl passen will. Das Ei ist, als der jetzige Besitzer für einen englischen Sammler auf dessen dringende Bitten eine Photographie von demselben anfertigen lassen wollte, durch Ungeschicklichkeit des Photographen zerbrochen, nachher aber wieder so kunstvoll zusammengekittet, dass man den Schaden kaum mehr bemerken kann. — Der Besitzer hat nachträglich noch aus Briefen feststellen können, dass das Ei durch Thienemann von Perrot in Paris Anfang 1846 gekauft ist.

Edinburg (Schottland, Grossbritannien): Das Museum of Science and Arts besitzt, wie H. W. Feilden (*Ibis* 1869 p. 358—360) zuerst veröffentlicht hat, 2 Eier, welche sich mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Dufresne in Paris zurückführen lassen. Dufresne selbst hat zwar in dem Verzeichnisse seiner Sammlungen, die 1819 für das seit 1855 mit dem genannten Museum vereinigte, ehemals mit der Universität in Edinburg in Zusammenhang stehende, Natural History Museum angekauft wurden, keine Eier von *Alca impennis* erwähnt; aber Scales hat 1816 oder 1817 in Paris bei ihm mehrere Eier gesehen und sogar noch selbst eins von ihm erhalten (A. Newton: *Ibis* 1861 p. 387); ferner ist eines der beiden Edinburger Eier „G. Pingouin“ bezeichnet, ein Ausdruck, der auf französische Quellen und weiterhin auf neufundländischen Ursprung schliessen lässt. Beide Eier waren 50 Jahre lang unberücksichtigt in dem Edinburger Museum liegen geblieben.

Hitchin (Hertfordshire, England): Mr. Tuke's auf Island zurückzuführendes Ei wird von Hewitson (*Coloured Illustrations of the eggs of British Birds*) 1846 zuerst erwähnt. Tuke erhielt das Ei von Reid aus Doncaster (Yorkshire), dieser am 23. Mai 1841 für 2 £ 6 s von Friedrich Schulz in Dresden, der wohl mit dem Leipziger Schulz identisch ist. Die letzteren Angaben stützen sich auf die mündlichen Mittheilungen Reid's an Mr. Rob. Champley vom 26. Juli 1860 (Rob. Champley in litt. 1884).

Kopenhagen (Dänemark): Königliches Zoologisches Museum. 1 Ei, vermuthlich aus Island. Ausser diesem einen Exemplare sind in Kopenhagen keine anderen bekannt, weder in Museen, noch in Privat-Sammlungen (J. Steenstrup in litt. 1884).

Lausanne (Schweiz): In dem Musée de la Ville wurden, wie Vict. Fatio (*Bull. Soc. Orn. Suisse*, Tome II, P. 1., 1868, p. 75) berichtet, im Anfange der 60er Jahre von Dr. Depierre in einer Schieblade 2 Eier von *Alca impennis* gefunden, die wahrscheinlich

von der Stadt Lausanne beim Ankauf der Sammlung des Professors Daniel Alexandre Chavannes erworben und dieser letzteren vielleicht mit den Resten von Levaillant's Sammlung zugeführt worden sind. Fatio hat ausführliche Maasse und Beschreibungen der Eier gegeben, von denen ich, nachdem das eine, und zwar das kleinere und dunklere, Ei im Tausch an Frank und von diesem an Lord Lilford (s. London) abgegeben ist, hier nur kurz die wichtigsten Angaben über das in Lausanne zurückgebliebene grössere Ei bringen will: Grösse 122,5 : 75,5 Mm., beide Axen schneiden sich in einer Entfernung von 44 Mm. vom breiten Ende oder bei 0,359 der grossen Axe. Das Korn geringer entwickelt; daher etwas mehr Glanz. Die Grundfarbe ist hellgelblich, übersät mit schwarzen und dunkelbraunen Flecken, welche ziemlich gross, ziemlich entfernt von einander und mit einigen Strichen von derselben Farbe in verschiedenen Richtungen untermischt sind. Die eine Seite ist weniger als die andere mit Zeichnungen bedeckt und an dem breiten Ende sind mehr Flecken, ohne dass sich jedoch eine eigentliche Krone ausbildet. Das Ei soll nach der Färbung besonders der oberen Figur Bädeker's etwas gleichen, die Grundfarbe der oberen Figur Dubois' (s. Bergues) und Zeichnungen ähnlich denjenigen auf Des Murs' erster Tafel (s. Philadelphia) besitzen. Die Herkunft von Neufundland ist wahrscheinlich.

Leyden (Holland): Zoologisches Reichs-Museum: 1 Ei, das einem kürzlich erhaltenen Briefe zufolge A. Newton dort 1860 sah, stammt wahrscheinlich von Frank und aus Island.

Lissabon (Portugal): Das Museu Nacional (Secção Zoologica) enthält ein in den alten Beständen vor einiger Zeit aufgefundenes Ei, worauf Ph. L. Sclater ganz kürzlich zuerst aufmerksam machte (Ibis 1884 p. 122).

Liverpool (England): Das Museum besitzt das Ei, welches dem verstorbenen Lord Derby gehörte (R. Champley in litt. 1884). Dieses Ei wurde nach dem Tode desselben im Jahre 1851 von Mr. J. T. Moore aufgefunden. Ueber die Herkunft ist Nichts bekannt; aber es ist eins der schönsten Eier, die existiren. Mr. J. Hancock hat eine genaue colorirte Abbildung davon angefertigt (A. Newton in litt. 1884).

London (England): a) British Museum: 2 Eier, welche wahrscheinlich beide aus Bullock's Sammlung stammen. Bei dem Verkaufe derselben im Jahre 1819 waren 2 Eier von *Alca impennis* in den Katalog eingeschlossen (eins p. 31 und ein anderes p. 131);

beide wurden von Leach, dem damaligen Keeper der Zoologischen Abtheilung des Britischen Museums, gekauft, und dieses sind vermuthlich die beiden Eier, die in diesem Museum verwahrt werden; eins derselben war in der That in demselben Kasten eingeschlossen, in welchem sich Bullock's Vogel von Papa Westra befand, was jedoch nicht zu bedeuten braucht, dass dies Ei von ebenda kommt (A. Newton in litt. 1884). Bei dem Alter ist die Heimath Neufundland wahrscheinlich. Nach anderen Angaben sollen beide Stücke von Sir Hans Sloane stammen, dessen Sammlungen sämmtlich das Britische Museum erhielt. — b) Museum of the Royal College of Surgeons (Hunterian-Museum): Im Anfange der 60er Jahre entdeckte der verstorbene Curator Stewart in den alten Beständen in einer Büchse, welche bezeichnet war: „Penguins'eggs — Dr. Dick“ (Dr. Dick, von dessen Persönlichkeit man bis jetzt noch nichts Sicheres hat erfahren können, soll 2 Exemplare geschenkt haben) 10 grosse Vogeleier, welche bald nachher A. Newton zuerst als Riesenalk-Eier erkannte und auf neufundländischen Ursprung zurückzuführen geneigt war (Natural History Review, Oct. 1865; Journ. f. Ornith. 1866, p. 414). Sieben von diesen Eiern sind an Privat-Sammler verkauft, die ersten 3 an Rob. Champley (s. Scarborough) und die anderen vier an die Herren Braikenridge, (s. Weston), Burney (s. Wavenden), Crichton (s. Lord Lilford-London) und Rowley (s. Brighton), worauf A. Newton (Ibis 1870 p. 261; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 2, p. 156) aufmerksam machte. 3 Stück sind zurückgeblieben. — c) Lord Garvagh besass 3 Exemplare, welche von Champley (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 236) erwähnt sind. Die beiden ersten wurden auf einer im Mai 1853 abgehaltenen Auction für 30 £ bzw. 29 £ gekauft und gehörten vorher T. H. Potts von Croydon, der jetzt in Ohinitahi lebt (s. dort). Potts hatte die Eier zusammen mit einem dritten Stücke von Gardiner sen. gekauft. Dieselben sollen 1848 oder 1849 aus dem Museum in Boulogne-sur-mer nach England gebracht und für eine geringe Summe an Gardiner verkauft sein. Dieses Museum soll sie 1825 aus der Sammlung des Vicomte de Barde erhalten haben, in dessen Besitz sie etwa 30 Jahre lang gewesen waren. Eins derselben soll später durch die Nachlässigkeit eines Dieners zerbrochen sein; die offenbar wieder zusammengekitteten Bruchstücke desselben können jedoch vorläufig noch als ein Exemplar mitgezählt werden. Das dritte stammt von Dr. Troughton in Coventry, und dieser erhielt es 1851 von Bartlett in London.

Von diesen drei Eiern sind die beiden ersteren vor nicht langer Zeit in den Besitz des verstorbenen Rowley übergegangen, wie mir kürzlich Herr Prof. A. Newton mittheilt. In wessen Händen sich das dritte Ei jetzt befindet, ist noch nicht ganz sicher aufgeklärt. — d) Lord Lilford besitzt 4 Eier: 1. das Stück, welches sein Schwager Crichton aus dem Museum of the Royal College of Surgeons erworben hatte (s. oben); 2. u. 3. die beiden Eier, welche im Anfange des Jahres 1880 in einer allerhand Naturalien und dabei auch einige Vogel-Eier enthaltenden Privat-Sammlung in Edinburg entdeckt und bald nachher in Dowell's Auction Rooms von dem Conservator Small für 1 £ 12 s angekauft wurden und wiederum nachher im Juli 1880 in einer Auction in Stevens' Rooms in London die Preise von 100 £ und 107 £ 2 s erzielten. Rob. Gray, welcher die meisten dieser Thatsachen am 7. Juni 1880 zuerst mitgetheilt hat (Proc. Royal Society Edinburgh 1879/80, p. 668), giebt ferner an, dass die beiden Eier in der Sammlung, aus welcher Small dieselben erhielt, 30 Jahre unangerührt gelegen haben und dass der Vater des letzten Besitzers dieselben vor 30 Jahren von Mr. Little gekauft hat, einem Edinburger Sammler, in dessen Besitze sie wahrscheinlich gleichfalls schon 30 Jahre lang gewesen waren. Mehrfach hat man vermuthet, dass diese beiden Eier früher einer Königlichen Sammlung in Paris angehört haben und aus Neufundland oder einer der dortigen alten französischen Colonien stammen möchten (Ibis 1880 p. 370). Beide Eier sind mit dem Worte „Egale“ beschrieben, worin Gray (l. c. p. 677) den Namen eines früheren französischen Besitzers vermuthete, da er eine Localität dieses Namens nicht auf den Karten der in Betracht kommenden Gegenden zu finden vermochte. Herr Symington Grieve hat mir noch kürzlich mitgetheilt, dass der verstorbene Alexander Smith gleichfalls über diese Eier eine ausführliche Mittheilung publicirt habe (Proc. Scottish Soc. of Antiquaries Vol. XIV, p. 436 ff.), dass dieselben beide mit der Bezeichnung „Penguin“ versehen gewesen seien und in Edinburg jetzt allgemein auf eine Sammlung zurückgeführt würden, welche der vor vielen Jahren verstorbene Mr. Andrew Lister besessen habe, dessen Bruder Chirurg in der Britischen Armee gewesen sei und die Eier wahrscheinlich bei Gelegenheit auswärtiger Kriegsdienste, die ihn vielleicht auch nach Neufundland führten, erworben habe. 4. Das vierte Ei hat Lord Lilford im Herbst 1883 von dem Naturalien-Händler G. A. Frank in London, der anfangs 140 £ und mehr dafür forderte, zu einem etwas ge-

ringeren Preise, als dem genannten, angekauft. Frank erhielt das Ei, direct oder indirect, im Tausch von dem Museum in Lausanne, wie er mir selbst erzählt hat. Es ist eins und, wie ich nach Herrn Frank's Angabe, dass es das dunkelere gewesen sei, vermuthet, das kleinere von den beiden Eiern, über deren Geschichte ich oben unter Lausanne nähere Mittheilungen gemacht habe. Dieses kleinere Ei wird von Victor Fatio (l. c. p. 77) als körniger und daher matter und dunkler geschildert. Die Grundfarbe ist hell gelbbraun, geschmückt mit ziemlich zahlreichen und an einander gerückten schwarzen und schwärzlichen Flecken, Arabesken und kleinen Strichen. Diese Zeichnungen haben grösstentheils die allgemeine Richtung der Haupt-Axe und bilden, indem sie sich ein wenig mit einander vermischen, eine Krone dicht um das breite Ende herum. Der Grundton ist dunkeler, als bei irgend welchen anderen Exemplaren angegeben, und die Zeichnungen erinnern an diejenigen auf Des Murs' zweiter Tafel (s. Philadelphia). Grösse 111,0:70,2 Mm.; beide Axen schneiden sich in einer Entfernung von 42,5 Mm. vom breiten Ende oder bei 0,382 der grossen Axe. Auch dieses Ei stammt wahrscheinlich aus Neufundland. — e) Mr. G. L. Russell erhielt das Ei des verstorbenen Wilmot (A. Newton, Ibis 1870 p. 261; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 2, p. 156). Wilmot hat dasselbe 1846 von Leadbeater gekauft; es ist abgebildet in der dritten Auflage von Hewitson's Eierwerke (Coloured Illustrations of the eggs of British Birds) auf Tafel 129 (A. Newton in litt. 1884). — f) Mr. Scales sah, wie A. Newton (Ibis 1861 p. 387) berichtet hat, 1816 oder 1817 in Paris in der Sammlung von Dufresne 2 oder 3 Eier von *Alca impennis* und erwarb von denselben eines für sich, über dessen Verbleib Newton bis 1866 gut unterrichtet war, während neuere Nachrichten darüber fehlen. Nach einer mir zugegangenen etwas unbestimmten Angabe soll sich das Ei in Dublin befinden; dann würde es das einzige in Irland befindliche sein. Heimath wahrscheinlich Neufundland (s. Edinburgh).

Manonville (Dep. Meurthe, Frankreich): Baron Louis d'Hamonville kaufte durch Vermittlung eines Naturalienhändlers Dubois in Paris die ganzen Sammlungen und dabei auch ein Riesenalk-Ei von Mr. Bond. Dieser erwarb es durch Vermittlung von Gardener bei dem Verkaufe von Yarrell's Sammlungen und Letzterer hatte es vor vielen Jahren für nur wenige Francs

in Paris von einem Curiositäten-Händler gekauft. Nach einer anderen Erzählung, die auf Yarrell selbst zurückgeführt wird, soll dieser bei einem Spaziergange in der Nähe von Boulogne 40 Jahre vorher, also im Anfange unseres Jahrhunderts, ein Fischerweib mit Möven-Eiern getroffen, dadurch aufmerksam geworden nach deren Hause gegangen und dort auf einen Strick aufgezogen 4 Eier von *Cygnus musicus* und in deren Mitte jenes Ei von *Alca impennis* gesehen und diese dann sämmtlich, für 2 frcs. jedes Stück, gekauft haben (Rob. Champley in litt. 1884). Dies Ei ist abgebildet in der ersten Auflage von Hewitson's Werke über die Eier Britisher Vögel auf Tafel 145. Rob. Champley verwahrt von dem Eie eine Handzeichnung, welche er im Juni 1860 gemacht hat, als dasselbe noch in Mr. Bond's Besitz war.

Newcastle-on-Tyne (England): Mr. John Hancock kaufte durch Vermittlung von Sewell ein Ei mit zugehörigem Balge im April 1844 oder 1845 (es scheint die Angabe, dass dies früher gewesen ist, unbegründet) von dem Apotheker Mechlenburg in Flensburg. Ob dieser die beiden Stücke, wie er angeben hat, kurz vorher aus Island erhalten hat, mag dahin gestellt bleiben. Sicher scheint zu sein, dass sie im Anfange der dreissiger Jahre, wahrscheinlich 1831, auf Eldey bei Island erbeutet sind. Wie es heisst, sollen die Sammlungen Hancock's geschenksweise dem Museum of the Philosophical Society bereits einverleibt sein oder doch bald werden. Das Ei ist abgebildet in der zweiten Auflage von Hewitson's Werke (Coloured Illustrations of the eggs of British Birds) auf Tafel 115 (A. Newton in litt. 1884) und kurz beschrieben von Pässler (Journ. f. Ornith. 1860 p. 59).

Nunappleton (Yorkshire, England): Sir William Milner kaufte ein Ei von dem Naturalienhändler Perrot in Paris (A. Newton in litt. 1884). Der Preis dafür soll damals 200 frcs. betragen haben. Dies Ei besitzt jetzt Sir Frederick Milner. Der demselben gehörende Balg ist in dem Museum zu Leeds deponirt (s. oben p. 90).

Ohinitahi (Canterbury, Neu-Seeland): T. H. Potts besass früher 3 Riesenalk-Eier, welche er von Mr. Gardiner sen. angekauft haben soll; davon verkaufte er zwei auf einer Auction in London im Mai 1853 an Lord Garvagh (s. London) und nahm das letzte später mit nach Neu-Seeland. Er hat darüber 1871 eigene Mittheilungen in den Transactions of the New-Zealand Institute (III; p. 109) gegeben.

Oldenburg (Oldenburg, Deutsches Reich): Das Gross-

herzogliche Naturhistorische Museum besitzt ein Ei, auf welches Cabanis (Journ. f. Ornith. 1862 p. 78) zuerst aufmerksam machte und von welchem Sclater bald nachher mittheilen konnte, dass es von Dr. Graba in Kiel für wenig mehr als einen Thaler angekauft sei (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1864, Vol. XIV, p. 320). Der Justitarius Graba ist durch seine Reisen im Norden (z. B. nach den Faröer-Inseln etc.) bekannt geworden. Er soll ein Verwandter und nach einer in meiner früheren Arbeit wiedergegebenen Nachricht der Schwiegersohn des Justitarius F. Boie gewesen sein. Es war eine ganze Sammlung von etwa 150 hochnordischen Vogeleiern, welche etwa 1839 das Oldenburger Museum Graba für den Gesamtpreis von 30 Thalern abkaufte. Mögen nun die Eier Graba direct oder durch F. Boie zugekommen sein, die Abstammung aus Island ist höchst wahrscheinlich. — Eine von Sehring 1855 auf der Ornithologen-Versammlung in Braunschweig angefertigte Farben-Skizze, die nur etwas zu kleine Dimensionen aufweist, befindet sich in der ehemals Pralle'schen Eier-Sammlung, die jetzt einen Theil des Museums in Hildesheim ausmacht. Es existiren auch colorirte Gypsabgüsse dieses Eies, z. B. in den Museen zu Braunschweig, Hildesheim u. s. w., sowie in den Privat-Sammlungen von A. und E. Newton und des Directors Pohlmeier in Dortmund, der, als Eier-Maler berühmt, die Farben bei seinem Stücke selbst aufgetragen hat. — Die Maasse des Eies betragen nach den Messungen des Directors C. F. Wiepken am Originale 121 : 75 Mm.

Oxford (England): Das University-Museum of Natural History besitzt jetzt das Ei von Sir Walter C. Trevelyan, in dessen Familie es über 40 Jahre war; er hatte es von Lady Wilson von Charlton House, Blackheath (A. Newton in litt. 1884).

Paris (Frankreich): In dem Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes sollen sich jetzt 3 Eier von *Alca impennis* befinden; das eine ist das noch aus dem vorigen Jahrhundert und wahrscheinlich von Neufundland stammende Exemplar, das früher dem Abbé Manesse gehört hat (Des Murs: Revue et Mag. de Zoologie, 1863, p. 4), und zwei andere sind im December 1873 in dem Lycée von Versailles aufgefunden. Die im Besitze A. Newton's befindlichen Photographien der beiden letzteren zeigen, dass jedes Ei mit den Worten „St. Pierre, Miquelon“ beschrieben ist und beide daher mit Sicherheit von diesen ehemals französischen Colonien bei Neufundland stammen werden (A. Newton in litt. 1884).

Es sind dies vielleicht die einzigen Eier, deren amerikanische Abstammung über allen Zweifel erhaben zu sein scheint.

Philadelphia (Pennsylvania, U. S. America): In dem Museum of the Philadelphia Academy of Natural-Sciences sah A. Newton im Jahre 1857 die zwei Eier von *Alca impennis*, die aus O. Des Murs' Sammlung herrühren, welche 1849 an Wilson verkauft wurde. Beide Eier hat Des Murs im Anfange der dreissiger Jahre von Pariser Naturalienhändlern gekauft, das erste am 3. Juni 1830 von Launoy für 5 frcs., das andere am 10. Mai 1833 von Bévalt, père, für 3 frcs. Sie sind von O. Des Murs 1863 abgebildet und näher besprochen (Revue et Magazin de Zoologie, 1863, pl. 1 und 2., p. 3 f.). Beide haben eine röthlich-gelbe Grundfarbe; das erste ist über die ganze Fläche mit nicht sehr dicht stehenden und nur am breiten Ende sich etwas zusammenhäufenden breiten schwarzen, dunkel- und hellbraunen Strichen und Bändern bedeckt, das zweite dagegen, ebenfalls über die ganze Fläche, mit dünnen hell- und dunkelbraunen Strichen und Schnörkeln, die sich bisweilen tropfenartig verdicken, vielfach durchkreuzen, an einigen Stellen sternförmige Figuren bilden und am breiten Ende eine deutliche Krone zeigen. Sowohl bei dieser Gelegenheit (l. c. p. 5), als auch in seinem grösseren Werke (Traité général d'Oologie ornithologique au point de vue de la Classification, Paris, 1860, p. 468) sagt Des Murs mit deutlichen Worten, dass er 3 Eier von *Alca impennis* besessen und nach Philadelphia bezw. America abgegeben habe. Das dritte Ei muss den einander etwas ähnelnden Eiern des Grafen Rödern in Breslau und des Dresdener Museums, welche Thienemann (l. c.) auf Tafel IVC oben und links unten abbildet, einigermaassen ähnlich gewesen sein, da Des Murs (Revue et Magazin de Zoologie, 1863, p. 4) fälschlich vermuthen konnte, dass diese beiden Bilder ebendieses Ei in zwei verschiedenen Ansichten darstellten. Es ist nicht ganz aufgeklärt, was aus diesem dritten Eie, dessen Existenz A. Newton nach Cassin's mündlichen Mittheilungen anzweifelt, geworden ist. Nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Prof. Newton soll ein Exemplar von den beiden, die allein er 1857 in Philadelphia gesehen hat, dem Vernehmen nach in das Smithonian Institution zu Washington gekommen sein. — Vielleicht bezieht sich diese noch etwas unbestimmte Angabe jedoch auf das dritte Des Murs'sche Ei; dann würden noch beide ersterwähnten in Philadelphia zu suchen sein; vorläufig verzeichne ich in der Liste nur eines an diesem Platze.

Poltalloch (Argyleshire, Schottland): Mr. John Malcolm besitzt in seiner Sammlung, wie mir ganz kürzlich noch Herr Professor A. Newton mitgetheilt hat, neben einem in dem I. Abschnitte meiner Arbeit noch nicht erwähnten, also 77. bekannten, Balge von *Alca impennis* auch ein Ei dieses Vogels. Beide Stücke sind vor 40 bis 50 Jahren von Leadbeater in London angekauft.

Popplewick (Nottinghamshire, England): Mr. Walter besitzt ein schon von Hewitson (l. c.) 1856 erwähntes Ei, welches er ungefähr im Jahre 1850 zusammen mit der übrigen Sammlung von Dr. Pitman angekauft; dieser hatte das Stück von Brandt in Hamburg erhalten (A. Newton in litt. 1884). Heimath Island.

Reigate (Surrey, England): Die in der Nähe dieses Ortes wohnende Mrs. Wise erhielt aus dem Nachlasse ihres verstorbenen Vaters, Mr. Holland, ein Exemplar, welches Letzterer 1851 von Williams in London gekauft und dieser von Lefèvre in Paris erhalten hat. Vielleicht ist es dies Ei, von welchem Lefèvre Gyps-Nachbildungen hat anfertigen lassen, von denen ein Exemplar sich im Besitze des Herrn Prof. Victor Fatio befindet und von demselben ausführlich gemessen und beschrieben wird (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 1, p. 78). Abgebildet ist das Ei von Lefèvre sicher nicht.

Scarborough (Yorkshire, England): a) Das Museum of Natural History enthält ein Ei, welches der verstorbene Mr. Alwin S. Bell demselben vermacht hatte. Letzterer hat 1872 unter Uebersendung der Photographie dieses Stückes A. Newton mitgetheilt, dass er dasselbe in dem Jahre 1867 von Gardner in London gekauft habe. Gardner erklärte nur, dass das Ei aus einer Sammlung in Devonshire stamme, ohne weitere genauere Auskunft darüber geben zu wollen. Wahrscheinlich hat Mr. Alwin S. Bell das Ei schon einige Jahre vor 1867 besessen, da Herr Rob. Champley mir kürzlich brieflich mittheilte, dass der in seiner früheren Liste von 1864 irrthümlich gebrauchte Name „Mr. Selwyn“ vermuthlich Alwin Bell bedeuten sollte. — b) Mr. Robert Champley besitzt 9 Eier von *Alca impennis*, welche er im Laufe weniger Jahre bis 1864 angekauft hat. Ueber dieselben stehen mir durch die Güte des Besitzers genauere Nachrichten zur Verfügung; in der Reihenfolge der Erwerbung folgen die Eier folgendermaassen auf einander: 1. Angekauft von G. H. Kunz in Leipzig. Ueber die früheren Schicksale dieses Eies war der Besitzer selbst nicht gut unterrichtet, da er dasselbe in Folge offenbar missdeuteter

brieflicher Mittheilungen Pässler's auf diesen zurückführte. Herr G. H. Künz hat mir aber noch kürzlich mitgetheilt, dass das einzige Ei, das er selbst je besessen und zuletzt an Robert Champley abgegeben habe, von Th. Schulze in Neuhaldensleben stamme; und der Sohn des Letzteren, der Apotheker und Botaniker Herr Max Schulze in Jena, konnte mir nach den noch in seinem Besitze befindlichen Papieren seines Vaters mittheilen, dass derselbe das Ei 1857 an Kunz (und zwar für 50 *R.*, wie ich von anderer Seite weiss) verkauft und am 5. August 1835 von dem Conservator Fr. Schulz in Leipzig zum Preise von 7 *R.* übersandt erhalten habe, zusammen mit Eiern von *Podiceps cornutus*, *Falco Haliaëtus* etc. und mit den Begleitworten: „Das Ei von *Alca impennis* habe ich müssen versteckt halten, indem mehrere Male Begehrt danach war und es wahrscheinlich das letzte ist, was ich in diesem Jahre bekommen habe.“ Vermuthlich war dies nach der Auskunft des Herrn Kunz überhaupt das letzte Exemplar, das nach Leipzig in die Hände der Naturalienhändler Schulz und Frank gekommen ist, während feststeht, dass der genannte Schulz in Leipzig vorher noch 6 andere Eier und einige Bälge erhalten hatte, die wohl z. Th. durch ihn selbst, z. Th. durch Frank weiter verkauft sein werden. Heimath sicher Island. — Herr Baumeister Sachse in Altenkirchen, der in Neuhaldensleben geboren und mit Th. Schulze bis zu dessen Tode befreundet gewesen ist, schreibt mir nun andererseits, dass er sich bestimmt erinnere, dass derselbe 1835 oder 1836 ein Ei von *Alca impennis* (zu 7 *R.*), das dem von Oken in seiner Naturgeschichte (Nester und Eier, Taf. 8, Fig. 19) abgebildeten ähnlich gewesen sein soll, welches letztere in der Abbildung 118,5 : 78 Mm. misst und rein weiss und mit schwarzen, hebräischen Buchstaben ähnlichen, Zeichnungen auf der ganzen Fläche bedeckt ist, zusammen mit mehreren damals noch unbekanntem Enten-Eiern, welche 13 *R.* kosteten, von dem Buchdruckereibesitzer und Zeitungsverleger Faber in Magdeburg, der diese Eier von seinem Bruder, dem „Vogel-Faber“ von Island mitgebracht erhalten hatte, kaufte. Möglich also, dass damals Th. Schulze zwei Eier angekauft hat. Schwerlich kann aber das ganz anders beschriebene von Faber herrührende Ei es sein, welches sich jetzt in Scarborough befindet. Dies letztere ist beschrieben von Pässler (Journ. f. Ornith. 1862 p. 59). Auch ist die von Bädeker in dem Texte zu Tafel 70 seines grossen Eier-Werks unter No. 1 gegebene Beschreibung und die von Thienemann auf Tafel IVC rechts unten gegebene Abbildung nach einer brief-

lichen Mittheilung des Herrn Rob. Champley nach diesem Exemplare hergestellt. — 2. Angekauft etwa 1860 vom Apotheker Mechlenburg in Flensburg zusammen mit einem Balge (der Preis für beide Stücke zusammen hat nach Angabe des Käufers 45 £ und nicht, wie oben nach den Aufzeichnungen Mechlenburg's geschrieben wurde, 120 £ betragen). Dass Mechlenburg Balg und Ei zusammen direct von Island erhielt, ist sicher. Die Zeit, wann dies geschah und wann sie erbeutet sind, ist noch etwas unsicher (vergl. oben p. 80, 125 u. 162). Beschreibungen des Eies sind publicirt von Pässler (Journ. f. Ornith. 1862 p. 59) und Bädeker (l. c. unter No. 2); von Abbildungen kenne ich diejenige Bädeker's (l. c. Tafel 70, obere Figur) und ein lithographirtes und colorirtes Bild, welches die lithographirte Unterschrift trägt: „*Alca impennis* Ei, befindlich in der Sammlung des Apothekers Mechlenburg in Flensburg.“ Eine solche, welche ich leihweise durch die Güte des Herrn Prof. Dr. J. Cabanis aus dem Königl. Zoologischen Museum in Berlin erhielt, ermöglichte es mir zuerst, die citirte Bädeker'sche Figur mit Sicherheit auf dieses Ei zurückzuführen, was später der jetzige Besitzer desselben brieflich bestätigte. — 3. Angekauft von Parzudaki in Paris, welcher das Stück von dem Abbé De la Motte in Abbeville erhalten hatte; beschrieben von Bädeker (l. c. unter No. 4). — 4. Angekauft in Italien von Spallanzani; genau beschrieben von Bädeker (l. c. unter No. 3). — 5. Angekauft von Mr. Ward in London, welcher es von dem Naturalienhändler Fairmaine in Paris erhielt. Grösse: $4\frac{7}{8}$ engl. Zoll lang, 3 breit. Trübweisse Grundfarbe, überall schön mit schwarzen und braunen Flecken gezeichnet. — 6. Ebendaher und von derselben Grösse. Trübweisse Grundfarbe, mit dunkelen und braunen Flecken, die am breiten Ende eine Krone bilden. — 7. Angekauft durch Vermittlung von Prof. Flower von dem Royal College of Surgeons. Ueber die Herkunft aus Neufundland s. oben unter London. $4\frac{3}{4}$ engl. Zoll lang und $3\frac{1}{4}$ breit. Dunkelgelb. Zeichnungen alle am dicken Ende. — 8. Ebendaher. $3\frac{3}{4}$ engl. Zoll lang, $2\frac{3}{4}$ breit. Dunkelgelb. Ueberall schön gezeichnet, doch etwas dunkeler am dicken Ende. — 9. Ebendaher. $4\frac{3}{8}$ engl. Zoll lang, $2\frac{7}{8}$ breit. Dunkelgelbe Grundfarbe. Ueberall gezeichnet. Alle 9 Eier befinden sich in gutem Zustande und sind ganz vollständig (Rob. Champley in litt. 1884).

Washington (U. S. America): Das Smithonian Institution soll ein von Des Murs stammendes Ei von *Alca impennis*

aus dem Museum von Philadelphia erhalten haben (A. Newton in litt. 1884), über welches ich bei dieser Stadt weitere Mittheilungen gemacht habe.

Wavenden (Buckinghamshire, England): Mr. Burney, der hier leben soll, besitzt ein Stück, das aus dem Royal College of Surgeons und daher in letzter Linie wahrscheinlich aus Newfoundland stammt (A. Newton, Ibis 1870 p. 261; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 2, p. 156).

Weston-super-mare (Somerset, England): Der verstorbene Mr. Braikenridge hatte gleichfalls aus dem Royal College of Surgeons ein Ei angekauft, das wahrscheinlich sich noch an dem alten Platze in den Händen der Erben befinden wird (A. Newton in litt. 1884).

Nach Ländern geordnet lassen sich die im Vorstehenden nach den Ortschaften einzeln besprochenen 68 Eier in folgende Uebersicht bringen:

Es beherbergen:

1.	Dänemark (Kopenhagen 1)	1
2.	Deutsches Reich	4
	a) Königreich Preussen (Breslau 1; Düsseldorf 1)	2
	b) Königreich Sachsen (Dresden 1)	1
	c) Grossherzogthum Oldenburg (Oldenburg 1) . . .	1
3.	Frankreich (Angers 1 + 3; Bergues-les-Dunkerque 2; Dieppe 1; Manonville 1; Paris 3)	11
4.	Gross-Britannien	45
	a) England (Brighton 6; Cambridge 3; Clungun- ford 1; Croydon 1; Hitchin 1; Liverpool 1; London 2 + 3 + 1 + 4 + 1 + 1; Newcastle- on-Tyne 1; Nunappleton 1; Oxford 1; Popple- wick 1; Reigate 1; Scarborough 1 + 9; Wa- venden 1; Weston-super-mare 1)	42
	b) Schottland (Edinburg 2; Poltalloch 1)	3
5.	Holland (Amsterdam 1; Leyden 1)	2
6.	Portugal (Lissabon 1)	1
7.	Schweiz (Lausanne 1)	1
8.	Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	2
	a) Washington, Distr. Columbia (Washington 1) .	1
	b) Pennsylvania (Philadelphia 1)	1
9.	Neu-Seeland (Ohinitahi 1)	1

Summa 68

Ausser diesen 68 mit ziemlicher Sicherheit nachzuweisenden Eiern haben sich noch einige weitere zweifelhafte Beziehungen, z. Th. aus der Literatur, z. Th. aus direct mir zugegangenen Nachrichten, ergeben, die ich zum Zwecke demnächstiger weiterer Aufklärung hier kurz zusammenstellen will: Nach Dänemark sollen, wie Kjärbölling unter starker Bezweiflung von Seiten A. Newton's, Steenstrup's und Anderer berichtet hat, in den 50er Jahren von Island noch 4 Eier gekommen sein (Naumannia, 1857, IV, p. 200), deren Verbleib, wenn sie wirklich dorthin gelangten, nicht ganz aufgeklärt ist. Der auf den Faröer-Inseln geborene Naturforscher und Forschungs-Reisende Mohr soll in seiner Jugend als Student dort ein Ei erhalten haben, das einem Vogel aus dem Leibe geschnitten war; dies geht aus einem Manuscripte von 1780/2 hervor, welches Steenstrup citirt (Videnskabelige Meddelelser for 1855; Bull. de l'Acad. d. Scienc. d. St. Pétersbourg, VI, 1863, p. 563; Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 1, p. 41). Letzterer hat aber, wie er mir schreibt, keine Nachricht über den Verbleib des Eies erhalten. — In Deutschland ist noch der Verbleib und die Echtheit von Pässler's Ei vollständig aufzuklären (s. oben p. 149). Einige Angaben sind mir zugekommen, nach denen dieses Ei in der untern Figur auf Tafel 70 von Bädeker's Eier-Werke abgebildet sein soll. Denen widerspricht aber Herr Pastor Pässler selbst, der mir kürzlich ausdrücklich schreiben liess, was mir der älteste Sohn, Herr Dr. med. W. Pässler in Hamburg, aus eigener Kenntniss bestätigte, dass er sein Ei zwar Bädeker etwa 1863 geschenkt habe, dass es aber von demselben nicht abgebildet sei. Wahrscheinlich liegt jener Figur das Düsseldorfer Ei zu Grunde. Herr Rob. Champley schrieb mir andererseits, dass Bädeker ihm erzählt habe, dass die zweite Figur nach seinem eigenen Exemplar angefertigt sei, während zahlreiche zuverlässige Nachrichten von Personen, welche Bädeker nahe gestanden haben, bestimmt beweisen, dass Bädeker nie ein echtes und anerkanntes Riesenalken-Ei eigenthümlich besass. Eine Prüfung der jetzt in Bonn befindlichen Bädeker'schen Eiersammlung auf dies zweifelhafte Stück würde jedenfalls erwünscht sein. Dasselbe soll nach Angabe des genannten Herrn Dr. Pässler kleiner als ein gewöhnliches *Alca-impennis*-Ei gewesen sein, dagegen etwas grösser als ein Kranich-Ei, von der charakteristischen Alken-Form, mit schmutzig-thonfarbener Grundfarbe und ziemlich reichlichen, aber sehr kleinen und mehr durchscheinenden Flecken. „Einem anderen europäischen Vogel dürfte

dasselbe jedenfalls nicht angehören.“ — Ferner ist noch aufzuklären, wohin das in Oken's Naturgeschichte (Nester und Eier, Tafel 8, Fig. 19) abgebildete Ei, silberweiss mit gleichmässig vertheilten, hebräischen Schriftzeichen ähnlichen, Strichen von dunkel schwarzbrauner Farbe, gelangt ist, das 1833 aus Island an Thienemann gesandt sein soll (s. Dresden) und das zweite von den beiden Eiern, die zuverlässigen Zeugnissen zufolge Th. Schulze in Neuhaldensleben um das Jahr 1835 angekauft haben soll (s. unter Scarborough b. 1.), welche beide übrigens vielleicht identisch sind. Weiter erinnere ich an das Ei, welches 1873 Dr. L. W. Schaufuss zum Verkaufe anbot (3. Jahresbericht des Vereins f. Naturwissensch. zu Braunschweig f. 1881/3, 1883, p. 103). Um dieselbe Zeit soll, wie mir Herr Gustav Schneider in Basel mittheilte, ein inzwischen verstorbener Naturalienhändler Landauer in Frankfurt a/M. mehrere Eier von *Alca impennis* zum Verkaufe angeboten haben. Nach einer Angabe Pässler's (Journ. f. Ornith. 1860 p. 59) soll der reisende Naturalienhändler und Museums-Besitzer Platow zwei Eier besessen und verkauft haben. Da Platow seine Geschäfte hauptsächlich in Deutschland machte und die 4 bekannten deutschen Eier alle eine andere Herkunft haben, so wäre es nicht unmöglich, dass diese beiden Eier unbekannt sich noch irgendwo in Deutschland fänden. — In Frankreich ist nicht aufgeklärt, wohin die 3 Eier gekommen sind, die mit einem vierten jetzt im Museum zu Angers befindlichen zusammen etwa 1859 in Brest an einem Strange vereinigt gesehen worden sind (s. oben unter Angers). Ferner giebt Olphe-Galliard (Ibis 1862 p. 302) an, dass er noch ein Ei von *Alca impennis* mit den Maassen 120 : 76 Mm. („Farbe gelblichgrau mit dicken grünlichbraunen Flecken, welche hauptsächlich gegen das breite Ende hin vereinigt stehen und kleiner und um so mehr von einander entfernt sind, je mehr sie sich dem spitzen Ende nähern“) kenne, das noch nirgends erwähnt sei. Dies Ei, welches Olphe-Galliard selbst in einer offenbar in der Nähe von Lyon befindlichen Privat-Sammlung entdeckt hatte, befindet sich vermuthlich noch an derselben Stelle. Denn in einem Briefe, den ich kürzlich von dem genannten Gelehrten aus Hendaye, dem jetzigen Wohnorte desselben, erhalten habe, bestätigt derselbe die damalige Mittheilung vollständig mit dem Bemerkten, dass er aus Rücksicht auf den Besitzer den Namen nicht hätte nennen dürfen und auch jetzt nicht nennen könne. — In Betreff Gross-Britanniens steht fest, dass der verstorbene Rob. Dunn in Hull 1842 zwei Eier

nebst zwei Bälgen) Mr. Reid in Doncaster zusammen für 20 £ vergeblich zum Verkaufe angeboten hat, wie dieser am 26. Juli 1860 Mr. Rob. Champley erzählte, und dass Mr. Proctor in Durham 1 oder 2 (?) Eier, die er 1832 erhalten hatte, für 2 £ jedes, an Mr. Salmon verkaufte. Es ist wohl anzunehmen, dass diese Stücke vorstehend in einigen englischen Sammlungen bereits mitgezählt sind; doch ist der Verbleib derselben noch nicht vollständig aufgeklärt. — Aus Italien schreibt mir Herr Prof. Giglioli von Florenz, dass er eine unbestimmte Erinnerung habe, als ob im Jahre 1861 in dem Museo Zoologico della Università zu Pavia sich ein Ei von *Alca impennis* befunden habe, das aber später unter einem falschen Namen im Tausche fortgegeben sei. — In Betreff Russlands hat Herr Prof. A. Newton eine noch nicht ganz sicher gestellte Nachricht empfangen, dass in St. Petersburg noch 2 Eier aufbewahrt werden. — In den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika nehme ich endlich nach dem Wortlaute von Des Murs' Mittheilungen noch ein drittes Ei als wahrscheinlich existirend an (s. oben unter Philadelphia).

Im Anschluss hieran mag es mir gestattet sein, auf einige negative Resultate hinzuweisen, die ich in Betreff von Eiern erhalten habe, welche von irgend einer Seite mir brieflich als existirend angegeben waren: In Kopenhagen und Dänemark sollten noch in einigen Privat-Sammlungen Exemplare sich befinden. Nach Steenstrup's brieflicher Benachrichtigung ist aber ausser dem einen Eie im Kopenhagener Museum kein anderes Ei von *Alca impennis* in Dänemark bekannt. — Mr. Crowley in Croydon sollte aus der Sammlung von Mr. Foottit noch ein zweites Ei erworben haben. In den Auctions-Katalogen dieser Sammlung ist aber kein solches Ei erwähnt gewesen und auch sonst hat Herr Prof. Newton nie etwas von einem solchen im Besitze Foottit's gehört. — Mehrfach ist ein Ei in der Sammlung des Herrn Kreisrichter a. D. Nehring in Braunschweig für ein echtes Ei von *Alca impennis* ausgegeben. In Folge dessen habe ich mit gütiger Erlaubniss des Besitzers dies Ei noch einmal gründlich geprüft und untersucht. Dasselbe hat der Vater des jetzigen Besitzers aus einer Mecklenburger Sammlung durch Erbschaft erhalten. Es ist bezeichnet „*Alca impennis*. Grosser Alk: No. 17“. Die Form ist vollständig die eines Schwanen-Eies; beide Axen schneiden sich nur wenige Millimeter von der Mitte der grossen Axe entfernt, während Victor Fatio (l. c. p. 78) nachweisen konnte, dass die Durchschnittsstelle bei Eiern von

Alca impennis stets im 4. Zehntel und meist zwischen 0,35 und 0,39 der Hauptaxe liegt; die Maasse beider Axen 116,5 : 64,6 Mm., also sehr klein. Auf hellem Grunde befinden sich zahlreiche Flecken und Streifen, die ganz den Eindruck einer künstlichen Aetzung mit Höllenstein u. dgl. machen. Es ist kein Zweifel, dass dies ein Falsificat ist, das aus einem Schwanen-Eie hergestellt ist. —

Nachbildungen von solchen Eiern zu wissenschaftlichen Zwecken existiren mehrere: Von dem Oldenburger Eie (s. dort) giebt das Grossherzogliche Naturhistorische Museum Gyps-Nachbildungen im Tausche ab, soweit der Vorrath reicht. Eine andere Gyps-Nachbildung hat Lefèvre in Paris nach einem früher in seinem Besitze befindlichen Eie (vielleicht demjenigen von Reigate) anfertigen und vervielfältigen lassen, welche Victor Fatio (Bull. Soc. Ornith. Suisse, Tome II, P. 1, p. 78) nach einem 1853 in Paris für 10 fres gekauften Stücke genau beschreibt und misst. Noch eine andere in Papiermasse soll von Leipzig aus in den Handel gebracht sein. Nach einem mir vorliegenden Briefe Fr. Jos. Nager-Donazians' in Ursern vom 6. April 1849 hatte derselbe zu dieser Zeit 3 Nachbildungen zum Verkaufe aus Paris erhalten, die dem Originale täuschend ähnlich gewesen sein sollen. Mr. Hancock besitzt ferner eine schöne Serie von Gyps-Nachbildungen, die er selbst gemacht und colorirt hat; darunter befindet sich auch die oben (p. 158) fälschlich „Abbildung“ genannte Copie des Eies von Liverpool. A. Newton, der mir dies mittheilt, besitzt ebenfalls 8 oder 9 derartige Copieen. Auch Rob. Gray (Proc. Royal Society, Edinburgh 1879/80. p. 682) erwähnt solche Nachbildungen, sowie auch auf Täuschung des Publikums berechnete Fälschungen.

Fragt man bei den 68 sicher bekannten Eiern nach der Heimath derselben, so ist diese nur in einigen Fällen durch Aufschriften und Bezeichnungen, oder durch vollständig beglaubigte historische Zeugnisse sicher fest zu stellen: Niemand wird daran zweifeln, dass die beiden Pariser Eier aus dem Lycée von Versailles, welche „St. Pierre, Miquelon“ bezeichnet sind, aus Neufundland stammen. Andererseits sind mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die 3 Eier des Comte de Barracé in Angers, das ersterwähnte Ei von Cambridge, die beiden ersterworbenen Eier von Mr. Rob. Champley in Scarborough, ferner die Eier von Breslau, Croydon, Dresden, Düsseldorf, Hitchin, Kopenhagen, Newcastle-on-Tyne, Popplewick etc. als isländischen Ursprungs hinzustellen. Im Allgemeinen kann man wohl vermuthen, dass fast alle die älteren Eier,

welche vor 1830 in den Handel gekommen sind, ferner alle die Eier, welche aus älteren französischen Quellen stammen oder in französischen Seestädten und in den Familien von französischen Matrosen u. s. w. entdeckt worden sind, sowie alle die Eier, welche die Aufschrift „Penguin“ oder „Pingouin,“ also den in Nord-Amerika gebräuchlichen Namen für den Riesen-Alk tragen (Hunterian-Museum, etc.) aus Neufundland stammen, während alle die Stücke, welche in der ersten Hälfte der 30er Jahre hauptsächlich von deutschen Händlern verkauft sind, besonders von Brandt u. A. in Hamburg, Fr. Schulze in Leipzig (bezw. Dresden), vielleicht auch den Frank's in Leipzig und Amsterdam u. s. w. oder welche Thienemann und Mecklenburg zugekommen waren, auf Island zurückzuführen sind. Gruppirt man hiernach die Eier, so erhält man, von etwa einem Dutzend Stücken abgesehen, bei denen die Heimath noch nicht einmal vermuthet werden kann, ungefähr gleichviel neufundländische und isländische Eier. Und ein solches Zahlenverhältniss entspricht auch durchaus den Thatsachen, welche wir über die Erbeutung und Gewinnung von Eiern in Neufundland und auf Island kennen. Steenstrup führt in seiner grossen Abhandlung viele Beweise dafür an, dass bis an das Ende des vorigen Jahrhunderts in Neufundland und besonders auf der Funks-Insel viele Eier erbeutet wurden. Es ist nur zu natürlich, dass die Schiffsleute, welche diese Gegenden besuchten, sich einige Eier als Rarität mitbrachten. Andererseits ist die Eier-Ausbeute auf Island während des gegenwärtigen Jahrhunderts keine so bedeutende gewesen, wie z. B. die Balg-Gewinnung. Man weiss z. B. nur, dass dort etwa im Anfange der 30er Jahre 2 Eier erbeutet wurden, die Mecklenburg erhielt, dass 1833 1 Ei an Thienemann gesandt, 1834 8 Eier gewonnen wurden, die in die Hände De Liagre's in Hamburg gelangten, dass 2 Eier Snorri Saemonasson in Keblavik kaufte und dass 1840 oder 1841 „eine Anzahl“ Eier wahrscheinlich an Salmin in Hamburg gesandt wurde. Von den nach Hamburg gelangten Eiern hat der Naturalienhändler Brandt in Hamburg 1835 und in den folgenden Jahren allein 9 in seine Hände bekommen. Ferner soll nach den brieflichen Nachrichten des Herrn Baumeister Sachse Faber 1 Ei erhalten und nach Magdeburg gebracht haben und nach anderen Angaben, z. B. von Herrn Max Schulze in Jena, der Leipziger Naturalienhändler Schulze bis 1835 7 Stück über Kopenhagen erhalten haben. Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Dr. E. Baldamus, welche sich auf directe münd-

liche Angaben J. F. Naumann's stützt, soll Frank in Leipzig zu jener Zeit ebenfalls 7 Eier aus Kopenhagen erhalten haben, die jedoch vielleicht mit den 7 Schulze'schen Eiern zusammenfallen werden. Zu diesen scheinen die Eier gehört zu haben, von denen J. F. Naumann in seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands (Bd. XII, p. 644) spricht. Dazu kommen dann noch vielleicht einige ältere isländische Eier aus dem vorigen Jahrhundert, zu welcher Zeit nach einem von A. Newton (Ibis 1861 p. 382; Journ. f. Ornith. 1866 p. 319) mitgetheilten alten Manuscripte auch schon solche Eier für Eiersammlungen gewonnen sein müssen. Bildet man nun aus allen diesen Angaben vermuthungsweise die ungefähre Summe, so dürfte man schwerlich mehr als 40 Stück erhalten, die von Island in die Sammlungen gekommen sein können, und es dürfte deshalb gewiss die Annahme gerechtfertigt sein, dass höchstens etwa die Hälfte der existirenden Eier aus Island, die andere Hälfte aus Neufundland stammt. — Sowie schon hierin sich die Eier anders als die Bälge verhalten, so ist ein Unterschied ebenso auch darin ausgesprochen, dass die Mehrzahl aller Sammlungen mit *Alca impennis*-Eiern (23:18) und fast zwei Drittel aller bekannter Eier (44:24) sich im Privatbesitze und nur der kleinere Theil sich in öffentlichen Museen oder in den Sammlungen von regierenden Fürsten, wissenschaftlichen Instituten, Akademien und Gesellschaften befindet, während andererseits verhältnissmässig nur wenige Bälge in Privatbesitz sind.

Zum Schluss dürfte es, zumal die Wohnplätze einiger Privatbesitzer nicht ganz sicher zu ermitteln waren, nicht unzweckmässig sein, noch eine alphabetische Liste derjenigen Personen zu geben, die im Vorstehenden als jetzige oder doch als letzte bis jetzt sicher bekannte Besitzer von den in Privatbesitz befindlichen Ueberresten von *Alca impennis* genannt worden sind, und die Seitenzahlen hinzuzufügen, wo diese Stücke (B. = Balg oder gestopftes Exemplar; S. = Skelett; K. = isolirte Knochen; E. = Eier) Besprechung gefunden haben. Es sind dies:

Herr Nicolai Aal: B. 98.

Comte de Barracé: E. 152.

Mr. Braikenridge †: E. 168.

Mr. Burney: E. 168.

Mr. Robert Champley: B. 107; E. 165.

Mr. Crowley: E. 154.

Mns. Demézemaker †: E. 152.

- Mr. Foljambe: B. 102.
Lord Garvagh: E. 159.
Baron d'Hamonville: E. 161.
Mr. John Hancock: B. 100; K. 139; E. 162.
(Mns. Hardy †: B. 78, 128; E. 155.)
Lord Hill: B. 86.
Mrs. Lescher: B. 73.
Lord Lilford: B. 94; S. 136, 138; K. 140; E. 160.
Herr Theodor Löbbecke: E. 156.
Mr. John Malcolm: B. 165 (nachträglich); E. 165.
(Mns. de Meezemaker s. Demézemaker.)
Sir Frederick Milner: B. 90, 162; E. 162.)
Mns. B. F. de Montessus: B. 75.
Mr. Naylor: B. 91.
Mrr. A. u. E. Newton: S. 129f., 137; K. 145, 147; E. 154.
Mr. T. H. Potts: E. 162.
Graf Raben: B. 67.
Comte de Riocour: B. 112.
Mrs. Rocke: B. 76; E. 154.
Graf Rödern: E. 152.
Mr. George Dawson Rowley †: B. 74, 127; E. 153.
Duke of Roxburghe: B. 83.
Mr. Russell: E. 161.
Mr. Scales: E. 161.
Baron Edm. de Selys-Longchamps: B. 92.
Mr. Tuke: E. 157.
Conte Ercole Turati †: B. 95; S. 136, 138.
Captain A. Vouga: B. 76.
Mr. Walter: E. 165.
Mrs. Wise: E. 165.

Es würde sehr wünschenswerth sein, wenn von allen Ueberresten von *Alca impennis*, und ganz besonders von den in Privatbesitz befindlichen Stücken, und hauptsächlich von den Eiern Photographieen angefertigt würden, nach denen dieselben später jeder Zeit leicht wieder erkannt werden können. Es würde dies ermöglichen, die Schicksale der Stücke in Zukunft genauer, als dies bisher möglich war, zu verfolgen, und ganz besonders auch die Besitzer einigermassen vor widerrechtlichen Entwendungen behüten.

Mit Berücksichtigung des Nachtrages in Betreff der Sammlung

von Poltalloch (p. 165), durch welchen die Zahl der bekannten Bälge in Gross-Britannien und Irland erst wirklich auf 22 steigt, wie oben (p. 114) in Folge eines Versehens fälschlich angegeben war, sind jetzt 77 Bälge, 9 Skelette und 68 Eier von *Alca impennis* speciell nachzuweisen; ausserdem befinden sich in Kopenhagen die Weichtheile zweier Exemplare und in verschiedenen Sammlungen noch zahlreiche einzelne Knochen von etwa hundert Individuen.

Vorstehende Arbeit bitte ich als einen ersten, noch viele auszufüllende Lücken darbietenden, Versuch einer übersichtlichen Darstellung der Schicksale der Ueberreste von *Alca impennis* nachsichtig beurtheilen und nach Möglichkeit berichtigen und ergänzen zu wollen.

Neue Vogelarten aus Central-Afrika.

Von

Dr. Rich. Böhm.

Crex lugens n. sp.

♀, Oberkopf braun und schwarz längsgestrichelt, das Schwarz nach dem Nacken zu vorherrschend, Kopfseiten sehr fein hellbraun und schwarz gestrichelt, diese Zeichnung sich allmählich in das reine Weiss von Kinn und Kehle verlierend. Ganze Oberseite schwarzbraun, jede Feder mit weisser Zeichnung, die auf dem Halse vorzüglich aus zwei feinen Längsstreifen, auf dem Rücken aus zwei Längsreihen einzelner Flecke besteht. Bürzel und Schwanzfedern schwarz mit ähnlicher, sehr feiner Fleckenzeichnung. Auf den oberen Flügeldeckfedern ziehen sich die Flecken zu unregelmässigen Querstreifen aus, die Ränder derselben zart rehbraun. Alle Federn, namentlich die verlängerten des Hinterrückens, der Flügeldecken, des Bürzels und Schwanzes, mit sehr zerschlissenen Fahnen. Innere Flügeldecken braunschwarz mit weisser Zeichnung. Schwingen schwarzgrau, die ersten mit schmalem weissen Rand der Aussenfahne, die zweiten mit einzelnen kleinen Flecken auf derselben. Hals, Brust und Bauchseiten braunschwarz, weissgeflekt und quergebändert. Mitte von Brust und Bauch weiss. Iris dunkelbraun. Schnabel bleigrau, Füsse lilabläulich. Lg. tot. 17 cm., al. 8,5, al. a caud. 3,5.

Gebiet der Ugalla.

Lanius Schalowi n. sp.

Ganze Oberseite aschgrau, die oberen Schwanzdecken weissgrau, bei ♂ mit schmaler schwarzer Querbinde vor dem Ende. Die ähnlich wie bei *L. caudatus* Cab. borstig aufgerichteten Stirnfedern sowie breiter, über Zügel-, Augen-, Ohrgegend und Halsseiten bis zum Flügelbug verlaufender Streif schwarz, über letzterem ein schmaler, verwaschener, weisslicher Streif. Ganze Unterseite weiss. Schwungfedern erster Ordnung schwarz mit weisser Basis, daher weisser Spiegelfleck, die der zweiten mit schmalem fahlweissen Endsaum. Die zwei mittelsten Steuerfedern schwarz mit verdeckter weisser Basis, die anderen weiss, am Ende etwas über $\frac{1}{3}$ ihrer Länge schwarz mitweissem Endfleck.

Ein erlegtes ♀ auf der Unterseite, besonders am Schwanz, jedenfalls durch äussere Einflüsse, ockerbraun überflogen.

Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz.

♂ Lg. tot. 27 cm. al. 12. al. a caud. 9. Mittl. Schwanzfeder 13.

♀ „ 27 „ „ 13. „ 10. „ 15.

Boga Katani, am Tanganykasee.

Pyromelana nigrifrons n. sp.

♂ wie *P. franciscana*, aber nur die Stirn, nicht der Oberkopf schwarz und die Schwanzdecken nicht verlängert. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse hellbräunlich fleischfarben. Lg. tot. 12 cm., al. 7, al. a caud. 2.

Karema, am Tanganykasee.

Anmerkung.

In seinem letzten Briefe aus Qua-Mpana am Westufer des Tanganyka, vom 12. Juni 1883, übersandte mir Dr. Rich. Böhm neben verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten, auch die Beschreibungen von acht Arten, welche der Reisende für neu hielt. Die Typen dieser neuen Arten befinden sich in Sammlungen, welche vorläufig, da es Böhm an der nothwendigsten Emballage fehlt, auf der belgischen Station Karema deponirt sind.

Von den 8 neuen Arten hat Dr. Böhm sorgfältig angefertigte Aquarellskizzen eingesendet. Dieselben sind von Herrn Dr. Reichenow und mir verglichen worden, und es hat sich herausgestellt, dass 5 der vermeintlich neuen Arten bereits bekannt sind: *Sterna leucoptera* = (*S. tanganycae* Böhm M. S.), *Querquedula pileata* Licht. (*Qu. cyanorhyncha* Böhm M. S.), *Hyphantornis cardinalis* Hartl. (*Ploceus cruentus* Böhm M. S.), *Pytelia cinereigula* Cab. (*P. pyro-*

pteryx Böhm M. S.) und *P. sanguinolenta* (Temm.) (*P. elegantissima* Böhm M. S.). Die übrigen drei Arten sind oben beschrieben.

Lanius Schalowi Böhm steht, der eingesandten Abbildung sowie der oben gegebenen Beschreibung nach zu urtheilen, dem *Lanius excubitorius* Des Mur's sehr nahe. Ich habe die Abbildung Böhm's mit einem alten Vogel der letztgenannten Art aus Abessynien (Lepsius, Werne) verglichen. *L. Schalowi* ist oberseits mehr hellaschgrau, während *L. excubitorius* tief dunkelgrau gefärbt ist. Die schmale schwarze Uropygialbinde fehlt der letzteren Art. Die Scapularfedern sind bei der neuen Art hellgrau wie der Rücken und nicht tief schwarz.

Herman Schalow.

Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika).

Beschrieben von

Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow.

(Nachtrag zu Seite 52—58.)

1. *Cursorius gracilis* Fschr. u. Rchw.

Aehnlich dem *C. bicinctus* Temm., mit zwei schwarzen Brustbinden, aber wesentlich kleiner. Oberseite viel heller, Rückenfedern an der Basis erdbraun, mit sandfarbenem Saume und schmaler, scharf abgesetzter schwarzer Binde vor letzterem; Oberkehle rein weiss, nur auf der isabellfarbenen angeflogenen Unterkehle sehr feine schwarze Schaftstriche. Unterkörper weiss, schwach isabell angeflogen, ohne Schaftstriche; Steiss und Unterschwanzdecken rein weiss. Länge 175—180; Flügel 130; Schwanz 50—55; Lauf 47; Firste 13 mm.

Massailand.

2. *Charadrius venustus* Fschr. u. Rchn.

♂: Oberseits bräunlich grau, Stirn weiss, hinten von einer schwarzen und einer rostfarbenen Binde gesäumt, welche letztere längs der Schläfen verläuft und sich mit einer gleichgefärbten Kropfbinde jederseits vereinigt; Zügelstrich schwarz; Kehle, Kopfseiten und übrige Unterseite weiss; Handschwingen und vordere Armschwingen schwarz mit weissen Schäften, weisser Basis der Innenfahne und schmalen weissen Spitzensäumen. Mittlere Schwanzfedern dunkelbraun, die folgenden an der Aussenfahne mehr oder weniger weiss, die äussersten rein weiss. Schnabel schwarz; Füsse

grünlichgrau. Länge 130—135; Flügel 85—88; Schwanz 35—40; Lauf 24—26; Firste 15 mm.

Das Weibchen unterscheidet sich durch fehlen der schwarzen Stirnbinde, blass rostfarbenen Zügelstrich und blässere Kropfbinde.

3. *Francolinus Altumi* Fschr. u. Rchw.

Charakterisirt durch weisse mit schwarzen herzförmigen Flecken dicht bedeckte Brust und Kropfgegend; Kehlfedern schuppenförmig, mit schwarzem Mitteltheil und weissem Saum; Nackenfedern schwarz mit weissen Säumen. Oberseite auf graubraunem oder rostbräunlichem Grunde fein schwarz gewellt. Federn der Kopfseiten weiss mit schwarzem Mittelstrich. Bauch und Steiss fahl rostgelblich, die Schenkel und Unterschwanzdecken mit rostbräunlichen, dunkel gewellten Querbinden oder Flecken. Oberschnabel braun, Basis desselben gelb, Spitze und Unterschnabel korrallenroth; Füsse orangeroth. Länge 300; Flügel 185—195; Schwanz 105—110; Lauf 50; Firste 30 mm. — Gehört in die Gruppe von *Rüppelli* und *Clappertoni*, von welchen die neue Art jedoch leicht an den herzförmigen, nicht lanzettförmigen Flecken der Unterseite und der gewellten Oberseite zu unterscheiden ist.

Naiwaschasee, Maeru-Berg und an der Küste bei Mauri.

4. *Turtur perspicillata* Fschr. u. Rchw.

Sehr ähnlich *T. decipiens* F. u. Hartl., aber unterschieden durch rein weisse Unterschwanzdecken, After und Schenkelseiten und auffallend breiten korallrothen nackten Augenring. Iris bräunlich gelb; Schnabel schwarz; Füsse weinröthlich. Länge 265—280; Flügel 155—165; Schwanz 115—125; Firste 18; Lauf 23 mm.

Massailand (Nguruman).

5. *Poeocephalus massaicus* Fschr. u. Rchw.

Sehr ähnlich dem *P. Gubielmi*, aber grösser, das Roth auf Stirn, Flügelrand und Hosen nicht gelblich, sondern scharlach und weniger ausgedehnt, indem nur am Flügelrande sich kleinere rothe Stellen zeigen, am Flügelbug nur ein Paar rother Federchen vorhanden sind. Schnabelfärbung wie bei *P. Gubielmi*. Iris orange; nackte Haut um das Auge und Wachshaut graugelb; Oberschnabel hornweisslich, Spitze und Unterschnabel bräunlich. Flügel 210; Schwanz 100; Firste 33 mm.

Gross-Aruscha am Märuberg.

6. *Trachyphonus Böhmi* Fschr. u. Rchw.

Sehr ähnlich dem *T. squamiceps* Heugl., aber die ganze Kopf-

platte einfarbig glänzend schwarz, während bei jenem nur ein Fleck in der Mitte des Scheitels rein schwarz ist, die übrigen Federn des Oberkopfes orange-gelb gefärbt sind mit schwarzer Spitze.

Ost-Afrika zwischen 4° s. Br. und 0°, Pare-Gebirge, Aruscha, Ukamba, Barawa.

7. *Barbatula simplex* Fschr. u. Rehw.

Oberseits olivengrün; Bürzel citrongelb; Unterseite grünlich-grau; Schwingen und Schwanzfedern schwarz mit grüngelben Aussensäumen, erstere mit fahlweissem Innensaum, Unterflügeldecken weiss. Schnabel braunschwarz, an der Basis fahl; Füße schwarz; Iris braun. Länge 105; Flügel 52; Schwanz 30; Firste 10 mm.

8. *Picus (Mesopicus) rhodeogaster* Fschr. u. Rehw.

Mit *P. spodiocephalus* Bp. im Allgemeinen übereinstimmend, aber bei beiden Geschlechtern zieht sich ein mit der Färbung des Oberkopfes übereinstimmendes rothes Band längs der Mitte von Brust und Bauch hin, während jener nur auf der Bauchmitte ein (auch helleres) rothes Band hat; Rücken intensiver goldgelb, theilweise mit roth gemischt; Grau des Kopfes und Unterkörpers etwas dunkler, Bauchseiten und Unterschwanzdecken nicht dunkler gebändert. Länge 180; Flügel 105—110; Schwanz 65—70; Firste 24 mm.

Massailand.

9. *Prionops poliolophus* Fschr. u. Rehw.

Am nächsten verwandt mit *P. plumatus* Shaw., aber durch bläulich graue Haubenfedern und Hinterkopf, scharf markirten schwarzen Ohrfleck und Fehlen des nackten Hautlappens um das Auge unterschieden. Bei *P. plumatus* sind die Haubenfedern rein weiss, der Hinterkopf ist hellgrau. Das vorliegende einzige Exemplar ist ein ♀ und misst: Länge 220; Flügel 135; Schwanz 110; Firste 21 mm.

Naiwascha-See.

10. *Sycobrotus Reichenowi* Fschr.

♂: Stirn, Scheitel, ein Band hinten um die Ohrgegend und ganze Unterseite gelb, Oberkopf und Kehle intensiver, goldgelb; ein Band über Zügel, Augen und Ohrgegend, Hinterkopf, Nacken, Rücken und Schulterfedern schwarz; Bürzel grünlich gelb; Schwanz olivengrün; Schwingen und Flügeldecken schwarz mit gelben Säumen. Schnabel schwarz; Füße hell röthlich braun; Iris hellgelb. Länge

155; Flügel 80; Schwanz 55; Firste 20 mm. Gross-Aruscha, Naiwascha-See.

Das Weibchen unterscheidet sich durch rein schwarzen Oberkopf und Kopfseiten.

Diese Art ist nahe verwandt mit *Sycobrotus Emini* Hartl., unterscheidet sich von dieser aber leicht an dem gelben anstatt weissen Unterkörper, dem grüngelbem anstatt grauen Bürzel und rein schwarze Rückenfärbung.

11. *Calyphantria erythrogenys* Fschr. u. Rchw.

Sehr ähnlich der *C. melanotis* Lafr., aber dadurch unterschieden, dass das Kinn mit Ausnahme eines schmalen Saums am Unterkiefer nicht schwarz, sondern wie die Kehle roth gefärbt ist.

Maurui, Pare. Von Emin Bey auch bei Lado gesammelt. Beachtenswerth ist das gleichzeitige Vorkommen zweier einander so nahe stehenden Formen wie *C. melanotis* und *erythrogenys* an denselben Oertlichkeiten und ist letztere Form wohl öfter, so auch von Dr. Hartlaub, trotz der auffallenden Abweichung hinsichtlich der Kinnfärbung mit jener identificirt worden.

12. *Nectarinia melanogastera* Fschr. u. Rchw.

Am nächsten verwandt mit *N. pulchella* Jard., aber Unterbrust, Bauch und Unterschwanzdecken mattschwarz anstatt metallisch grün, die schmalen mittelsten Schwanzfedern nicht so lang als bei jener Art. Länge 145; Flügel 62; äussere Schwanzfedern 47; mittelste Schwanzfedern 78; Firste 18 mm.

Nguruman.

13. *Tricholais occipitalis* Fschr. u. Rchw.

Vorderkopf und Kopfseiten gelbgrün; Hinterkopf, Rücken, Bürzel, Flügel und Schwanz zart bräunlichgrau; Zügel graubraun; Kehle und Oberbrust hellgelb; Kinn und übriger Unterkörper gelblich weiss; Unterschwanzdecken und Unterflügeldecken rein weiss; Schwanzfedern mit schmalen weissem Spitzensaum; Schwingen mit Ausnahme der beiden vordersten mit schmalen weissem Aussensaum. Schnabel schwarz; Lauf graubraun; Zehen blass fleischfarben; Auge hellgelb; Augenlidrand hell ledergelb. Länge 95; Flügel 50; Schwanz 42; Lauf 16; Firste 11 mm.

Pangani, Maurui.

Von *T. pulchra* Bocage durch grauen, dem Rücken gleich gefärbten, anstatt gelbgrünen Hinterkopf und grauen anstatt schwarzen Zügel, sowie weisse anstatt grünliche Aussensäume an den Schwingen unterschieden.

14. *Euprinodes Golzi* Fschr. u. Rchw.

♀: Ober- und Hinterkopf, wie die Kopfseiten grau (Hinterkopf mit einzelnen olivengrünen Federspitzen); auf dem Zügel ein kleiner weissgrauer Fleck; Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken olivengrün; Kehle weiss; Brustbinde hellgelb; übriger Unterkörper in der Mitte weiss, Seiten blass isabellfarben; Unterschwanzdecken hellgelb; die äusserste Schwanzfeder jederseits hellgelb, die folgenden olivengrün mit gelber Spitze, die mittelsten ganz olivengrün; Schwingen dunkelbraun mit olivengrünen Aussensäumen. Schnabel schwarz; Füsse hell fleischfarben; Auge gelb. Länge 115; Flügel 52; Schwanz 47; Lauf 18; Firste 11 mm.

Gross-Aruscha.

Diese Art ist der *E. flavocincta* Sh. am nächsten; doch hat letztere weissen Zügel und weissen Augenring, olivengrünen Rücken und olivengraubräunlichen Kopf. Freilich ist das einzige von *E. flavocincta* bekannte Exemplar ein junges Individuum, dessen Färbung (namentlich diejenige des Kopfes) nicht für den alten ausgefärbten Vogel massgebend sein kann. Der weisse Zügel und Augenring dürften indessen schon allein hinreichend von der vorstehenden neuen Art unterscheiden.

15. *Lusciola africana* Fschr. u. Rchw.

Von *Lusciola luscinia* L. durch etwas bedeutendere Grösse, durch dunkler braune Oberseite, dunkelbraune, dem Rücken gleich gefärbte, nicht rostbräunliche Flügel und dunkleren, nur schwach in's Rostbräunliche ziehenden Schwanz unterschieden. Länge 160; Flügel 87; Schwanz 75; Firste 19 mm.

Klein-Aruscha am Kilimandjaro.

Sind Eiweiss und Eischale bei Vogeleiern periplastische oder exoplastische Gebilde?

Von

Prof. Dr. H. Landois.

Seit Jahren bin ich für die Ansicht warm eingetreten, dass Eiweiss und Eischale der Vogeleier accessorische Gebilde seien, d. h. dass diese Schichten auf rein mechanische Umlagerung zurückzuführen, oder mit anderen Worten, dass dieselben als periplastische oder Umlagerungsgebilde aufgefasst werden müssten.

Im Gegensatze zu dieser von mir vertretenen Ansicht ver-

theidigte von Nathusius die Meinung, dass die Schale und Eiweiss einen lebendigen unzertrennlichen Theil des Eies ausmachten, welcher mit den übrigen Zellen desselben organisch verbunden sei und sich unter vitaler Mitwirkung derselben organisire; dass also Eiweiss und Schale aus dem Eie selbst hervorwachsen und mithin als exoplastische Gebilde aufgefasst werden müssten.

Zur Stütze meiner Ansicht führte ich sehr viele Gründe ins Gefecht:

1. Es giebt Vogeleier ohne jegliche Spur von Dotter. Kann in diesem Falle aus Nichts Eiweiss und Schale herauswachsen?

2. Es giebt Eier ohne jegliches Eiweiss, nur mit Dotter.

3. Es giebt Eier, welche im Innern ein normales Ei mit Dotter, Eiweiss und Eischale einschliessen. Kann aus der fertigen Schale auch nochmals Eiweiss und Schale hervorgehen?

4. Ich suchte durch histologische Untersuchungen den Nachweis zu führen, dass die weisse Schalenhaut nur aus geronnenen Eiweissstrichen bestehe, auf welche sich Fetzen der Uterindrüsen anlagern, die den Grundstock zu dem Korn der Eischale abgäben.

5. Ich machte schon früher darauf aufmerksam, dass wenn es sich ermöglichen liesse, in den Eileiter eine unorganische Kugel einzubringen und aus dieser ein fertiges Ei hervorwüchse, der Meinungsstreit entschieden sei. Denn lagert sich um eine derartige Kugel Eiweiss und Schale, so ist ein Herauswachsen von Innen durchaus undenkbar.

Dieses Experiment ist gelungen; und weil der Gegenstand für die Ornithologen von allgemeinerem Interesse ist, führe ich aus der Arbeit von Prof. J. R. Tarchanoff in St. Petersburg: Ueber die Verschiedenheiten des Eiereiweisses bei befiedert geborenen (Nestflüchtern) und bei nackt geborenen (Nesthockern) Vögeln und über die Verhältnisse zwischen dem Dotter und dem Eiereiweiss, in Pflüger's Archiv f. d. ges. Physiologie, Band 23 S. 303; Bonn 1884, den hierher bezüglichen Passus wörtlich an:

„Bei einer eiliegenden Henne wurde in der Mitte des August, sofort nachdem sie ein Ei gelegt, die Bauchhöhle geöffnet und der Oviduct aufgesucht. Durch einen kleinen Einschnitt in den oberen Theil desselben wurde in seine Höhlung ein Bernsteinkügelchen, das einem Rosenkranz entnommen war, von oben nach unten eingeführt. Das Kügelchen hatte eine ovale Form, war 2 Cm. lang und 1,5 Cm. breit und enthielt in der Richtung seiner Längsachse einen Kanal. Nach Einführung des Kügelchens wurde der Oviduct

sofort oben (über der Schnittfläche) und unten an der Grenze mit dem Eierreceptaculum unterbunden. Die Bauchwunde wurde zugenäht und das Huhn bis zum folgenden Tage am Leben gelassen. Ungefähr nach 24 Stunden crepirte dasselbe; es wurde zur Eröffnung des Oviductes geschritten und zu unserer Verwunderung fanden wir in dessen unterem Theil ein völlig formirtes Ei von normaler Form und Grösse, umgeben von einer starken Schalenmembran, aber in welchem die Stelle des Dotters das Bernsteinkügelchen einnahm. — So haben wir, soweit uns bekannt, das erste Beispiel einer künstlichen Hervorbringung eines ganzen Eies, in welchen die Rolle des Eidotters ganz und gar von einem Fremdkörper, wie das Bernsteinkügelchen, ausgeführt war. Diese Thatsache spricht an und für sich sehr für die mechanische Eiformationstheorie und stimmt gar nicht mit der Ansicht von Nathusius über die Schalenbildung überein.“ —

Zur Naturgeschichte der *Porzana maruetta*.

Von

E. Ziemer, Stud.

Die im Folgenden zusammengestellten Beobachtungen an *Porzana maruetta* habe ich im Laufe von vier Jahren, hauptsächlich in den Monaten Juli, August, September, in den zum Gute meines Vaters (Klein Reichow bei Belgard in Hinterpommern) gehörigen Sümpfen und Brüchen gesammelt. Fast täglich konnte ich den interessanten Vogel, der dort recht häufig ist, in den bezeichneten Monaten beobachten und auf diese Weise allmählich Manches bemerken, das mir der Mittheilung werth zu sein schien.

Bekanntes habe ich, so viel wie möglich, fortgelassen; sollte dennoch derartiges stehen geblieben sein, so bitte ich dies auf Rechnung der umfangreichen, in vielen Werken und Zeitschriften zersplitterten Fachliteratur zu setzen, die ein Anfänger unmöglich schon bewältigt haben kann. —

Was nun zunächst die Brutzeit anbetrifft, so scheint dieselbe, in dem Beobachtungsgebiete wenigstens, in der Hauptsache auf den Juni zu fallen; denn stets fand ich Anfangs Juli kleine Dunenjunge in der Mehrzahl, seltener bereits halb oder mehr befiederte, noch seltener später Junge oder gar noch Eier, wie z. B. in diesem

Jahre (1882) am 8. August noch höchstens 3—4 Tage alte Dunenjunge und am 22. Juli 1880 noch ein Nest mit einem Ei (cf. weiter unten).

Ob und in welcher Weise das Männchen sich an dem Nestbau und am Brüten beteiligt, vermag ich nicht zu sagen, da ich zu dieser Zeit, wie schon bemerkt, nur selten Gelegenheit zum Beobachten hatte. Nur einmal habe ich es auf dem Neste angetroffen und zwar auf dem oben erwähnten, am 22. Juli 1880 gefundenen. Ich will diese Beobachtung hier etwas genauer wiedergeben, da ich weiterhin noch einmal auf dieselbe zurückkommen werde.

An dem genannten Tage schoss ich ein zufällig vom Hunde herausgestossenes Weibchen, in dessen Oviduct ich zu meiner nicht geringen Verwunderung ein ungewöhnlich kleines Ei mit vollständig ausgebildeter, harter Schale, aber noch sehr heller Färbung vorfand.

Um wahrscheinlich schon gelegte Eier nun wenigstens noch für meine Sammlung zu retten, liess ich den Hund in der Nähe der Stelle, an welcher das Weibchen aufgefliegen war, suchen; schon nach wenigen Secunden stand er vor einer am Rande eines etwa 2 M. breiten, freien Wasserspiegels befindlichen Seggenkufe. Als ich diese untersuchen wollte, schlüpfte ein Thier, das ich nicht sogleich erkannte, aus derselben ins Wasser, in dem es verschwand. Genau den Wasserspiegel beobachtend, sah ich einen Augenblick später am gegenüberliegenden Rande ein Rohrhuhn und zwar ein sehr schönes, altes Männchen auftauchen, das Ufer ersteigen und im Grase verschwinden. In der Seggenkufe befand sich das Nest mit einem Ei, das dem im Leibe des Weibchens vorgefundenen bis auf etwas dunklere Färbung vollständig glich.

Das Männchen hatte also wohl auf dem Neste Wache gehalten, wobei ganz besonders die Sorgfalt hervorzuheben ist, die es beim Verlassen des Nestes anwandte, um es nicht zu verrathen.

Die Jungen wachsen verhältnissmässig sehr schnell; schon 2—3 Tage nach dem Ausfallen huschen sie so schnell, wie Mäuse dahin und schwimmen ganz vortrefflich, so dass es, selbst mit Hilfe eines guten Hundes, nicht leicht ist, sie zu bekommen, besonders, da die Alten sich alle Mühe geben, sie auf möglichst unzugängliches Terrain zu locken, was sie mit dem von Naumann so trefflich beschriebenen „uitt“ oder „quitt“ thuen.

Dabei hörte ich immer nur den einen der Gatten, also wahrscheinlich doch wohl meistens das Weibchen; doch beteiligt sich

auch das Männchen an der Führung und Ernährung der Jungen, wenigstens, wenn das Weibchen verunglückt ist. In letzterem Falle habe ich es in diesem Jahre, und zwar an den oben erwähnten, am 8. August gefundenen Jungen bemerkt.

An diesem Tage griff nämlich mein Hund kurz vor Mittag ein altes Männchen an einer Stelle, an der ich am 6., Morgens früh, ein Weibchen geschossen hatte, natürlich, ohne im mindesten daran zu denken, dass jetzt noch so kleine Junge vorhanden sein könnten. Um das Benehmen dieses Männchens zu beobachten, setzte ich es auf einen freien Wasserspiegel, wobei ich bemerkte, dass dasselbe leider von dem Hunde beim schnellen Zufahren so gequetscht war, dass es beide Füße nicht bewegen konnte; ich tödtete es daher.

Wie ich eben weiter gehen wollte, bemerkte ich zu meinem Schrecken ein ganz kleines Dunenjunges dicht vor meinen Füßen; ich griff es und sah nun, dass es höchstens 4 Tage alt sein konnte. Was nun anfangen mit den armen kleinen Thieren? Ich wollte sie zusammensuchen — vergeblich, ich konnte keins mehr bekommen; ich ging deshalb am Abend hin und fand, geleitet von dem herzzerreissenden Schreien, noch zwei Stück, die schon ziemlich schwach waren; mehr hatte ich von Anfang an nicht gehört, glaube auch nicht, dass es noch mehr gewesen sind.

Die armen Thiere sperrten nicht und starben bereits in der Nacht. —

Hieraus geht doch wohl deutlich genug hervor, dass das Männchen die Jungen vom Morgen des 6. bis Mittag des 8. geführt, gefüttert und gewärmt haben musste; denn selbst fressen konnten sie nicht und gehungert konnten sie die ganze Zeit hindurch erst recht nicht haben.

Die ersten Laute der Jungen bestehen in einem feinen, sehr hohen, scharfen Piepen, das ganz in der Nähe etwa wie „bī-ë“, etwas entfernter einsilbig wie „bī“ klingt. Nach wenigen Tagen, ja vielleicht schon von Anfang an, rufen sie bereits ganz überraschend laut und kräftig „kryoeck“, und zwar einsilbig, das y wenig hörbar, wobei der Ton gegen das Ende etwas fällt. So schrieten z. B. schon die oben erwähnten, höchstens vier Tage alten Jungen.

Das von Naumann beschriebene „uitt“ oder „quitt“ ist nicht nur Paarungsruf, sondern dient auch, wie schon erwähnt, zum Locken der Jungen und wird gleichfalls im Schreck ausgestossen,

dann aber kürzer, schärfer und 2—3 Mal hastig nach einander, so dass man den Schreck des Vogels ganz deutlich und unverkennbar heraushört. So hörte ich sie namentlich schreien, wenn mein Hund spät Abends, wenn sie eifrig lockten, plötzlich mit lautem Geräusch dicht neben ihnen ins Wasser sprang.

Werden sie am Tage erschreckt, so schreien sie gewöhnlich nicht, sondern stürzen sich unverzüglich, ähnlich, wie die Frösche, kopfüber ins Wasser und drücken sich dicht an Kufen, Uferränder oder zwischen Wasserpflanzen, etwa wie es *Gallinula chloropus* macht, und erst, wenn der betreffende Feind ihnen nun hart auf den Leib rückt, schwimmen sie schnell und möglichst gedeckt fort oder machen sich zu Fuss davon.

Eine Strecke unter Wasser fortschwimmen aber sah ich sie bisher nur ein einziges Mal und zwar in dem oben erwähnten Falle das vom Neste gehende Männchen, kann auch nicht recht glauben, dass sie es gern thuen, oder besonders geschickt darin sind, da lebend gefangene oder nur unbedeutend am Flügel verletzte Exemplare, die ich auf einen grösseren freien Wasserspiegel setzte, um sie dabei zu beobachten, es niemals thaten, wie es doch *Gallinula chloropus* unter solchen Umständen ausnahmslos macht.

So geschickt, schnell und kräftig sie sich im Laufen und Schwimmen zeigen, so unbeholfen, langsam und schlaff erscheinen sie, wenn sie genöthigt werden, das schützende Seggendickicht zu verlassen, und mit herabhängenden Füßen wie ein junger Vogel eine Strecke fortflattern, um sich, je eher je lieber, wieder senkrecht herabfallen zu lassen; und deshalb rechnet man sie gewöhnlich auch zu den schlechtesten Fliegern, ohne dabei ihren Charakter zu berücksichtigen, der sie doch so deutlich nur zu einem unwilligen Flieger stempelt.

Namentlich im Sommer, wenn er Nest und Eier oder gar schon Junge hat, ist es diesem stets versteckt lebenden Vogel, der mit so auffallender Vorsicht und Aengstlichkeit es jederzeit vermeidet, sich frei und ungedeckt zu zeigen, nicht zu verdenken, wenn er sich durchaus nicht beeilt und auch ganz in der Nähe schon wieder einfällt.

Ganz anders zu Anfang des Frühjahrszuges oder spät im Herbst, wenn nichts es mehr an seinen jeweiligen Aufenthaltsort fesselt und der rege Wandertrieb alle Bedenken besiegt: dann entschliesst sich das Rohrhuhn viel leichter zu ernstlichem Fluge und zeigt, wenn auch nicht beim ersten Auffliegen, so doch beim zweiten oder

dritten seine volle Flugfertigkeit; mit kräftigeren Flügelschlägen als sonst erhebt es sich, streckt die langen Füsse unverzüglich gerade hinten weg und schießt nun unter schnellen Flügelschlägen so schnell durch die Luft, dass man kaum seinen Augen traut, wenn man es zum ersten Male sieht; es erinnerte mich dann immer unwillkürlich an *Sturnus vulgaris*.

Dies wird auch durch die Thatsache bestätigt, dass sich mehrfach Exemplare an Telegraphendrähten beschädigt und sogar todt geflogen haben.

Gegen nur wenig mehr als mässig starken Wind freilich vermag der verhältnissmässig leichte Vogel mit seinen abgerundeten Flügeln nur kurze Zeit oder vielmehr gar nicht anzukämpfen, wie aus folgender Beobachtung, die ich am 22. September dieses Jahres machte, hervorgeht:

An diesem Tage versuchte ein Rohrhuhn, das der Hund aus einem kleinen von Seggenkufen durchsetzten Teiche aufgestöbert hatte, gerade dem frischen Nordostwinde entgegen ein nur wenige hundert Schritte entferntes grösseres Bruch zu erreichen, musste diesen Versuch aber schon nach wenigen Secunden aufgeben, da es nicht von der Stelle kam; es wandte sich darauf kurz um und flog nun mit dem Winde sehr schnell und vollkommen sicher über freies Brachfeld etwa 300 Schritte weit, bis das Terrain in dieser Entfernung plötzlich ziemlich steil etwa 25 m. anstieg; dort angekommen, war es mit seinem Fluge zu Ende; denn der Wind drückte es gegen den Abhang, so wie es nur versuchte, zu steigen. Noch einen Versuch machte es, gegen den Wind davon zu kommen, wurde aber wieder gegen den Abhang geworfen und liess sich nun ohne weiteres vom Hunde ergreifen.

Ogleich völlig unverletzt, war es doch hierdurch so ausser Fassung gerathen, dass es eben nur herabflatterte, als ich es auf ganz ebenem, freiem Terrain in die Luft warf, um es noch einmal im Fluge zu beobachten.

Nachrichten.**An die Redaction eingegangene Schriften.**

(Siehe Jahrg. 1883, Seite 431, 432.)

1801. Prof. Dr. Wilh. Blasius. Ueber die letzten Vorkommnisse des Riesen-Alks (*Alca impennis*) und die in Braunschweig und an anderen Orten befindlichen Exemplare dieser Art. [Separatabdr. aus Ver. f. Naturw. z. Braunschweig. 3. Jahresber. f. 1881/82 und 1882/83.] Vom Verfasser.
1802. W. Blasius. Ueber wahrscheinlich schon von den eingeborenen Sammlern und Jägern ausgeführte Fälschungen von Vogelbälgen aus Ecuador. [Separatabdr. aus dem Jahresber. f. 1881/82 und 1882/83 des Ver. f. Naturw. z. Braunschweig.] Von Demselben.
1803. W. Blasius. Ueber eine kleine Sammlung von Vögeln aus Java. [Separat-Abdruck aus dem 3. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig.] Vom Verfasser.
1804. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, begründet unter Redaction von E. v. Schlechtendal. Redigirt v. Pastor W. Thienemann. IX. Jahrgang No. 1. Januar 1884. Vom Verein.
1805. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. 7. Jahrg. No. 11, 12. [Cum tabula: *Struthio molybdophanes* Reichenow.] 8. Jahrg. No. 1. Januar 1884. Vom Verein.
1806. Robert Collett. *Ardetta minuta* (Linn.), *Sterna cantiaca* Gmel. og *Larus minutus* (Pall.) nye for Norges Fauna. [Abdr. aus Christ. Vid-Selsk. Forh. 1833, No. 15.] Vom Verfasser.
1807. The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. Fifth Series, Vol. II. No. 5, January 1884. Von der British Ornithologist's Union.
1808. E. W. White. Supplementary Notes on the Birds of the Argentine Republic. By E. M. Withe F. Z. S. With Remarks by P. L. Selater. [Cum Tab. IX. *Poospiza Whiti* ♂ ♀]. [From Proc. Z. S. London, 1883 February 6.] Von P. L. Selater.

1809. P. L. Sclater. Review of the Species of the Family *Icteridae* Part. III. *Agelaeinae*. [Cum Tabula I. *Agelaeus cyanopus* ♂ ♀.] From *Ibis*, Fifth Series, No. V. January 1884.] Vom Verfasser.
1810. G. E. Shelley. A List of the Birds collected by the late Mr. W. A. Forbes in the Niger Region. Cum Tab. XIV *Aegialitis Forbesi*. [From *Ibis* Ser. V, Vol. I, No. 4, October 1883.] Vom Verfasser.
1811. Edward Hargitt. Notes on Woodpeckers. No. IV. On the Woodpeckers of the Ethiopian Region. Cum Tab. XII. *Dendropicus gabonensis*, *Dendropicus lugubris*. [From *The Ibis* 1883. October.] Vom Verfasser.
1812. Dr. G. Hartlaub. On a new Species of Wryneck, discovered in Eastern Equatorial Africa by Dr. Emin Bey. Cum Tab. III. *Iynx pulchricollis*. [From *The Ibis* for January 1884.] Vom Verfasser.
1813. *Ornithologist and Ooologist*. Vol. IX. No. 1. January 1884. Vom Verleger.
1814. *Proceedings of United States National Museum*. Vol. VI. No. 15—22. October 25. 1883 bis Dec. 27. 1883 Vom United States National Museum.
1815. *The Auk: A Quarterly Journal of Ornithology*. Vol. I. No. I. January 1884. Cum Tab. *Ligea palustris*. Von der American Ornithologist's Union.
1816. *Svenska Foglarna* af Prof. Carl J. Sundevall, fortsaettning af Professor J. G. H. Kinberg. Haeftena 23—28. Stockholm 4^o. Von Prof. Kinberg.
1817. Ant. Reichenow. *Die Vögel der Zoologischen Gärten*. Leitfaden zum Studium der Ornithologie mit besonderer Berücksichtigung der in Gefangenschaft gehaltenen Vögel. Ein Handbuch für Vogelwirthe. Zweiter Theil (Leipzig 1884). Vom Verfasser.
-

Vorläufige Anzeige
an die Mitglieder der Gesellschaft.

Die diesmalige Jahresversammlung der Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft wird Mitte September 1884 zu Berlin abgehalten werden, kurz vor der Allgemeinen Naturforscher-Versammlung in Magdeburg. Das gedruckte specielle Programm wird den Mitgliedern einige Wochen vorher zugesandt werden.

Berlin, im Januar 1884.

Der General-Secretär.
Prof. Dr. Cabanis.

Verlagsanzeigen.
Die Vögel
der Zoologischen Gärten.

Leitfaden zum Studium der Ornithologie
mit besonderer Berücksichtigung der in Gefangenschaft gehaltenen Vögel.

Ein Handbuch für Vogelwirth.

Von

Dr. Ant. Reichenow.

In zwei Theilen.

Verlag von L. A. Kittler in Leipzig.

In diesem Werke ist dem Studirenden wie dem praktischen Vogelwirth zum ersten Male ein vollständiges, die gesammte Ornithologie umfassendes Handbuch geliefert. Dasselbe charakterisirt in gemeinverständlicher Darstellung 17 Ordnungen, 100 Familien und 651 Gattungen. Unter den beschriebenen 2000 Arten sind sämmtliche in Europa heimische Vögel enthalten und bildet das Buch daher ein unentbehrliches literarisches Hilfsmittel für jeden Freund der einheimischen Vogelwelt.

Herr Dr. Hartlaub, Präsident der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, sagt über das Werk: „Nichts ist in diesem Buche so sehr geeignet, die wissenschaftliche Competenz des Verfassers zu illustriren, als die höchst geschickte Art und Weise, in welcher derselbe es verstanden hat, die Ordnungen, Familien und Gattungen zu charakterisiren. In der That konnte es wohl nur der sicheren Beherrschung des behandelten Gegen-

standes bei gleichzeitiger Verfügung über ein reiches Material gelingen, gerade diesen Theil der Arbeit so allgemein verständlich und so ganz und gar zweckentsprechend zu behandeln, als es hier geschehen ist.“

Herr v. Pelzeln, Custos am k. k. zoologischen Cabinet in Wien, schreibt: „Bei dem stets wachsenden und in immer weitere Kreise sich verbreitenden Interesse für die Ornithologie und bei dem reichen Materiale, das ausser den Museen in neuerer Zeit durch die zoologischen Gärten geboten wird, erscheint es als Bedürfniss, ein Werk zu besitzen, in welchem die Pfleger und Freunde der Vogelkunde auf wissenschaftlicher Grundlage, aber in übersichtlicher und gedrängter Weise einen Leitfaden zum Studium, Aufschluss und Belehrung, sowie Anleitung zur richtigen Bestimmung der Vögel finden. Diesem Bedürfnisse wird durch das vorliegende Buch in den verschiedensten Richtungen in vorzüglicher Weise entsprochen . . . Die sachkundige und praktische Einrichtung des Buches und das darin gebotene reiche Wissen werden nicht verfehlen, demselben die lebhafteste Theilnahme der Freunde der Vogelkunde zu erwerben und ihm Verbreitung in weiten Kreisen zu sichern.“

Verlag von Georg Paul Faesy in Wien:

Ornis Vindobonensis.

Die Vogelwelt Wiens und seiner Umgebungen. Von Graf Marschall und A. v. Pelzeln. Mit 1 Karte. Preis 6 Mark.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

N^o 166.

April.

1884.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht

über die

VIII. Jahresversammlung.

Abgehalten zu Oldenburg vom 20.—23. Juni 1883.

Vorversammlung.

Mittwoch den 20. Juni 1883, Abends 9 Uhr im Hôtel de Russie.

Anwesend die Herren: Wiepken, Heincke, Huntemann aus Oldenburg), Cabanis (Berlin), W. Blasius, Rhamm (Braunschweig), Nehr Korn (Riddagshausen), Schumann (Crimmitschau), A. Wiebke und P. Wiebke (Hamburg).

Vorsitzender: Director Wiepken. Schriftführer: Dr. Heincke. Herr Director Wiepken, als erster Localgeschäftsführer, heisst die fremden Gäste in Oldenburg aufs herzlichste willkommen. Zu Vorsitzenden für die Dauer der Versammlung werden die Herren Director Wiepken und Prof. Cabanis, zum Schriftführer wird Herr Dr. Heincke durch Acclamation erwählt.

Das mit der Einladung versandte Programm wird berathen und mit geringen Abänderungen die Tagesordnung in folgender Form angenommen:

Erster Tag. Donnerstag, den 21. Juni, Vormittags 9 Uhr. Sitzung im kleinen Saale des Casino. 1. Vorträge. — 2. Gabelfrühstück im Casino. — 3. 2 Uhr 38 Minuten: Ausflug nach Zwischenahn. Rückkehr 9 Uhr. 4. Abends 9 Uhr: Gemeinsames Diner im Casino.

Zweiter Tag. Freitag, den 22. Juni, Vormittags 8 Uhr. Sitzung im Museum. 1. Vorträge. — 2. Besichtigung der Natu-

ralien- und Alterthümersammlungen. — 3. 11 Uhr 25 Minuten. Fahrt nach Hude. Besichtigung der Ruine. Von da Fahrt zu Wagen nach der Jagdhütte im Hasbruch. Diner, gegeben von Sr. Königl. Hoheit dem Grossherzog. Nach der Rückkehr vom Hasbruch, Abends 9 Uhr, geschäftliche Sitzung im Casino. Neuwahl für die statutenmässig ausscheidenden Ausschussmitglieder. Schluss der Versammlung.

Dritter Tag. Sonnabend, den 23. Juni. Besichtigung des Schlossgartens und der Gemäldegalerie. Nachmittags: Ausflug nach Wangerooge.

Der Vorsitzende, Herr Dir. Wiepken, theilt ein Schreiben des Herrn E. von Homeyer mit, wodurch derselbe das Präsidium der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft niederlegt und eine eventuelle Wiederwahl ablehnt. Es wird beschlossen, die Wahl des neuen Präsidenten durch den Ausschuss am Freitag, Abends, in der geschäftlichen Sitzung vorzunehmen.

Der Vorsitzende verliest ferner eine Zuschrift des Cassenführers, Herrn Schalow, worin derselbe erklärt, dass er die Rechnungsablage noch nicht habe fertig stellen können; er bitte deshalb eine Decharge-Commission zu ernennen, welche nachträglich Decharge ertheilt. Nachdem der General-Secretär die Mittheilung gemacht hat, dass trotz angestrebter Bemühungen mehrfach rückständige Jahresbeiträge noch nicht eingegangen seien, wird auf den Vorschlag des Herrn W. Blasius dem Antrage des Cassenführers entsprechend die letztjährige Decharge-Commission, bestehend aus den Herren Dr. Rey-Leipzig, Schumann-Crimmitschau und Dr. R. Blasius-Braunschweig wiedergewählt.

Gleichzeitig beschliesst die Versammlung, den Wunsch auszusprechen, dass in Zukunft die Vorlage des Rechnungs-Abschlusses für die Jahresversammlung rechtzeitig ermöglicht werden möge.

Der Vorsitzende theilt Briefe und Grüsse mehrerer auswärtiger Mitglieder mit, welche ihr Bedauern aussprechen, an der Jahresversammlung nicht Theil nehmen zu können. Es sind dies die Herren Landois (Münster), Altum (Eberswalde), von Madarász (Pest), von Tschusi-Schmidhoffen (Taennenhof bei Hallein), Reichenow (Berlin), Hecker (Görlitz), Rey (Leipzig), Bolau (Hamburg), Möbius (Kiel), Heine (Halberstadt), Schalow (Berlin), König-Warthaussen (Württemberg), Brehm (Berlin), von Pelzeln (Wien), Mejer (Gronau) und R. Blasius. Von Letzterem ist ein Telegramm an die Versammlung aus Stavanger

in Norwegen eingelaufen. Eine besondere Ehre wurde der Versammlung zu Theil durch ein Telegramm Sr. K.K. Hoheit, des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich-Ungarn, aus Laxenburg.

Herr Professor Landois ladet in seinem Schreiben die Versammlung für die nächste Wanderversammlung nach Münster ein. Auf Antrag des Herrn W. Blasius beschliesst die Versammlung, den Generalsecretär aufzufordern, demnächst im Journal eine Liste der Ehrenmitglieder zu publiciren.

Der Generalsecretär giebt darauf eine Aufzählung der im verflossenen Jahre verstorbenen und sonst ausgeschiedenen Mitglieder und wird als Anhang zum Berichte über die Jahresversammlung ein revidirtes vollständiges Mitglieder-Verzeichniss zum Abdrucke bringen. Auf Antrag des Herrn Nehr Korn wird beschlossen, dass Ort und Zeit der Jahresversammlungen frühzeitig im Journale bekannt gemacht werden solle, in der Annahme, dadurch einen vermehrten Besuch der Versammlungen zu erreichen.

Im Anschluss an das festgestellte Programm sind folgende Vorträge angekündigt:

1. Herr W. Blasius: Ueber die letzten Vorkommnisse des Riesenalks.

2. Herr Cabanis: Ueber interessante, von Herrn von Madarász in Pest mitgetheilte Varietäten.

3. Herr A. W. Wiebke: Ueber interessante Drosselvarietäten.

4. Herr Nehr Korn: Oologische Mittheilungen.

5. Herr Cabanis: Ueber Bastardirung in der freien Natur.

6. Herr W. Blasius: Ueber eine bei Cochabamba in Bolivia beobachtete Psophia-Art.

7. Derselbe: Ueber einige von Grabowsky gesammelte interessante Vögel von Borneo.

8. Derselbe: Anatomische Untersuchungen über das Brustbein der Vögel.

9. Herr Wiepken: Ueber die dunkelfüssige Feldlerche.

Schluss der Vorversammlung gegen 12 Uhr.

Jahresversammlung.

Erster Tag.

Donnerstag, den 21. Juni, Morgens 9 Uhr. Sitzung im kleinen Saale des Casino.

An dieser, sowie an sämmtlichen andern Sitzungen und Ausflügen nimmt Theil Sr. Excellenz Herr Oberkammerherr von Alten,

Vorstand der Grossherzoglichen Sammlungen. Derselbe hat sich durch das ausserordentliche Interesse, welches er an den Verhandlungen der Gesellschaft nahm, und durch die Liebenswürdigkeit, mit welcher er den Theilnehmern die Schätze und Sehenswürdigkeiten Oldenburgs zugänglich machte, dieselben in hohem Grade zu Dank verpflichtet.

Nach Eröffnung der Sitzung in dem vom Herrn Hofgarteninspector Ohrt prächtig mit Grün ausgeschmückten Saale hält Herr W. Blasius seinen angekündigten Vortrag: Ueber die letzten Vorkommnisse des Riesenalks. Dieser Vortrag ist in umfassend erweiterter Form, als besondere Abhandlung unter dem Titel „zur Geschichte der Ueberreste von *Alca impennis* Lin.“ im Journal veröffentlicht.

Herr Cabanis berichtet unter Vorlage der Exemplare über einige von Herrn Dr. von Madarász-Pest mitgetheilte interessante höchst abweichende Varietäten von *Muscicapa grisola* und *Parus cristatus* (?). Herr Dr. v. Madarász schreibt wie folgt:

„Mit Bezug auf die Ankündigung des Vortrags über Bastardirung in der freien Natur erlaube ich mir zuvor Folgendes zu bemerken: Gelegentlich meiner Wiener Reise im Frühjahre (1883), machte ich die Bekanntschaft des Herrn Dr. M. Menzbier, Ornitholog aus Moskau, welcher eine sehr hübsche russische Meisensammlung bei sich hatte, unter anderen auch eine sehr interessante Hybride, welche er selbst bei Moskau am 5. September erlegte. Diese Hybride stammt von *Cyanistes cyaneus* Pall. und *Poecile borealis* Selys. — Die ganze Oberseite ist lebhaft aschgrau mit blauem Anflug; Flügelzeichnung dieselbe wie bei *Cyanistes cyaneus*. Oberkopf schneeweiss, in der Mitte mit ovalem schwarzem Flecke. Der Streif vom Schnabel durch das Auge, welcher in der Occipitalgegend zusammenfliesst, ist ebenfalls schwarz. Der ganze Unterleib ist weiss. Kehle wie bei *P. borealis*, nur etwas verwaschen. Die Länge dieses Männchens ist: 12,5 Cm., Flügel: 6,8 Cm., Schwanz: 6,8 Cm., Beine: 1,8 Cm., Schnabel: 1,2 Cm.

Von den beigefügten beiden Arten habe ich folgende Notizen gemacht:

1. *Muscicapa grisola* L. ♀. Eine sehr interessante Verfärbung, um so eher bemerkenswerth, da meines Wissens von dieser Art keine Aberration bekannt ist. — Der ganze Unterleib und die unteren Schwanzdeckfedern sind reinweiss. Die Längsstreifen an den Seiten des Halses, der oberen Brust und den Seiten des Unterleibes.

sowie der ganze Oberkörper, die oberen und unteren Flügeldeckfedern, sowie der äussere Saum der Schwingen und Schwanzfedern sind licht weisslich isabellfarbig, hingegen Schnabel, Läufe und Iris sind normal gefärbt. Der Schnabel ist viel breiter wie gewöhnlich. Auch die Maasse sind verschieden: Länge: 15,5 Cm. Flugbreite: 26,5 Cm.

Ich erlegte dieses Exemplar in meinem Garten bei Budapest im Jahre 1882 am 22. September.

2. *Lophophanes cristatus* L. (var.?) Ebenfalls eine sehr interessante Form. Meiner Ansicht nach ist es bis jetzt schwer zu entscheiden, ob dieselbe eine Varietät oder bloss eine Verfärbung ist.

Die Unterschiede sind folgende: Oben ist sie etwas lichter als die normal gefärbte Form, hingegen die anderen Theile sind ganz verschieden, und zwar: Oberkopf sammt Haube, der Streif durch das Auge, die halbkreisförmigen Streifen hinter dem Ohr, sowie an den Seiten des Halses sind ebenso gefärbt wie der Rücken. Die Säume der Kopffedern, die ganze Unterseite und alle jene Theile, welche bei der normalen Form weiss gefärbt sind, zeigen sich bei dieser Form licht bräunlich gelb. Kehle dunkelbraun. Schnabel und Läufe graulich-braun.

Dieses alte Männchen erhielt ich aus dem nord-östlichen Ungarn von einem dortigen Gymnasialprofessor, welcher sich ebenfalls mit Ornithologie beschäftigt. Nach seinen Mittheilungen beobachtete er diese Form öfters und hielt sie immer für junge Exemplare. Sollten seine Angaben richtig sein, so können wir diese Form unmöglich als zufällige Verfärbung ansehen und wenn wir sie auch nicht als Art betrachten, so müssen wir dieselbe als eine Varietät aufstellen, welche Zwischenform unsere gewöhnliche Art, mit einer östlichen Art (*dichrous* Hodgs.?) verbindet. Dieses Exemplar wurde im Jahre 1882 am 10. Mai erlegt.

Budapest, den 12. Juni 1883.

Dr. Julius v. Madarász.“

Herr Anton Wiebke aus Hamburg zeigt interessante Varietäten des Birkhahns und verschiedener sibirischer Drosselarten vor.

Herr Cabanis spricht über Bastardirung in der freien Natur und legt einige interessante Belegstücke vor, namentlich von nordamerikanischen Goldspechten (*Colaptes*) und sibirischen Drosseln. Da es dem Vortragenden nur möglich war, eine beschränkte Anzahl zur Stelle zu bringen, wird er bei der nächsten Jahres-

versammlung in Berlin auf den Gegenstand zurück kommen und reichliches Beweismaterial zur Stelle haben.

Herr Nehr Korn machte Mittheilungen über die jetzigen Kenntnisse der Fortpflanzung des Kuckuks. Es stehe unzweifelhaft fest, dass ein Kuckuksweibchen Zeit seines Lebens ganz gleich gefärbte Eier lege und solche den verschiedensten Pflegeeltern übergebe. Es kamen 3 Gelege von *Calamoherpe arundinacea* (2. 2. 3) mit je 1 röthlichen Kuckukseie aus den Jahren 1881, 82 und 83 zur Vorlage, die in dem Parke des Vortragenden zu Riddagshausen aufgefunden wurden und ohne Zweifel demselben Weibchen angehören müssen, da wohl Niemand im Stande sein dürfte, den geringsten Unterschied der Eier unter einander aufzufinden. — An den Riddagshäuser Teichen leben wohl 5—6 Kuckukspärchen, die sich ziemlich genau nach Districten sondern, was allein nach den unter sich stets gleichartigen Eiern zu bestimmen sei.

Wiepken und Cabanis schlossen sich vorstehenden Ausführungen an und sind der Ansicht, dass Aufzucht und Pflege, die Art der Nahrung, welche das Kuckuksweibchen in seiner Jugend von seinen Pflegeeltern bekommt, in der Weise auf die Färbung der von ihm nachher gelegten Eier einwirken, dass dieselben den Eiern seiner Pflegeeltern, welche ja dieselbe Art Nahrung geniessen, ähnlich werden. Wahrscheinlich sucht nun das erwachsene Kuckuksweibchen, nach analogen Erfahrungen bei anderen Thieren zu urtheilen, zum Ablegen seiner Eier mit Vorliebe ein solches Nest auf, wie das, in welchem es selbst erzogen wurde. Auf diese Weise dürfte sich die Uebereinstimmung in der Farbe der Kuckukseier mit der des Geleges der Pflegeeltern erklären. Die Ueberstimmung wird nach Wiepken's Ansicht um so grösser sein, je mehr der Kuckuk beim Aufsuchen eines Pflegenestes auf wenige oder gar nur eine einzige Vogelart beschränkt ist. So steht in den Oldenburger Mooren und Heiden dem Kuckuk nur das Nest von *Anthus pratensis* zur Verfügung und seine Eier gleichen stets denen dieser Art, das Resultat einer viele Generationen hindurch fortgesetzten Einwirkung dieser Ernährung der Jungen beider Arten. Eine Reihe von Belägen für letztere Thatsache wurde am Freitag im Museum vorgezeigt.

Herr Nehr Korn sprach dann über die Wichtigkeit der Oologie für die Systematik. Leider sei die Oologie bisher als Stiefkind behandelt. Erst in neuerer Zeit, wo Dank den Bestrebungen zahlloser Forscher die Fortpflanzung vieler seither wenig beobachteter Vögel bekannt gemacht sei, habe man auch der Eierkunde mehr

und mehr Berechtigung eingeräumt. So sandte z. B. Dr. Platen von Borneo die ersten Eier (1 Gelege von 3 Stück) des *Cymborhynchus macrorhynchus* ein. Diese messen $26 + 20$ Mm., sind mithin dickbäuchig, haben weisse Grundfarbe und auf den ganzen Eiern zerstreut rothbraune verwischte und unbegrenzte kleine Ober- und ebensolche mittlere Schalenflecken. Von einer Anhäufung derselben am stumpfen Ende kann kaum die Rede sein. *Cymborhynchus* sei von Cabanis im Muscum Heineanum der Familie *Coraciidae* zu gestellt, welcher Platz ihm nach Ansicht des Vortragenden nicht gebührt; vielmehr vermuthet derselbe, eine Verwandtschaft mit den Tyranniden annehmen zu dürfen, und zwar aus dem ferneren Grunde, da auch der verwandte Eurylaimide *Serilophus lunulatus* tyrannenähnliche Eier lege. Dieselben, von Oates in Pegu gesammelt, haben fleischrothen Grund, am stumpfen Ende einen Kranz von kleinen braunrothen Ober- und braungrauen Unterflecken und messen $21 + 17$ Mm. Zwei Eier von *Attila citriniventris*, die Dr. Hahnel in Obidos am Amazonenstrom sammelte, zeigten so entschieden Tyrannen-Charakter (sie haben fleischfarbenen Grund, am stumpfen Ende einen Kranz von dicken dunkelbraunen Klexen und messen $23 + 20$ Mm.), dass die Zuzählung des Vogels zu den Thamnophilinen vom oologischen Standpunkte aus unrichtig sein muss.

Als weiteren Beweis, wie die Oologie die Systematik zu stützen im Stande sei, wurde angeführt, dass Cabanis vor langer Zeit den *Synallaxis melanops* aus Chile als *Phleocryptes* abgeschieden habe, welche generische Abtrennung die Eier späterhin bestätigt hätten, da sie von denjenigen der übrigen Synallaxinen abwichen.

In wie weit die feststehende generische Zusammengehörigkeit der Vögel Rückschlüsse auf deren Eier gestatte, sei bei dem immerhin noch mangelhaften Material nicht genügend erforscht. Zwar Forrer, der bekannte Californien-Reisende, habe etwa 80 Eier des *Thryothorus felix* in Mexico aufgefunden, die einfarbig blau seien, mithin so wesentlich von allen übrigen bekannten *Thryothorus*-Eiern abwichen, dass, falls ein Irrthum des Sammlers nicht vorliege, der Vogel eben kein *Thryothorus* sein könne.*)

*) Ein Irrthum des Sammlers liegt zunächst darin vor, dass der von Hrn. Forrer in den Handel gebrachte Vogel, wie sich aus Ansicht eines Forrer'schen Exemplares ergibt, nicht zu *Thryothorus felix* Scat., sondern zu *Thryophilus sinaloa* Baird gehört. Baird sondert ihn von *Thryothorus* und stellt zu *Thryophilus* ausserdem: *rufalbus* (typus), *poliopleura*, *modestus*, *albipectus*, *Galbraithi*, *striolatus*, *longirostris*, *castaneus*, *nigricapilleus* und *Schottii*.

Herr Nehr Korn legt ferner das Manuscript des demnächst zur Veröffentlichung gelangenden Katalogs seiner Eiersammlung vor. Derselbe weist bereits 2550 Species auf.

Herr W. Blasius spricht sodann über eine *Psophia*-Art von Cochabamba (siehe Anlage A.).

Herr W. Blasius spricht ferner, unter Vorlage von Exemplaren, über von Grabowsky gesammelte Vögel aus Borneo (siehe Anlage B.).

Zum Schluss hält Herr W. Blasius noch einen längern durch Zeichnungen und Vorlage von Objecten erläuterten Vortrag über Vögel-Brustbeine (siehe Anlage C.).

Etwas nach 12 Uhr ward die Sitzung geschlossen und gleich darauf ein gemeinsames Gabelfrühstück im Casino eingenommen. Hierauf begab sich die Gesellschaft zum Bahnhof, um, begleitet von mehreren Oldenburger Herren, einen Ausflug nach Zwischenahn zu machen, wozu die Grossherz. Eisenbahndirection in zuvorkommender Weise einen Salonwagen zur Verfügung stellte. Nachdem man sich in Zwischenahn bei einer Tasse Kaffee an der herrlichen Aussicht auf den schönen See erfreut hatte, folgte die Gesellschaft einer liebenswürdigen Einladung des Herrn Brader in Zwischenahn und besichtigte auf dessen Boot und von ihm geführt ein im Schilf befindliches, mit 6 angebrüteten Eiern versehenes Nest von *Podiceps cristatus*. Darauf ward Drebergen am andern Ufer des Sees per Dampfschiff besucht und später im Kurhause eine Erfrischung eingenommen. Das herrlichste Wetter begünstigte diesen Ausflug und in heiterster Stimmung kehrte man nach Oldenburg zurück, um sich um 9 Uhr Abends zu einem gemeinsamen Diner ins Casino zu begeben. Dasselbe, gewürzt durch zahlreiche Toaste, vereinigte die Theilnehmer bis über Mitternacht in schönster Geselligkeit.

Zweiter Tag.

Freitag, den 22. Juni, Morgens 8 Uhr. Sitzung im Museum.

Nach Eröffnung der Versammlung hält Herr Wiepken seinen angekündigten Vortrag über die dunkelfüssige Feldlerche unter Vorzeigung zahlreicher Belegstücke (siehe Anlage D.).

Hierauf folgt unter der kundigen und liebenswürdigen Führung der Herren Exc. von Alten und Wiepken die Besichtigung der Alterthümer- und Naturaliensammlungen, welche alle Theilnehmer in hohem Grade befriedigt. Sie lernten eine Vogelsammlung kennen, welche nicht nur durch musterhafte Ordnung und tadellosen Erhaltungszustand Bewunderung erregt, sondern auch

dadurch einen besondern wissenschaftlichen Werth erhält, dass sie in einziger Weise die Localfauna Oldenburgs vorführt, nicht nur die ausgewachsenen Thiere, sondern auch eine schöne Reihe von Jugendformen und interessanten Varietäten.

Um 11 Uhr 25 Minuten fuhr die Gesellschaft mit der Bahn nach Hude, um von dort nach Besichtigung der herrlichen Ruine des Cistercienser Klosters in einem vierspännigen Omnibus unter der Führung des Herrn Hofmarschalls von Heimburg der Einladung Sr. Königl. Hoheit zum Besuche des Hasbruches zu folgen. Dieser Besuch gestaltete sich zum Glanzpunkte der Jahresversammlung. Schon die Einfahrt in den Hasbruch, in ganz Deutschland wegen seiner gewaltigen, an Grösse und Schönheit wohl unerreicht dastehenden Ureichen berühmt, erweckte in Aller Herzen das lebhafteste Gefühl von der Grösse der Natur und aufrichtige Verehrung für den Fürsten, der mit pietätvollem Sinne diese ehrwürdigen Zeugen längst vergangener Zeiten pflegt und beschützt. Bei der Friederikeneiche, einem der schönsten Riesenbäume des Hasbruch, harrte der Versammlung eine ebenso schöne wie für sie ehrenvolle Ueberraschung. Se. Excellenz Herr Oberkammerherr von Alten füllte einen schönen, bereit gehaltenen Humpen mit köstlichem deutschen Wein und begrüßte mitten im Walde mit lauter Stimme die Gesellschaft im Namen seines erhabenen Fürsten. Mit eindringlichen Worten gab er den hohen Empfindungen Ausdruck, welche Sr. Königl. Hoheit den wichtigen Bestrebungen der Gesellschaft entgegenbringe und mit welchen er denselben den reichsten Erfolg wünsche. In diesem Sinne forderte er die Anwesenden auf, den Willkommenbecher kreisen zu lassen. Nach einem vom schönsten Wetter begünstigten Spaziergange durch den Wald und Besichtigung vieler schöner Bäume begab sich die Gesellschaft jetzt nach der Jagdhütte, wo Herr Hofmarschall von Heimburg sie im Namen des Grossherzogs willkommen hiess und an eine reichbesetzte, mit ornithologischen Leckerbissen reich und geschmackvoll verzierte, wahrhaft fürstliche Tafel führte. Es konnte nicht fehlen, dass bei diesem prächtigen Diner mitten im Walde der erste Toast, den Herr W. Blasius auf Se. Königl. Hoheit ausbrachte, begeisterte Zustimmung fand und ein dreifach donnerndes Hoch zu den Wipfeln der Ureichen emporschallte. Auf Vorschlag des Herrn Wiepken ward dem Grossherzog der tiefstgefühlte Dank der Ornithologischen Gesellschaft telegraphisch zugesandt, welchen Höchstderselbe aufs huldvollste beantwortete. Die Herren

Wiepken und Heincke wurden als Localgeschäftsführer von der Versammlung beauftragt, dem Grossherzog später noch persönlich den Dank der Gesellschaft zu überbringen.

Nach der Rückkehr vom Hasbruch wurde in einer Abendsitzung im Casino zunächst von den anwesenden Mitgliedern des Ausschusses, den Herren Blasius und Wiepken, nach Prüfung der von den auswärtigen Mitgliedern eingegangenen Voten die Präsidentenwahl vorgenommen. Für den abgetretenen Präsidenten E. von Homeyer wurde für die Restzeit von einem Jahre mit Stimmenmehrheit Herr Dr. G. Hartlaub in Bremen zum Präsidenten der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft gewählt. Herr Wiepken ward beauftragt, demselben die Wahl mitzuthemen.

Von den vier statutenmässig austretenden Ausschussmitgliedern Wiepken, Graf Berlepsch, Dr. Kutter und Dr. Hartlaub werden die drei ersten durch Acclamation wieder gewählt; an die Stelle des zum Präsidenten gewählten Dr. Hartlaub wird Herr Nehr Korn gewählt. Die Zeit für die nächstjährige, statutenmässig in Berlin stattfindende Jahresversammlung wird auf die dritte Woche des September festgesetzt.

Auf Antrag des Herrn W. Blasius beschliesst die Versammlung, dem Herrn E. von Homeyer den Dank der Gesellschaft für seine siebenjährige Präsidentschaft auszusprechen, und wird Herr Wiepken mit der Uebermittlung dieses Dankes beauftragt.

Hierauf fordert Herr W. Blasius die Versammlung auf, den beiden Localgeschäftsführern für ihre umsichtige und mühevollen Leitung der Versammlung den allgemeinen Dank auszusprechen.

Gegen 11 Uhr schliesst hierauf der Vorsitzende die diesjährige Generalversammlung.

Dritter Tag.

Am Morgen des folgenden Tages, dem Sonnabend, besichtigten die auswärtigen Herren unter der Führung Sr. Excellenz des Herrn von Alten und des Hofgarteninspectors Herrn Ohrt die Gemäldegallerie und den Schlossgarten. Dann vereinigte ein gemeinsames Mittagsessen im Casino zum letzten Mal sämmtliche Theilnehmer. Am Nachmittage fuhren mehrere der Herren nach Wilhelmshafen und von da nach Jever, um am Sonntage eine Excursion nach Wangerooge zu unternehmen. Unter den Scheidenden war keiner, der nicht Oldenburg mit schwerem Herzen verliess, und gewiss werden alle der freundlichen Stadt und ihren Bewohnern,

besonders aber den schönen, erhebenden Genüssen im Hasbruch eine dankbare Erinnerung bewahren.

Director Wiepken.

Dr. Heincke.

Prof. Dr. Cabanis, Gen.-Secr.

Anlage A.

**Ueber einen vermuthlich neuen Trompeter-Vogel von
Bolivia (*Psophia cantatrix* Boeck in litt.).**

Nach den Mittheilungen des Herrn Professor Eugen von Boeck
in Cochabamba

von

Prof. Dr. Wilh. Blasius.

In einem Briefe aus der zweiten Woche des Aprils 1883 sandte mir der Director der Centralschule zu Cochabamba (Bolivia), Herr Professor Eugen von Boeck, welcher seit mehr als 30 Jahren sich der naturgeschichtlichen Erforschung südamerikanischer Gebiete gewidmet, z. B. schon 1854 in einem an Joh. Jaeckel gerichteten Briefe (Naumannia 1855 p. 494) eine ausführliche Schilderung der Ornis von Valdivia gegeben hat, die Beschreibung und eine ungefähre Skizze von einem dort lebend in der Gefangenschaft beobachteten Vogel, der hauptsächlich nach den beigefügten biologischen Notizen mit Sicherheit als zur Gattung *Psophia* gehörend erkannt werden konnte. Der Vogel soll im Gebiete des Mamoré- und Beni- (Vieni- oder Veni-) Flusses zahlreich vorkommen. Der Beni gehört in seinem ganzen Verlaufe einzig und allein dem Staate Bolivia an, der Mamoré wenigstens zum grössten Theile; denn nur das rechte östliche Ufer des Unterlaufes dicht vor der Vereinigung mit dem Beni, der mit ihm zusammen den Madeira-Strom bildet, gehört zum Kaiserthum Brasilien. — Nun hat zwar Bonaparte in dem *Conspectus Avium* (II. p. 103) angeführt, dass sich in dem Museum zu Paris *Psophia leucoptera* Spix aus Bolivia (von d'Orbigny gesammelt) befinde, und von Pelzeln führt in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie (Mathemat. Naturw. Classe, Band XXIV. 1857 p. 375) und die Angabe wiederholend in dem zusammenfassenden Werke über Joh. Natterer's Reise-Ergebnisse (Zur Ornithologie Brasiliens, Wien 1871, p. 299) specielle Vorkommnisse von *Psophia viridis* Spix am Mamoré-Flusse (Cachoeira de Guajara guaçu auf der rechten Seite des Flusses hart an der Grenze von Bolivia) nach

Natterer's Sammlungen an; allein in den neueren Publicationen von Selater und Salvin (Proceedings Zool. Society 1867 p. 592; Nomenclator Avium Neotropicarum p. 141) ist Bolivia bei Feststellung des Verbreitungsbezirks der bis jetzt bekannten *Psophia*-Arten nicht ausdrücklich mit erwähnt. — Bei dieser Sachlage erschien natürlich die Feststellung Eug. von Boeck's, dass sich in dem Gebiete von Bolivia eine *Psophia*-Art in grosser Menge verbreitet findet, von nicht geringem Interesse, und ich suchte nach der mitgetheilten Beschreibung möglichst zunächst die Frage zu beantworten, ob es sich hier um die blosse Ausdehnung des Verbreitungsbezirks einer schon bekannten Art oder um eine neue Art handeln könnte. Bis jetzt sind 6 verschiedene *Psophia*-Arten unterschieden, die sich zweckmässig nach der Farbe der den Rücken bedeckenden langen Schulterfedern (des Schulterfittigs) in drei Gruppen zu je 2 Arten (von denen je eine vielleicht nur Varietät ist) bringen lassen. Man kann unterscheiden:

a) Schulterfittig bleigrau:

1. *Ps. crepitans* Linné (Syst. Naturae, Ed. XII. I. p. 263, 1766) in British Guiana und von hier nach dem Innern bis zum Rio Negro sich ausdehnend.

2. *Ps. napensis* Selater et Salvin (Nomenclator Avium Neotropic. p. 162, 1873) im östlichen Ecuador am Flusse Napo nach dem Zeugnisse von Verreaux.

b) Schulterfittig grösstentheils weiss oder gelblich:

3. *Ps. ochroptera* Pelzeln (Sitzungsber. Akad. Wien, Math. Naturw. Classe, Bd. XXIV, p. 371, 1857) am rechten Ufer des Rio Negro bis zum Oberlaufe desselben und zu dem Inneren Guianas aufwärts.

4. *Ps. leucoptera* Spix (Avium species novae Brasil. Tom. II, p. 67, tab. 84, 1825) im rechten oder südlichen Ufer-Gebiete des Amazonen-Stromes vom Einflusse des Madeira-Flusses an aufwärts und am linken Ufer des Madeira aufwärts sicher bis Pederneira nahe an der Grenze von Bolivia.

c) Schulterfittig grün, mit Rostfarbe oder Braun vermischt.

5. *Ps. viridis* Spix (Avium species novae Brasil. Tom. II, p. 66, tab. 83, 1825) im südlichen oder rechten Ufer-Gebiete des Amazonen-Stromes vom Einflusse des Madeira-Flusses an abwärts und auf der rechten Seite des Madeira-Flusses aufwärts bis zum Mamoré sicher bis Guajara guaçu, hart an der Grenze von Bolivia.

6) *Ps. obscura* Pelzeln (Sitzungsber. Akad. Wien, Math. Naturw. Classe, Bd. XXIV, p. 373, 1857) auf dem südlichen oder rechten Ufer des Unterlaufes des Amazonen-Stromes nahe bei Pará.

Nach den von P. S. Pallas (Miscel. zoolog., 1766, p. 66), I. B. von Spix (l. c.), Ch. L. Bonaparte (Conspectus Avium II, p. 102), A. v. Pelzeln (l. c.), Ph. L. Sclater, L. Salvin (l. c.) etc. gegebenen Diagnosen und Beschreibungen und hauptsächlich auch nach den von Pelzeln (l. c.) angeführten Natterer'schen Beobachtungen an lebenden und frisch getödteten Thieren unterscheiden sich die 6 Arten von einander besonders durch folgende Charaktere:

1. *Psophia crepitans* Linné.

Grundfarbe (Kopf, Hals, Oberrücken, Flügel, Unterbrust, Bauch und Steiss) schwarz, am Rumpfe etwas heller; Kehle, Unterhals und Oberbrust mit etwas lockeren, an der Spitze prächtig schwarzblau und grün glänzenden Federn. Die langen weichen, den Rücken ganz bedeckenden Schulterfedern (der Schulterfittig) bleigrau. Die 6 innersten Mittelschwungfedern mit ihren Deckfedern grau; die übrigen Schwungfedern schwarz, einige von den Mittelschwingen bisweilen unregelmässig weiss gefleckt. Die Achselfedern in der Jugend ölbraun und goldbräunlich, im Alter blei- oder silbergrau. Der Zwischenschulterraum rostfarben und gelblich. Schnabel gelblich-schwarz, grünlich-weiss oder schmutzig-grün. Füsse braun, grau oder gelbbraun oder gelblich fleischfarben.

Augenring fleischfarben; Iris rothbraun.

Totallänge: $19\frac{1}{4}$ bis $20''$; Flügel $10\frac{3}{4}''$ bis $11''$; Schwanz $1''$ Pariser Maass (nach Brehm*). Ich messe 51,0; 27,5 u. 2,5 cm.).

2. *Psophia napensis* Sclater u. Salvin.

„Aehnlich *Ps. crepitans*, doch bedeutend grösser und am Vorderhalse dunkelpurpurfarben und nicht grün“ (Maasse und genauere Diagnose habe ich nicht gefunden).

3. *Psophia ochroptera* Pelzeln.

Grundfarbe (Kopf, Oberhals, Oberrücken, Flügel, Brust und

*) Ich bin nicht ganz sicher, ob sich die Maasse Brehm's mit den von Natterer genommenen Maassen der 4 letzten Arten direct vergleichen lassen. Nach Reichenow (Vögel der Zoolog. Gärten I. 1882, p. 104) soll *Ps. crepitans* grösser als *Ps. viridis* sein; doch traue ich dieser Angabe vorläufig nicht recht, da die an derselben Stelle gegebenen Notizen über die geographische Verbreitung der Arten ungenau sind.

Leib) schwarz; die Federn des Unterhalses mit violettem, goldgrünem und auch kupferrothem Metallglanze an der Spitze. Die langen weichen Schulterfedern ockerfarbig, hellgelblichbraun oder fast semmelfarbig; die letzten Mittelschwungfedern von derselben Farbe; auf der Innenfahne dunkeler. Die mittleren Flügeldecken an den Rändern fast nur violett gefärbt. Schnabel schwarz, nur wenig grün gefleckt, besonders an der Spitze, selten blaugrün und an der Spitze gelblich oder schwärzlich. Füsse sehr blass hell graugrün. Waden und Tarsen-Gelenke röthlich auf graulich grünem Grunde. Klauen schwärzlich.

Augenring dunkel; Iris dunkelbraun.

Totallänge (ausgewachsen): 23" (nach Natterer).

4. *Psophia leucoptera* Spix.

Aehnlich *Ps. ochroptera*, doch etwas grösser und mit grösserem, robusterem und weniger zusammengedrücktem Schnabel, besonders höherem und stärkerem Unterschnabel; die Grundfarbe an Rücken, Unterseite und Flügeln dunkelbraun oder schwarz; die Federn des Unterhalses nicht so brillant und überwiegend nur violett, weniger kupferroth glänzend. Die langen weichen Schulterfedern und die letzten Mittelschwinge grösstentheils reinweiss und nur an der Basis schwarz; einige von den ersten tieferliegenden Mittelschwinge weiss und schwarz gefleckt. Die mittleren Flügeldecken mit breiten brillant goldgrün, violettblau und kupferroth schillernden Rändern. Schnabel grünlich gelb mit weisser Spitze oder blassbläulichgrün und an der Basis gelb. Füsse blassbläulichgrün (meergrün), der schuppige Theil der Zehen und Tarsen und des Fersengelenks hellblaugrau, die Wurzel des nackten Theils der Waden schmutzig gelb überflogen. Klauen schwarzgrau.

Augenring schwarz; Iris braun oder kastanienbraun, in einem Falle in der äusseren Hälfte dunkelgrau.

Totallänge: 23" bis 24 $\frac{1}{4}$ " (nach Natterer); Schwanz 4"; Schnabel 1 $\frac{3}{4}$ "; Tarsus 5 $\frac{1}{2}$ " (nach Spix).

5. *Psophia viridis* Spix.

Grundfarbe (Kopf, Hals, Flügel, Steiss, Schwanz und besonders ganze Unterseite) schwarz. Die Federn des Unterhalses stark metallisch kupferfarbig und hauptsächlich violettglänzend. Der Rücken, die verlängerten

weichen Schulterfedern grün, mit Rostfarbe vermischt, an der Basis schwarz, die meisten tiefliegenden Mittelschwingen schwarz und nur die letzten obenliegenden Mittelschwungfedern braun und an der Aussenfahne grünlich. Die breiten Ränder der grossen Flügeldeckfedern bald grün, bald violett oder blau schillernd. Schnabel in der hinteren Hälfte schmutzig gelbgrün und in der vorderen schmutzig blaugrün, an einigen Stellen bisweilen schwärzlich; Nasenlöcher durchgehend, weniger convergirend. Füsse an den beschildeten Theilen blass graulichgrün, schmutzig, an den Waden bisweilen etwas gelblichgrau, an dem beschuppten Theile blaugrau mit grünlichem Anfluge. Klauen dunkelgrün.

Augenring dunkel; Iris dunkelkastanienbraun.

Totallänge: $22\frac{1}{2}$ bis $23\frac{3}{4}$ " (nach Natterer); Schwanz $3\frac{1}{2}$ "; Schnabel $1\frac{1}{2}$ ", Tarsus $4\frac{1}{3}$ " (nach Spix).

6. *Psophia obscura* Pelzeln.

Sehr ähnlich *Ps. viridis* Spix, doch der Schnabel in allen Theilen kleiner, Oberschnabel gleichmässig und stärker gebogen. Grundfarbe matter. Die Federn des Unterhalses viel loser und zerschlissener, an der Spitze mit nur geringem wenig deutlichem violettem Schimmer. Der Rücken, die langen weichen Schulterfedern und die Ränder der umberbraunen Mittelschwingen grün, ins Braune schillernd. Die Schäfte der langen Schulterfedern und der grünesäumten Mittelschwingen sind nach aussen zu abwechselnd licht und dunkelbraun sehr fein geringelt. Die Flügeldeckfedern wie bei *Ps. viridis*. Schnabel schwarz mit wenigen grünen Striemen, besonders vor den mehr convergirenden Nasenlöchern und am Unterschnabel. Füsse schwärzlich, nur die Schilder der Waden und manche Schilderländer am Tarsus hellgrünlichgrau. Klauen schwarzgrau.

Augenring schwarz; Iris dunkelbraun.

Totallänge: $23\frac{1}{2}$ bis 24 " (nach Natterer).

Betrachten wir nun die fragliche Art aus Bolivia! Abgesehen von denjenigen Charakteren, welche für die Gattung *Psophia* im Allgemeinen charakteristisch sind: „Grösse und Habitus ähnlich *Porphyrio*; Schwanz sehr kurz, von den Flügeln bedeckt; Zehen ohne Hautsäume. Die Stimme ein eigenthümlich gurgelnder und trommelnder Ton, welcher langgezogen und vibrirend klingt, so dass

er zuletzt aus dem Hinterleibe des Vogels zu kommen scheint“, macht Herr Professor Eugen von Boeck über die bolivianische Art die folgenden Mittheilungen nach einem im lebenden Zustande untersuchten Exemplare, welches vom Beni- (Veni-) Flusse stammt: „Stirne, Scheitel, Kehle, Rücken, Brust glänzend schwarz. — Unterkehle metallisch stahlblau. Schwungfedern: erste und zweite Reihe (womit offenbar Handschwingen und Mittelschwingen gemeint sind) schwarz; Schulterfittig weiss. Bürzel schwarz. Schnabel grüngelb. Iris braun. Tarsen bläulichgrün.“

„Maasse: Totallänge von der Schnabelspitze über den Kopf bis zum Schwanze 46 Cm.

„Tarsen 11 Cm. Schnabelfirste 4 Cm. Höhe des Schnabels an der Wurzel 2 Cm. —

„Lebt in den heissen Gegenden am Flusse Mamoré und Beni*), hält sich vorzüglich im Röhricht auf. In der Gefangenschaft ist der Vogel sehr zahm und ist mit Brot, Fleisch und Obst sehr leicht zu ernähren. Das Thier ist an seinen Wohnorten sehr häufig, wird aber nur selten nach Cochabamba gebracht; bis jetzt habe ich es nur lebend beobachten können.“

Für den Fall, dass es sich herausstellen würde, dass hier eine noch unbeschriebene Art vorliegt, hat von Boeck den Speciesnamen „Cantor“ vorgeschlagen, den man, da die Zugehörigkeit zur Gattung *Psophia* ausser allem Zweifel zu liegen scheint, in *Psophia Cantatrix* verwandeln müsste. Ob aber wirklich eine neue noch unbeschriebene Art hier vorliegt, erscheint mir nach allem Angeführten noch nicht ganz aufgeklärt; die nach dem lebenden Exemplare ausgeführte Beschreibung des bolivianischen Vogels erwähnt nicht alle für die Unterscheidung der *Psophia*-Arten wichtigen Merkmale mit genügender Bestimmtheit. Nach der geographischen Verbreitung der bis jetzt bekannten 6 Arten könnte unter diesen höchstens an *Ps. leucoptera*, deren Verbreitungs-Gebiet im Norden von Bolivia nicht weit entfernt liegt, oder an *Ps. viridis* gedacht werden, welche von Nord-Osten her bolivianisches Gebiet am Mamoré-Flusse berührt. An erstere Art, die schon von Bonaparte als in Bolivia vorkommend und als dort von d'Orbigny

*) Von Boeck gebraucht die Schreibweise „Viene“ und fügt noch das „Gebiet des Amazonenstromes“ hinzu; doch liegt hier wahrscheinlich eine Verwechslung mit anderen Arten derselben Gattung vor.

gesammelt angeführt wird, erinnert die ausdrückliche Hervorhebung der weissen Farbe des Schulterfittigs, während dagegen spricht, dass, wie es scheint, sämtliche Mittelschwingen schwarz sein sollen, diese bei *Psophia leucoptera* zum grössten Theile weiss sind. An *Ps. viridis* schliesst sich der Vogel von Bolivia durch eben diese dunkelen Mittelschwingen an. Die Maasse lassen den Vogel von Bolivia ferner verhältnissmässig sehr klein erscheinen, was ebenfalls mehr eine Annäherung an *Ps. viridis*, als an *Ps. leucoptera* bedeuten würde, während der Schnabel sich kräftig und besonders an der Basis hoch zeigt. Es ist besonders bei Berücksichtigung der letzterwähnten Verhältnisse sehr wohl möglich, dass es sich in Bolivia in der That um eine kleinere, in gewissen Beziehungen zwischen *Ps. leucoptera* und *viridis* die Mitte haltende und im Gegensatze zu den anderen nach Natterer und Schomburgk grösstentheils im Walde lebenden Arten hauptsächlich Röhricht bewohnende, also auch in der Lebensweise abweichende, besondere siebente in die obige Gruppe b (*leucoptera* und *ochroptera*) gehörende Art handelt, welche dann auch in Bezug auf die geographische Verbreitung zwischen diesen beiden Arten die Vermittlung übernehmen würde. — Weitere genauere Angaben werden später eine Aufklärung hierüber zu geben vermögen. Auch wenn sich übrigens bei genauerer Untersuchung des Vogels von Bolivia die Identität mit einer der benachbarten Arten herausstellen sollte, dürfte Herrn Professor Eugen von Boeck immerhin Dank dafür gebühren, dass er die Ausdehnung des Verbreitungsgebietes dieser noch genauer festzustellenden Art und der Gattung *Psophia* überhaupt bis weit nach Bolivia hinein nachgewiesen hat.

Der genannte Gelehrte theilte in seinem Briefe mir noch mit, dass sein Freund, der bekannte Erforscher der Naturgeschichte von Peru, Dr. Raimondi in Lima, die eigenthümlichen Töne des Vogels durch die anatomische Structur des Stimmapparates erklärt habe, bei welchem von der Kehle an ein besonderes Netz über die ganze Bauchhöhle bis nach dem After hin sich verbreiten soll, durch dessen Erschütterung der Ton scheinbar die Richtung nach hinten nehme. Ich erwähne hierzu, dass über die Structur des Stimmapparates bei *Psophia*, über die Bildung der Luftröhre und Luftsäcke, welche sich sehr weit nach hinten in Fächer getheilt ausdehnen, schon mehrere Gelehrte genaue Untersuchungen angestellt haben, seitdem, soviel mir bekannt geworden ist, Pallas

zuerst eine ausführliche anatomische Erörterung des Vogels gegeben hatte (Miscellanea zoologica, 1766, p. 66 ff. Specilegia zoologica, Tomus I. Fasciculus IV. 1767, p. (3) ff.). Ich nenne von den allgemeinen Arbeiten über die Gattung *Psophia* z. B. noch:

Et. Geoffroy: Sur les genres *Psophia* et *Palamedea*, Bull. Scienc. Soc. Philom. I. 2. 1797, p. 50—51.

H. de Blainville: Note sur l'appareil sternal de l'Agami. Nouv. Bull. Scienc. Soc. Philom. 1825, p. 126—127.

Thom. Stewart Trail: Observations on the habits, appearance and anatomical structure of the Trumpeter Bird, *Psophia crepitans* L. (Mit 1 Tafel) Mem. Werner. Soc. Nat. Hist. Vol. 5, P. 2, 1826, p. 523—532.

John Hancock: Notes on the Trumpeter Bird. Charlesworth's Magaz. Nat. Hist. N. Ser. Vol. 2. 1838. p. 490—492.

In Bezug auf die Verbreitung der verschiedenen *Psophia*-Arten hat sich herausgestellt, dass dieselben meist durch grössere Ströme oder Flüsse von einander abgegrenzt erscheinen. Dies ist wohl mit Recht durch die sehr geringe Flug-Gewandtheit der Thiere erklärt worden, in Folge deren sie nicht im Stande sind, sich über breite Flüsse hinaus auszubreiten. — Mit dieser Erklärung würde das Vorkommen einer besonderen Art in Bolivia, die sich vielleicht zwischen dem rechten Ufer des Beni-Flusses und dem linken des Mamoré eingekeilt befindet, wohl in Uebereinstimmung zu bringen sein.

Anlage B.

Ueber die neuesten Ergebnisse von Herrn F. J. Grabowsky's Ornithologischen Forschungen in Süd-Ost-Borneo.

Von

Prof. Dr. Wilh. Blasius in Braunschweig.

Die ornithologischen Sammlungen, welche Grabowsky während der ersten Zeit seines Aufenthaltes in Borneo zusammengebracht hatte, und zwar am Kapuas-Flusse und im Gebiete des Mittellaufes des Barito-Stromes in der Umgegend von Telang, von wo die Excursionen nördlich bis Buntok und östlich bis in die Nähe des Meratus-Gebirges bei Bentut und besonders in das interessante Lihong Bahaija ausgedehnt wurden, habe ich bereits ausführlich an einer anderen Stelle (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1883, Seite 1 bis 90,

Separatabdruck mit besonderen um 2 erhöhten Seitenzahlen) besprochen. Seitdem hat Grabowsky ein neues Forschungs-Gebiet betreten und aus demselben wiederum eine interessante Reihe wohl conservirter Vögel nach Europa gesandt. Im Frühjahr 1883 wurden mir von diesen durch die gütige Vermittelung des Herrn E. F. von Homeyer zu verschiedenen Malen im Ganzen 85 Vogelbälge übermittelt, welche Grabowsky in diesem neuen Gebiete präparirt hatte. Ueber die wichtigsten Bereicherungen der Vogel-fauna von Borneo, welche sich aus diesen neuen Sammlungen Grabowsky's, eigentlich schon allein aus einer Sammlung von 63 Bälgen, welche mir damals erst allein vorlagen, ergeben haben, konnte ich in der am 29. März 1883 abgehaltenen Sitzung der Section für Zoologie und Botanik des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig kurz berichten (Braunschweig. Anzeigen. 1883. Nr. 80 vom 7. April; Jsis 1883, S. 122; Mitth. des Ornitholog. Vereins in Wien 1883, S. 101). Da die faunistischen Ergebnisse in mehreren Beziehungen ein grosses Interesse beanspruchen können, so will ich hier noch einmal eingehender darauf zurückkommen und zunächst das neue Sammelgebiet etwas ausführlicher schildern. Dasselbe ist besonders gut auf derjenigen Karte zu übersehen, welche dem Werke von Carl Bock: „Unter den Kannibalen auf Borneo“ (Jena, Herm. Costenoble, 1882) beigegeben ist. In seinem Unterlaufe, nicht weit oberhalb Banjermassing, erhält der Barito-Strom von der linken, östlichen Seite einen recht bedeutenden, auf weite Strecken durch sumpfige Niederungen fließenden Nebenfluss, mit Namen Nagara oder Negara, welcher von der in nord-südlicher Richtung verlaufenden hohen Gebirgskette entspringt, die das östliche Küstengebiet und besonders das Gebiet von Passir und des Passir-Flusses von dem Stromgebiete des Barito trennt. An diesem Negara-Flusse liegen in aufsteigender Reihenfolge die Ortschaften Margauari, Negara, Amontai etc. Von Amontai aus, das nach Bock's Karte etwa unter $2,2^{\circ}$ südlicher Breite und $115,4^{\circ}$ östlicher Länge liegt, kann man in ost-südöstlicher Richtung den Nebenflüssen des Negara-Flusses folgend, durch gebirgiges Terrain ansteigend über Barabei bei Mindai direct die oben genannte hohe Gebirgskette südwestlich von Passir in der Gegend des Quellgebietes des Tiengal- oder Sambin-Flusses erreichen, welcher östlich strömend an der „Strasse von Makassar“ das Meer erreicht; dieses Gebirge führt bei Mindai, sowie auch schon in der Gegend von Barabei den Namen Pramassan-alai-Gebirge.

Nicht weit von Barabei liegen die Ortschaften Pagat, Rangas, Moeroeng und nahe bei letzterem Orte die Pflanzung Boenga Djannar. Von hier in einem Tage zu erreichen liegt bei Kendangan (District Amandit) auf der südöstlichen Seite des Negara Flusses ein grosser Sumpfsee, Danau Bangkau genannt, welcher im Süden, da wo eine kleine Ortschaft Danau Bangkau liegt, durch einen engen Kanal mit dem Amandit-Flusse, einem linken Nebenflusse des Negara, in Verbindung steht. In der Nähe befindet sich auch der Soengei Koepang. Etwa 8 Stunden oberhalb Kendangan am Amandit-Flusse liegt die durch essbare Vogelnester von Salanganen berühmt gewordene Höhle von Batu laki, einem ungeheueren Kalkfelsen. Dieses ist im Allgemeinen die Gegend, wo Grabowsky die letzten 85 Vogelbälge präparirt hat. Auch Carl Bock hat in den ersten Monaten des Jahres 1880 in diesen Gebieten gesammelt, und zur Veranschaulichung derselben will ich einige Auszüge aus dessen genanntem Reisewerke zum Theil wörtlich folgen lassen: Am 26. Januar reiste Bock auf einem Dampfschiffe von Banjermassing aus den Barito und später den Negara-Fluss aufwärts und kam bald nach 4 Uhr Morgens an dem folgenden Tage nach Negara, dessen Häuserreihe sich so lang an dem Flusse ausdehnt, dass das Dampfschiff 2 Stunden gebrauchte, um vorbeizupassiren. Der Ort ist von der Natur ungewöhnlich günstig ausgestattet; das Land ist sehr fruchtbar und die zahlreichen „Danaus“ und Nebenflüsschen wimmeln von Fischen und Flusskrabben; die Ufer sind besucht von ungeheueren Schwärmen einer kleinen wilden Ente, „Belibit“ genannt*), die sehr wohlschmeckend ist, und wovon grosse Quantitäten nach Banjermassing, sogar nach Java versandt werden. Am 27. Januar Mittags wurde Amontai erreicht, das nächste Dorf stromaufwärts, der Mittelpunkt eines grossen fruchttragenden Landgebietes. Sago wird hier stark gebaut und gedeiht wundervoll in den Morästen, die sich auf beiden Seiten des Flusses eine beträchtliche Strecke weit hinziehen. Das ganze Land ist niedrig und flach.

Von Amontai wurde die Reise nach Barabei mit kleinen Praus (Böten von kaum 3 Fuss Breite) fortgesetzt, zunächst im Belangan-Flusse hinauf, dann im Krias oder Karias-Flusse, dessen Wasser aus dem Kambat-Flusse kommt und so schmal ist, dass der Prau

*) Ich vermuthe, dass dies *Dendrocygna arcuata* (Cuv.) ist, welche Grabowsky unter dem ähnlich lautenden Localnamen Blievis gesandt hat.

nur mit Mühe passiren konnte. Eine Menge Reiher und Schnepfen wurden aus dem hohen Ufergrase aufgejagt. Nach mehrstündigem Abmühen beim Durchdringen der Röhrichtwildniss wurde der breite Kambat-Fluss erreicht und dieser im Boote bis Batu Kanga weiter verfolgt. Von hieraus wurde die Reise zu Pferde, meist unter dem Schatten von Kokospalmen bis Barabei fortgesetzt. In der Ferne zeigte sich die Bergkette, welche das holländische Gebiet von Passir trennt. — In Begleitung von 24 Kulis, welche das Gepäck tragen mussten, brach Bock am 31. Januar nach Mindai auf. Die Strasse führte durch ein dicht bevölkertes Gebiet, auf allen Seiten mit Sago- und Kokos-Pflanzungen bedeckt. Der nächste Ort war Biraijan oder Greijan, welches, von mehr als 2000 Malayen bewohnt, an dem 30 bis 50 Fuss hohen Ufer des Batu-Kijau-Flusses gelegen ist. In Begleitung eines tüchtigen Führers und Jägers, Namens Lora, ging der Marsch dann weiter. Die nächste Station war Labuan, zehn englische Meilen entfernt; der Weg dahin führte durch Obstpflanzungen, hier und da durch Wald unterbrochen; häufig zeigten sich Häuser an der Landstrasse. Am 2. Februar wurde Labuan verlassen; die Strasse führte durch Bambushaine, gelegentlich über ein Reisfeld.

Das erste Dorf war darauf Batu Kijau, am gleichnamigen Flusse, der bis Amontai schiffbar ist. Nach zweistündigem Marsche kamen sie in eine bergige Gegend und passirten ein Thal, auf dessen beiden Seiten sich hohe, fast senkrechte Berge erhoben. Ein Berg, der Balu, war fast völlig kegelförmig, ganz mit Bäumen bewachsen, am Fusse mit cultivirten Reisfeldern umgeben. Dann musste der Batu Kijau und der Loman-Fluss durchwaten werden, worauf das Land waldig wurde und der Weg oft durch knietiefe Sümpfe führte, die ein dickes Lager spitziger Steine bedeckte. Nachmittags gelangten sie nach dem 10 Meilen von Labuan entfernten Mindai. Hier hat dann Bock etwa 14 Tage lang in der Umgebung und in den naheliegenden Gebirgen gesammelt; und dies ist auch derjenige Standort, wo Grabowsky $2\frac{1}{2}$ Jahr später einige besonders interessante Arten, wie *Machaerhamphus alcinus*, *Alcedo euryzona*, *Philentoma pyrrhopterum*, *Arachnothera chrysogenys* und *crassirostris*, *Pycnonotus Salvadorii* u. a. erlegt und präparirt hat. Die Gegend um Barabei, wo Grabowsky ebenfalls fleissig gesammelt hat, schildert derselbe in einem aus dem Padang Boenga Djannar, wo er jetzt auf längere Zeit seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat, datirten Briefe in folgender Weise:

Die Indigopflanzung und Fabrik Boenga Djannar, dicht bei dem Kampong Pantei Batang (Moeroeng) gelegen, gehört dem Districte Labuan Amas an; sie ist 6 Paal von Barabei entfernt und von diesem Orte in $\frac{1}{2}$ Stunde auf einem guten Pferde zu erreichen. Boenga Djannar liegt herrlich am Fusse des Pramassan-alai-Gebirges, dicht am Flusse, davor eine weite Ebene, welche mit Indigo bepflanzt wird. Es ist ein schönes Klima, und die Morgen und Abende sind wahrhaft entzückend. Eine halbe Stunde von der Wohnung befindet sich der bewaldete höhlenreiche Kalkfelsen Mandella. Hinter dem Hause, durch den Fluss getrennt, liegt der schöne Kampong Moeroeng. Links vom Hause ist ein erquickenden Schatten bietender Busch, gebildet aus Zuckerrohr und Kokospalmen. — Dies ist ein ungefähres Bild der Gegend, aus welcher Grabowsky's letzte ornithologische Ausbeute an Vogelbälgen stammt.

In der folgenden Tabelle führe ich in der Reihenfolge, aber nicht überall mit der Nomenclatur des Salvadori'schen Werkes über die Vögel von Borneo die von Grabowsky eingesendeten Arten mit den Localnamen und der speciellen Sammelstelle an*):

Wissenschaftlicher Name.	Localname.	Sammelstelle.
<i>Machaerhamphus alcinus</i> Westerm.	Alang ari	Mindai.
<i>Haliastur intermedius</i> Gurney	Alang sapa	Pagat (Danau Bangkau).**)
<i>Spizaëtus limnaëtus</i> (Horsf.)	Tambunau	Kendangan.
” ” ”	Alang hirang	Rangas, Pagat.
<i>Bubo orientalis</i> (Horsf.)	Tago-Tagok	Rangas, Barabei.
<i>Pyrotrogon Duvauceli</i> (Temm.)	Papau	Mindai.
<i>Callolophus puniceus</i> (Horsf.)	Toenkalik	Mindai.
<i>Meiglyptes tristis</i> (Horsf.)	Toenkalie pasirin	Mindai.
<i>Rhinortha chlorophaea</i> (Raffl.)	Sinapihan	Mindai.

*) Eine ausführlichere Bearbeitung der Vögel werde ich zusammen mit der Aufzählung und Besprechung von über $1\frac{1}{2}$ Hundert Spiritusvögeln liefern, die, von Grabowsky in Borneo gesammelt, erst kürzlich in meine Hände gelangten.

***) Die Klammer bedeutet, dass für diese Fundstelle der beige-setzte Localname nicht verzeichnet steht.

Wissenschaftlicher Name.	Localname.	Sammelstelle.
<i>Centrococcyx javanensis</i> (Dum.) var. <i>pusillus</i> Brüggem.	Bubut tjela- koep	Mindai.
<i>Nyctiornis amicta</i> (Temm.)	Anggang nau	Pramassan-alai- Gebirge bei Min- dai.
<i>Alcedo euryzona</i> (Temm.)	Binti	Mindai.
<i>Pelargopsis leucocephala</i> (Gm.)	Bakaka	Danau Bangkau.
<i>Eurylaimus ochromelas</i> Raffl.	Wauwarie	Mindai.
<i>Cymborhynchus macrorhynchus</i> (Gm.)	Pandei-Pandei	Rangas.
<i>Batrachostomus cornutus</i> (Temm.)	Boeroeng kaut	Pagat.
<i>Collocalia fuciphaga</i> (Thunb.)	Kakaliangan	Rangas.
<i>Cyornis Beccariana</i> Salvad.	?	Barabei.
<i>Philentoma pyrrhopterum</i> (Temm.)	?	Mindai.
<i>Dissemurus brachyphorus</i> (Temm.)	Coetjank-Coet- jank	Mindai.
<i>Dicaeum trigonostigma</i> (Scop.)	Soehit	Rangas.
<i>Cyrtostomus pectoralis</i> (Horsf.)	Soehit	Rangas.
<i>Aethopyga siparaja</i> (Raffl.)	Soehit	Rangas.
<i>Nectarophila Hasselti</i> (Temm.)	Soehit	Rangas.
<i>Anthreptes malaccensis</i> (Scop.)	Soehit	Rangas.
<i>Arachnothera chrysogenys</i> Temm.	Tanassak	Mindai.
„ <i>crassirostris</i> (Rchb.)	Tanassak	Mindai.
<i>Jora viridissima</i> Bp.	Punei hara	Barabei.
<i>Chloropsis zosterops</i> Vig.	?	Mindai.
„ <i>cyanopogon</i> (Temm.)	? Buluh mata	Mindai.
„ <i>viridinucha</i> (Sharpe)	Buluh mata	Mindai.
<i>Pycnonotus Salvadorii</i> Sharpe	Karawiling	Mindai.
<i>Malacopteron rostratum</i> Blyth	Kikiau	Mindai.
<i>Kittacincla suavis</i> (Sclat.)	Tindjau karang	Rangas.
<i>Platysmurus aterrinus</i> (Temm.)	Gagak pandan	Rangas.
<i>Treeron Capellei</i> (Temm.)	Bakoak	Rangas.
<i>Excalfactoria chinensis</i> (L.)	Pikau	Rangas.
<i>Himantopus rufipes</i> Bechst.	?	Danau Bangkau.
<i>Ortygometra cinerea</i> (Vieill.)	Titikusan	Danau Bangkau.
<i>Erythra leucomelaena</i> (Bp.)	Burak-Burak	Sungei Amandit.
<i>Gallinula orientalis</i> Horsf.	Bantiong	Danau Bangkau.
„ <i>frontata</i> Wall.	Bantiong	Danau Bangkau.

Wissenschaftlicher Name.	Localname.	Sammelstelle.
<i>Porphyrio indicus</i> Horsf.	Palong	Danau Bangkau.
<i>Hydralector gallinaceus</i> (Temmm.)	Tjintjerawaka	Danau Bangkau.
<i>Hydrophasianus chirurgus</i> (Scop.)	?	Danau Bangkau.
<i>Herodias nigripes</i> (Temmm.)	Boeroeng poe- tih	Soengei Koepang.
<i>Ardeola speciosa</i> (Horsf.)	Blakok	Danau Bangkau.
<i>Ardeiralla flavicollis</i> (Lath.)	Djudjuk hi- rang	Danau Bangkau, Negara.
<i>Ardetta cinnamomea</i> (Gm.)	Djudjuk ha- lang oder Tapei-tapei	Negara.
<i>Dendrocygna arcuata</i> (Cuv.)	Blieviv	Danau Bangkau.
<i>Nettapus coromandelianus</i> Gould.	Piulu	Danau Bangkau.

In Betreff der faunistischen Bedeutung dieser Liste ist Folgendes noch speciell hervorzuheben.

1. *Machaerhamphus alcinus* Westerm. war vor dem Jahre 1882 noch niemals als Bewohner Borneos constatirt worden. Am 28. November 1882 konnte R. B. Sharpe zuerst ein Exemplar dieser seltenen Art in der Sitzung der zoologischen Gesellschaft zu London vorzeigen, welches Everett nahe bei Papar in Nord-Borneo erbeutet hatte. Ehe noch der Bericht über diese Demonstration in den „Proceedings of the Zoological Society“ (1882 p. 688, publicirt 1. April 1883) erschienen und mir bekannt geworden war, konnte ich zwei durch Grabowsky aus Süd-Ost-Borneo eingesandte Exemplare im Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig vorzeigen, und wie sich aus den weiter unten folgenden brieflichen Mittheilungen des Sammlers, ergibt, hat Grabowsky diese seltene Art zuerst als Brutvogel Borneos constatirt.

2. *Spizaëtus limnaëtus* (Horsf.) war schon von Schwaner in Süd-Ost-Borneo gefunden. Spätere Nachweise über das Vorkommen dieser Art in Süd-Borneo existiren aber nicht in der Literatur, während dieselbe aus dem Norden (Sarawak, Sandakan, Labuan) in neuerer Zeit wiederholt eingesendet ist.

3. *Bubo orientalis* (Horsf.) ist, seitdem Semmelink die Art bei Pleyharie in Süd-Borneo aufgefunden hat, später nicht wieder aus dem Süden nachgewiesen, während sie im Norden allein am Kina Balu und auf der Moara-Insel constatirt wurde.

4. *Alcedo euryzona* (Temm.) wurde bis zum Jahre 1879 allein auf Grund eines einzigen im Museum zu Philadelphia aufbewahrten Exemplares als Bewohner von Borneo aufgeführt. 1879 erwähnt Sharpe (Ibis 1879, p. 248) ein Exemplar, das Treacher vom Lawas-Flusse (Nord-Borneo) eingesendet hatte. Das eine einzige Exemplar, welches jetzt Grabowsky von Mindai eingesendet hat, giebt den ersten Nachweis für das Vorkommen in Süd-Ost-Borneo und ist das 3. Exemplar, das von dieser Insel in der Literatur nachgewiesen wird.

5. *Batrachostomus cornutus* (Temm.). Grabowsky hat ein altes Exemplar mit zugehörigem Dunenjungen eingesendet. Das letztere gleicht vollständig dem Dunenjungen, welches ich aus Grabowsky's ersten Sendungen beschrieben habe (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1883, p. 45. (47), sp. 35.). Durch die sichere Bestimmung des jetzt vorliegenden alten Vogels wird die damalige noch etwas zweifelhafte Bestimmung des Dunenjungen bestätigt.

6. *Collocalia fuciphaga* (Thunb.) Borneo-Bälge dieser Art sind bisher nur aus Sarawak in der Literatur speciell besprochen worden; von Pelzeln hat die Art nach einem ihm zugekommenen Neste als wahrscheinlich bei Teweh in Central-Borneo vorkommend constatirt. Mir liegt ein mit dem Localnamen Kakaliangan versehenes, bis jetzt nicht mit voller Sicherheit zu bestimmen gewesenes junges männliches Individuum vor, das bei Rangas erlegt ist; ein zu diesem Exemplare gehörendes Nest, das der Sammler noch mitgesandt hat, das ich jedoch nicht zu sehen bekommen habe, deutet darauf hin, dass der Vogel auch bei Rangas brütet. Die andere Art, *Collocalia Linchi* Horsf. u. Moore, brütet, wie mir Herr Oberstabsarzt Dr. Kutter berichtet, in sehr grossen Mengen in den Berghöhlen des Batu laki, 8 Stunden oberhalb Kendangan am Amandit-Flusse gelegen und des Batu bini.

7. *Cyornis Beccariana* Salvad. war bisher nur in Nord-West-Borneo (Sarawak) constatirt.

8. *Philentoma pyrrhopterum* (Temm.) war bisher nur aus dem ganzen Norden und von Teweh in Central-Borneo nachgewiesen. Sichere Beweise für das Vorkommen im Süden fehlten noch.

9. *Arachnothera chrysogenys* Temm. war schon von Salomon Müller am Bejadjo-Flusse gefunden. Spätere Nachweise über das Vorkommen im Süden existiren aber nicht, während

die Art in neuerer Zeit wiederholt aus Sarawak und vom Lawas-Flusse im Norden. eingesendet worden ist.

10. *Arachnothera crassirostris* (Rehb.). Die Art ist von Reichenbach nach Exemplaren unbekannter Herkunft beschrieben. Dass Borneo die Heimath ist, bewies Salvadori 1874 zuerst nach den bei Sarawak gemachten Sammlungen Doria's und Beccari's. Später 1879 konnte auch Sharpe die Art unter den von Treacher am Lawas-Flusse gemachten Sammlungen constatiren. Nachweise über das Vorkommen im Süden fehlten bisher gänzlich.

11. *Chloropsis viridinucha* (Sharpe). Während die Art in Nord-Borneo häufiger gesammelt worden ist, war bisher nur das Vordringen derselben bis Teweh in Central-Borneo nach Süden hin constatirt.

12. *Pycnonotus Salvadorii* Sharpe. Die Art war bisher nur im Norden von Borneo (Sarawak, Lumbidan) sicher constatirt. Beweise für ein Vorkommen im Süden fehlten noch gänzlich.

13. *Himantopus rufipes* Bechst. Ein einziges Mal ist bis jetzt das Vorkommen einer *Himantopus*-Art auf Borneo constatirt, und zwar von Schwaner, der ein einziges altes Individuum sammelte, das im Leydener Museum aufbewahrt wird und dort als *Himantopus leucocephalus* Gould verzeichnet steht (Mus. Pays-Bas, Scolopaces p. 106). Das zweite jetzt von Grabowsky auf Borneo gesammelte Exemplar dieser Gattung glaube ich mit der europäischen Art *rufipes* sicher indentificiren zu dürfen, welche Art damit zum ersten Male für Borneo constatirt ist. Ich vermurthe fast, dass auch das Leydener Exemplar der europäischen Art angehört.

14. *Ortygometra cinerea* (Vieill.). Das Vorkommen dieser Art auf Borneo war bis 1879 nur auf Grund allgemeiner Angaben Bonaparte's und nach Exemplaren des Leydener Museums angenommen. 1879 constatirte von Pelzeln nach Dr. Breitenstein's Sammlungen das Vorkommen bei Teweh in Central-Borneo. Dies waren bisher die einzigen Nachweise.

15. *Gallinula orientalis* Horsf. Die Art war vor langer Zeit von Schwaner und Croockewit in Süd-Borneo in 2 Exemplaren gesammelt, die im Leydener Museum sich befinden, später aber niemals wieder von irgend einer Stelle jener grossen Insel eingesendet.

16. *Gallinula frontata* Wall. ist ganz neu für die Fauna von Borneo.

17. *Porphyrio indicus* Horsf. Brüggemann hatte beiläufig in seinen „Beiträgen zur Ornithologie von Celebes und Sangir“ 1876 erwähnt, dass sich in dem Museum zu Darmstadt ein dunenjunges Individuum dieser Art befinde, welches von Semmelink auf Borneo gesammelt sein solle. Abgesehen von dieser etwas unbestimmten und nicht ganz beweisenden Angabe, hat Grabowsky nunmehr zuerst das Vorkommen dieses und überhaupt eines Sultanshuhns (*Porphyrio*) auf Borneo sicher constatirt.

18. *Hydralector gallinaceus* (Temm). Die Art und selbst die Gattung ist neu für Borneo.

19. *Hydrophasianus chirurgus* (Scop.). Die Art und die Gattung ist neu für Borneo; allerdings hatte Salvadori das Vorkommen derselben schon vermuthet.

20. *Herodias nigripes* (Temm). Die Art war schon von Croockewit in Süd-Borneo constatirt, seitdem aber nur von der Insel Labuan und Sarawak im Norden eingesendet. Nach den unten folgenden brieflichen Mittheilungen Grabowsky's muss die Art am Danau Lihang Bahaija sogar ausserordentlich häufig sein.

21. *Ardeola speciosa* (Horsf.) war im Süden bereits von Schwaner constatirt, seitdem aber nur von Sarawak im Norden und Tewehe in Central-Borneo eingesandt.

22. *Ardeiralla flavicollis* (Lath.). Im Leydener Museum befindet sich ein Individuum dieser Art, welches im September 1836 von Salomon Müller in Borneo gesammelt worden ist (Mus. Pays-Bas, Ardeae p. 45). Dies war bisher der einzige Nachweis für das Vorkommen in Borneo.

23. *Ardetta cinnamomea* (Gm.). Die Art war bisher nur von Schwaner in Süd-Borneo, von Mottley bei Banjermassing constatirt und in den letzten Jahren auch einmal auf Labuan angetroffen.

24. *Dendrocygna arcuata* (Cuv.).

(= *D. vagans*, Blasius, Ver. f. Naturw. Braunsch.

29. März 1883 = *D. arcuata* Salvadori, Ornith. d. Papuas.)

Der bisherige einzige Nachweis über das Vorkommen dieser und überhaupt einer *Dendrocygna*-Art in Borneo ist nach den bei Banjermassing vor 1860 gemachten Sammlungen und Notizen

Mottley's durch Sclater (P. Z. S. 1863, p. 224) gegeben. Sclater selbst jedoch hat in seinen späteren, über die Verbreitung des Genus *Dendrocygna* speciell handelnden Aufsätzen (P. Z. S. 1864, p. 299 und 1866, p. 148) Borneo in das Verbreitungs-Gebiet der Gattung gar nicht mit aufgenommen, während er von den verwandten Arten die australische Form („*vagans*“) westlich bis zu den Philippinen und Celebes und die indische („*arcuata*“) östlich bis Java und Sumatra vorschreiten lässt. Salvadori, der in seiner Ornitologia della Papuasias (III. p. 388, 1882) für die australische Form den Namen *arcuata* (Cuv.) und für die indische den Namen *javanica* (Horsf.) acceptirt und diese Namen-Aenderung motivirt, führt, offenbar in der Meinung, dass Sclater seiner umgekehrten Bezeichnung entsprechend 1863 die indische Form auf Borneo constatirt hatte, bei der Verbreitung der australischen Form wiederum Borneo nicht mit an. — Hiernach hat man gewiss Recht, zu behaupten, dass Grabowsky jetzt die Art und gewissermassen sogar die Gattung wieder neu der Fauna von Borneo hinzugefügt hat. Es bleibt nun noch die Frage, ob die von Sclater untersuchten Mottley'schen Exemplare auch der jetzt von Grabowsky eingesendeten australischen Art, oder der indischen angehört haben. Im letzteren Falle würden beide Arten, wie auf Java, auch auf Borneo neben einander vorkommen und die Verbreitungsgebiete beider Arten auch auf Borneo in derselben Weise sich begegnen, wie dies von Salvadori für Java hervorgehoben wird. — Dass die Baumenten, obgleich sie nach Mottley in dem Marschlande bei Banjermassing sehr gemein sein sollen, bisher so wenig in präparirten Exemplaren eingesendet worden sind, liegt gewiss daran, dass diese schmackhaften Enten von den Sammlern und Jägern sicherlich meist lieber verzehrt, als präparirt worden sind. — Vermuthlich gehören die schmackhaften Enten, welche Bock unter dem Namen Belibit erwähnt hat, die am Negara-Flusse in grossen Mengen vorkommen und von hier aus regelmässig nach Banjermassing und selbst bis Java verschickt werden sollen, ebenfalls zu einer der beiden genannten *Dendrocygna*-Arten.

25. *Nettapus coromandelianus* Gould. Die Art und selbst die Gattung ist vollständig neu für die Fauna von Borneo.

Bei diesen, wie ich glaube, ausserordentlich interessanten faunistischen Resultaten unterliess ich es nicht, dem Sammler sofort davon Kenntniss zu geben und denselben unter Angabe der

wichtigsten Bestimmungs-Resultate um Mittheilung von biologischen Einzelheiten und Beobachtungen über die interessantesten Arten, sowie über den Sumpfsee Danau Bangkau, auf dem die meisten neuen Sumpf- und Schwimmvögel erlegt waren, zu bitten. Er theilte mir darauf noch unter dem frischen Eindrücke der Beobachtung brieflich die folgenden höchst interessanten Notizen mit: „Das Danau Bangkau kann ich in einem Tage von hier erreichen und werde es möglich zu machen suchen, dass ich bald für eine Woche dorthin gehe; es liegt südöstlich vom Negara-Fluss und ist ein grosser Sumpfsee, wie solche viel in Süd-Ost-Borneo gefunden werden; das grösste dortige Gewässer, das ich sah, ist das Danau Lihong Bahaija, in dessen Umgebung ich mich einige Wochen aufhielt; im Gegensatz zu dem Danau Bangkau sah ich dort nie einen anderen Wasservogel als *Herodias nigripes*, diesen allerdings in Massen, doch sehr scheu, weil dort viel gefischt wird. Die Jagd auf Danau Bangkau ist wirklich interessant, ein Kampong gleichen Namens, ausschliesslich von Fischern bewohnt, liegt auf Pfählen am südlichen Ufer, wo das Danau durch einen engen Kanal mit dem Amandit-Flusse in Verbindung steht. Da die Fischer als vorzügliche Ruderer bekannt sind, kann man sich ruhig ihren kleinen Fahrzeugen anvertrauen, die sie fast ebenso schnell mit langen Bambusen über grosse Strecken schwimmender Inseln wegschieben, als sie mit den kurzen Rudern geräuschlos, wenn man es verlangt, durch's offene Wasser fahren. — Gefährlich bleibt immerhin ein Umschlagen des Bootes, weil sich auch Krokodile in dem Danau aufhalten.“

„*Porphyrio indicus* nebst *Gallinula orientalis* und *frontata* bilden die Hauptmasse der gefiederten Bewohner; alle drei Arten werden auch mit Vorliebe von den Bewohnern in den Häusern gepflegt und, bis zu fl. 1 das Stück, an Liebhaber in Banjermassing verkauft. — *Dendrocygna arcuata* sah ich des Oefteren in Flügen von mehreren Hundert Stück und gelang es mir einmal, 22 Stück mit einem Doppelschuss zu erlegen; *Nettapus coromandelianus*, ebenso wie *Dendrocygna arcuata* ein ganz vorzüglicher und ausdauernder Taucher, lebt in Zügen von 10—15 Stück; beide schmecken ausgezeichnet. Dann kommen an Zahl die *Ardeidae* an die Reihe, überwiegend unter ihnen ist *Ardeola speciosa* Horsf., dann kommt der reizende *Hydralactor gallinaceus*, der sehr zutraulich ist; ich kam oft bis auf 5 Schritt den Thieren nahe; ihr Flug ist sehr träge, die Füsse werden dabei im stumpfen Winkel sehr gestreckt

getragen. — Von *Hydrophasianus chirurgus* sah ich nur die erlegten Exemplare, die Leute hatten keinen besonderen Namen für ihn. Das Gleiche gilt von *Himantopus rufipes*; das einzige Exemplar, das ich dort sah und erst nach fast einstündiger Jagd erlegte, war ihnen vollständig unbekannt. — *Ortygometra cinerea*, deren Ruf dem Geschrei einer Ratte täuschend ähnlich ist (tikoes mal = Ratte) sieht man seltener; man muss das Thier aufjagen lassen, um zum Schuss zu kommen.“ —

In demselben Schreiben befinden sich über Mindai und den dort beobachteten seltenen Raubvogel folgende Beobachtungen:

„Nach Mindai kann ich in nächster Zeit nicht hin; es liegt 40 Paal von hier mitten in den Bergen; ich schoss einen der *Machaerhamphus alcinus* aus dem Neste und den anderen in der Nähe und hatte somit Hoffnung, Ei oder Junges zu erhalten; der Orang boekit (Bergmensch), der für 50 Cts. sein Leben wagte, um den colossalen Baum zu ersteigen, was mit den Vorbereitungen dazu 1½ Stunden dauerte, fand das Nest leider leer.“ —

Ueber weitere Pläne theilt mir der unermüdliche Forscher noch Folgendes mit:

„Wenn die trockene Jahreszeit mir ein längeres Abkommen von der Plantage möglich macht, denke ich über das Gebirge nach Tjantong an der Ostküste Borneos zu gehen; man hat dazu 5 Tage nöthig; mit dem dortigen Radja bin ich bereits in Unterhandlung getreten; es soll dort vor der Mündung des Flusses und auf Schussweite vom Ufer eine kleine Insel sein, die mit den verschiedensten Schwimmvögeln bevölkert sein soll; auch will ich dort die Vogelnestgrotten besuchen. — Die kleineren Vögel, die ich hier schieße, conservire ich, da es mir augenblicklich an Zeit gebricht, sie abzubalgen, in Spiritus und hoffe, dass die Conservirung zur Bestimmung noch genügt“ ...

In einem anderen Briefe schreibt Grabowsky von Plänen zu kleineren Touren: Vielleicht würde er nächstens wieder nach den 2 Tagereisen entfernten Vogelklippen gehen, wo die essbaren Nester *) geholt werden. — Bei der Jagd nach Wasservögeln auf dem Danau Bangkok habe er sich zwar das Malariafieber geholt, doch würde er bald wieder diesen See besuchen, um weiter nach Sumpfvögeln zu suchen. — So dürfen wir gewiss noch auf manche neue interessante Resultate von Grabowsky's Forschungen rechnen.

*) Von *Collocalia Linchi* Horsf. u. Moore (nach Dr. Kutter).

Möge er nur von Krankheiten und anderen Gefahren verschont bleiben!

In meiner Abhandlung über Grabowsky's erste Vogel-Sammlungen sind leider einige von den Fremdwörtern falsch gelesen, geschrieben oder gedruckt. Der Sammler hat bereits einige dieser Fehler corrigirt: Das Gebirge bei Bentut heisst Meratus-G. (nicht Menatus); *Ardea purpurea* stammt von Sungei Krambas (nicht Kramas); *Spilornis pallidus* führt den Localnamen Mangamet wurai (nicht urera); Mangkong ist Collectivname für Eulen, wie Alang resp. Antang für Falken, *Ninox scutulata* ist also in zwei Worten Mankong lomo zu schreiben; der Name, welcher „Vogel“ bedeutet, ist überall Burung oder Boeroeng zu schreiben, nicht Burong, wie dies mehrfach geschehen; *Pyrotrogon Duvauceli* heisst neben Salehau auch Papau; *Meiglyptes tristis* heisst Blatok kakirik (nicht kakieik); *Rhopodytes borneensis* heisst Talatak bahuang (nicht bahrang); der bei der folgenden Art erwähnte Völkerstamm führt den Namen Oloh Ngadjoe (nicht Oto Ngadga); *Anorrhinus galeritus* heisst Beliang (nicht Beliong) ahas; *Copsychus amoenus* ebenso Kadjadjau (nicht Kadjadjan); *Corvus validus* heisst Burung ekak (nicht Burong ekok). — Solche Fehler zu corrigiren, schreibt der Sammler, sei nicht unwichtig, da sonst ein ganz falscher Sinn in die Wörter komme. So heisst bahuang (resp. beruang) der Bär, bahrang dagegen Waaren oder Güter; Beliang der Nashornvogel im Allgemeinen, Beliang dagegen „das Beil“.

Auch in sachlicher Beziehung hat Grabowsky schon wichtige Ergänzungen zu meiner oben citirten Arbeit geschickt:

„In Betreff des von Doria gesammelten Weibchen von *Palaeornis longicauda* (S. 25) möchte ich bemerken, dass ich Hunderte von Exemplaren dieser Art selbst gefangen habe mit Leimruthen, doch nie ein ♀ mit auch nur annähernd so langem Schwanze, als die ♂ haben, und dass auch die Inländer diesen Unterschied für beide Geschlechter kennen; ich werde übrigens weitere Beobachtungen über diese Frage zu machen suchen und Ihnen meine Ergebnisse seiner Zeit mittheilen.“

„*Jyngipicus auritus* (Eyton) stammt von Banjermassing und ist in dem von mir bereisten Theile Borneos durchaus nicht selten und meist in der Nähe menschlicher Wohnungen anzutreffen.“

Damit würde dann das von mir (S. 29) zweifelhaft gelassene Vorkommen dieser Art in Süd-Borneo festgestellt sein.

Ich möchte diese Gelegenheit noch benutzen, um eine andere

Berichtigung und Ergänzung zu meiner früheren Arbeit zu geben: Ich erwähnte (S. 85), dass Reichenbach *Aethopyga chalcopogon* nach einem inzwischen verloren gegangenen Exemplare beschrieben habe und dass die Art wahrscheinlich mit *Ae. eupogon* Cab. = *siparaja* (Raffl.) zu identificiren sei. Herr Hofrath Dr. A. B. Meyer, Director des Zoologischen Museums in Dresden, hat mir nun freundlichst mitgetheilt, dass sich beide typischen Exemplare von *Aethopyga chalcopogon* noch jetzt wohl erhalten im Dresdener Museum befinden und dass er auf Grund sorgfältiger Vergleichung der typischen Exemplare in Betreff der Identificirung beider Arten meine Vermuthung vollkommen bestätigen könne.

Ueber die von Grabowsky eingesandten Eier hat Herr Oberstabsarzt Dr. Kutter mir einige handschriftliche Notizen übermittelt, welche ich im Anschluss an meinen Bericht hier folgen lasse. Ich bemerke zu den Schlussnotizen, dass unter dem Namen „Boeroeng kaut“ in der That *Batrachostomus cornutus* Temm. und unter dem Namen „Pikau“: *Excalfactoria chinensis* (L.) in Bälgen mir übersandt waren, dass dagegen die mit „Punei-hara“ bezeichneten Vogelbälge zu keiner *Prinia*-Art, sondern zu *Jora viridissima* Bp., zum Wenigstens sicher zu einer *Jora*-Art, gehören.

Bemerkungen über eine von F. Grabowsky aus S. O. Borneo eingesandte kleine Collection von Vogeleiern (mit Benutzung handschriftlicher Notizen des Sammlers).

Von Dr. Kutter.

1. *Ardeola speciosa* (Horsf.)

„Burung blakok“. — Die Nester wurden an den Rändern des Sumpfsee's Danau-Bangkau — District Amandit — gefunden, wo der Vogel sehr häufig vorkommt. Sie sind kunstlos und flach aus Gras erbaut und stehen auf den Wasserspiegel überragenden Sumpfgraskaupen, so dass sie von der Fluth nicht erreicht werden können. Die Eier, deren 4 das Gelege bilden, fanden sich am 25. April 1882 noch nicht bebrütet. Sie ähneln sehr denen der nahe verwandten *A. Grayi* (Syk.) vom indischen Festlande, sind blass grünlichblau, glanzlos, von feinem Reiherkorn. Die Form ist meist gedrungen gleichhäftig, zuweilen der kugeligen sich nähernd. Die Maasse der vorliegenden 9 Stück schwanken in der Länge

zwischen 34,0 und 40,5, in der Dicke zwischen 29,0 und 30,3 Mm. Gewicht 90 bis 124 Cg.

2. *Porphyrio indicus* Horsf.

„Palong“. — Am 25. April drei stark bebrütete Eier in einem aus feuchtem, faulendem Grase bestehenden, den Wasserspiegel kaum überragenden Neste. Fundort wie bei vorigen. Die Eier zeigen vollständig den Typus der nächsten Verwandten dieses Purpurhuhns, bezw. der *Gallinulinae* überhaupt, die vorliegenden sind gestreckt eiförmig, mit gerundeter Spitze; die Grundfarbe ist ein schmutziges Lehmgelb, die Zeichnung besteht in kleineren und grösseren leberbraunen Ober- und blasseren Schalenflecken, welche nur am stumpfen Ende etwas dichter stehen und die übrige Oberfläche fast frei lassen. Die Schale zeigt matten Glanz und mässig feines Korn. Maasse zwischen 47,6+32,2 und 45,5+32,0 Mm. Gewicht 161 bis 176 Cg.

3. *Gallinula frontata* Wall.

„Bantiong“. — Nistweise und Fundort wie bei vorigen. Die 4 am 25. April gefundenen Eiern gehören offenbar einem Gelege an und waren nur schwach bebrütet. In ihren Charakteren kommen sie mit denen der nächsten Verwandten überein, doch zeigen die vorliegenden — vielleicht nur individuell — eine etwas wärmere, bräunlichere Grundfarbe, als sie bei *G. chloropus* Lath. vorzukommen pflegt. Die Schale ist mässig feinkörnig, matt glänzend, die Form etwas gestreckt gleichhälftig, mit stark abgerundeten Polen. Maasse zwischen 45,0+32,2 und 43,5+33,0 Mm. Gewicht 198 bis 230 Cg.

4. *Gallinula orientalis* Horsf.

Von den Eingeborenen mit demselben Namen wie Nr. 3 bezeichnet; Nistweise und Fundort, sowie Datum gleichfalls dieselben. Die Eier, welche in mehreren Gelegen, theils frisch, theils in verschiedenen Bebrütungsstadien gefunden wurden, gleichen denen der *G. chloropus* Lath., scheinen aber im Durchschnitt etwas kleiner zu sein als diese, während sich umgekehrt diejenigen der vicariirenden amerikanischen Form (*G. galeata* Wied) durch nicht unerheblich grössere Maasse auszuzeichnen pflegen. Bei den vorliegenden Borneo-Eiern finde ich die Dimensionen: 38,6+29,2 bis 48,3+32,1, im Mittel von 20 Stück 42,5+30,4 Mm. Gewicht 140 bis 230, im Mittel 174 Cg.

5. *Ortygometra cinerea* (Vieill.) = *Zapornia quadristrigata* (Horsf.)

„Titikusan“. — Von den 7, wohl einem Gelege angehörigen Eiern, welche am 25. April etwas bebrütet gefunden wurden (Danau-Bangkau) liegt, in Folge mangelhafter Verpackung, nur ein Stück unbeschädigt vor. Soweit sich aus diesem und den Schalenresten der übrigen erkennen lässt, gleichen die Eier vollständig polynesischen Exemplaren derselben Species. In ihrem Typus schliessen sie sich eng an diejenigen von *minuta* Leach und *pygmaea* Bp. an, mit welchen sie eine wohl umschriebene oologische Untergruppe der *Rallidae* bilden. Die Form ist etwas gestreckt gleichhälftig, mit stark abgerundeten Spitzen, die Grundfarbe ein helles Lehm-gelb; die Zeichnung besteht aus meist dicht gedrängt stehenden, zum Theil verwaschenen Punkten und Fleckchen von einem röthlichen Braun. Schale ziemlich dünn, matt oder wenig glänzend, von feinem, gleichmässigem Korn. Maasse: 31,0+21,8 Mm. Gewicht 57 Cg.

6. *Hydralector gallinaceus* (Temm.) = *Parra gallinacea* Temm.

„Tjintjerawaka“. — Die Eier, von denen mehrere Gelege zu 4 Stück auf dem bezeichneten Sumpfsee am 25. April stark bebrütet gefunden wurden, ruhten, ohne jede Nestanlage, frei auf den kleinen, fleischigen Blättern einer schwimmenden Wasserpflanze. Sie ähneln durchaus den bekanntlich so höchst eigenartig gekennzeichneten der übrigen *Parra*-Arten, welche oologisch nur mit *Hydrophasianus* eine nähere Verwandtschaft erkennen lassen, in ihrem Gesamt-Typus aber nicht sowohl den *Rallidae*, bezw. *Gallinulinae*, als vielmehr den *Charadriidae* oder *Scolopacidae* sich anzuschliessen scheinen. Die auf dem warm braungelben Grunde der glänzenden Schale kräftig sich abhebenden und seltsam verschlungenen schwarzbraunen Wurmlinien und Haarzüge des merkwürdigen Ei's haben auch die Aufmerksamkeit der eingeborenen Malaien erregt, die es, wie Grabowsky erwähnt, „*telor bertoeis*“ — das beschriebene Ei — nennen. Die Form der vorliegenden Exemplare, welche leider, bis auf ein Stück, mehr oder minder stark beschädigt sind, ist ungleichhälftig, der kreiseligen sich nähernd, mit stark verjüngter Spitze. Maasse zwischen 32,7+22,8 und 30,4+20,5. Gewicht ca. 56—60 Cg.

7. *Centrococcyx javanensis* (Dum.) var. *pusillus* Brüggem.

„Bubut tjelakoep“. — Ein am 16. Juni 1882 bei Mindai im Pramassan-alai-Gebirge gefundenes Nest stand im Grase und hatte die Form einer Kugel, mit seitlichem Eingange und einem Durchmesser des Innenraums von 10 Cm. Es war aus Alang-alang-Gras gebaut,

innen mit den breiten, trockenen Blättern eines kletternden Farren ausgelegt und enthielt zwei sehr stark bebrütete, im frischen Zustande bläulich weisse, gegenwärtig schwach rahmfarbene Eier. Dieselben gleichen in der Schalentextur, wie in den sonstigen wesentlichen Charakteren denen der übrigen bekannten *Centropodinae*. Sie sind sehr gedrunge gleichhälftig, fast kugelig und messen 30,0+25,3 und 28,3+24,4 Mm. bei 79 und 73 Cg. Gewicht.

8. *Collocalia Linchi* Horsf. u. Moore.

„Burung sarang lomot“. — Die (mir nicht zugegangenen) Nester wurden an den senkrechten seitlichen und horizontalen oberen Wänden in der Höhle von Batu laki, einem ungeheuren Kalkfelsen am Amandit-Flusse oberhalb Kendangan, sowie auch in einer Höhle des Berges Batu bini gefunden. Die letzteren enthielten am 3. Mai Gelege von je zwei frischen oder wenig bebrüteten Eiern. Diese gleichen, bis auf die Grössenverhältnisse, vollkommen denen der übrigen *Salanganen*. Sie sind rein weiss, wenig glänzend, walzenförmig gleichhälftig, seltener etwas ungleichhälftig mit stark abgerundeter Spitze und sehr feinem, gleichmässigem Korn. Dimensionen zwischen 16,5+11,4 und 19,4+10,9, im Mittel von 16 Stück 17,7+11,3 Mm.; Gewicht 5,5—7,0, im Mittel von 9 gut erhaltenen Exemplaren 6,2 Cg.

Notiz. Ausser den vorstehend aufgeführten und durch die vom Sammler eingesandten, dazu gehörigen Vogelbälge mit Sicherheit identificirten Eiern fanden sich in der Collection noch zum Theil defecte oder nur in Schalenresten vertretene Exemplare, welche ich mit mehr oder minder Sicherheit den folgenden Geschlechtern, bezw. Arten zuschreiben zu müssen glaube:

„Alang oerik“ — *Spilornis (bacha, Gr. ?)*

„Boeroeng kaut“ — *Dendrochelidon comata* Gld. oder vielleicht *Batrachostomus cornutus* Temm.

„Burung kanji“ — *Rhipidura* (sp. ?)

„Karuang oder Pampulu“ — *Pycnonotus simplex* Less. ?

„Burung sakutau“ — *Mixornis (borneensis Bp. ?)*

„Punei-hara“ — *Prinia* (sp. ? — nahe verwandt mit *P. Stewarti* Blth. !)

„Glatik“ — *Padda oryzivora* Rehb.

„Burung bibit oder ampit“ — *Munia* (sp. ?)

„Punay“ — *Treron (vernans Steph. oder fulvicollis Gr.)*

„Pikau“ — *Excalfactoria chinensis* (L.)

Neustadt a/S., im Mai 1883.

Dr. Kutter.

Anlage C.
 Ueber Vogel-Brustbeine.

Von
 Prof. Dr. W. Blasius.

Der Redner erwähnte, dass er schon seit längerer Zeit sich mit der Frage in Betreff der Bedeutung des Knochenbaues der Vögel und speciell der Brustbeinform für die Systematik beschäftigt und zu diesem Zwecke seit vielen Jahren reichliches literarisches und osteologisches Material angesammelt habe, das er aber, bevor ein Abschluss der Untersuchungen möglich sei, noch vergrössern müsse und deshalb beständig zu vervollständigen suche. Kürzlich habe er Gelegenheit gehabt, eine grosse Anzahl von Vogel-Skeletten zu untersuchen, welche Herr Alph. Forrer aus St. Gallen in Mexiko gesammelt hätte, und zahlreiche Brustbeine von Vögeln zu erwerben, welche Herr Dr. Finsch von den Südsee-Inseln, Neu-Guinea u. s. w. mitgebracht habe. Einige der letzteren wurden zur Vorlage gebracht und an denselben die besonders charakteristischen Eigenschaften des Processus episternalis, des Processus lateralis anterior, des Margo posterior u. s. w. erläutert. Durch Abbildungen und Kreideskizzen an der Tafel suchte der Vortragende die typischen Brustbein-Formen der verschiedenen Vogel-Ordnungen, Familien und Gattungen wenigstens in einzelnen Beispielen vor Augen zu führen, wobei besonders auf solche Vögel Rücksicht genommen wurde, deren osteologische Untersuchung von einem Jedem leicht gelegentlich beim Verzehren gebratener Vögel (Krammetsvögel, Tauben, Hühner, Schnepfen, Enten u. s. w.) nachgemacht werden kann. — Von den durch Herrn Dr. Finsch gesammelten Brustbeinen bieten einige ein ganz besonderes Interesse dar: Die *Cuculiden*-Gattungen *Scythrops*, *Eudynamis* und *Centropus* zeigen z. B. alle die für die Kukuke charakteristische windschiefe Krümmung des Brustbeins und besonders die Vorbiegung des hinteren Brustbeinrandes; dabei ist die relative Breite des Brustbeins bei den drei Gattungen sehr verschieden. *Scythrops Novae Hollandiae* hat ein fast quadratisches, *Eudynamis picatus* ein oblonges und *Centropus phasianus* ein ganz langes und schlankes Brustbein. Ganz besonders zeigt das Mittelstück, welches von den hinteren Seitenfortsätzen durch jederseits eine Einbuchtung getrennt ist, die höchstens bei *Eudynamis* die Andeutung zu einer Zweitheilung zeigt, eine sehr verschiedene Breite, und dement-

sprechend ist auch die Einbuchtung selbst bei *Scythrops* sehr flach, bei *Centropus* sehr tief, während *Eudynamis* in dieser Beziehung wiederum die Mitte hält. Ebenfalls nur eine einzige Einbuchtung jederseits besitzen bekanntlich die Gattungen *Cuculus*, *Crotophaga* etc., während *Playa*, *Phoenicophaës*, *Zanclostomus*, *Chrysococcyx*, *Cacomantis* etc. jederseits 2 Buchten zeigen und bei *Surniculus*, von welcher Gattung der Vortragende Skelette im Leydener Museum 1879 und in Wiesbadener Museum 1881 vergleichen konnte, die mediane Einbuchtung jederseits zu einem rings umschlossenen Loche verwächst. — Weiter erwähnte der Vortragende noch als besonders interessant, dass das Brustbein von *Nestor notabilis* sich in der Form (ein ungetheilter hinterer Rand, der in der Mitte einen Winkel von etwa 130° bildet und jederseits zwei grosse Foramina) eng an *Coriphilus fringillaceus*, auch wohl an *Psittacus erythacus*, *Melopsittacus undulatus* etc. anschliesst, während z. B. die Arras wenigstens in der Jugend jederseits eine tiefe Einbuchtung zu haben pflegen. Die von Finsch gesammelten Brustbeine von *Philoris Alberti* zeigen, wie zu erwarten war, durchaus die typische Bildung der Singvögel; ein Sternum von *Esacus magnirostris* unterscheidet sich dadurch, dass jederseits am hinteren Rande nur eine tiefe Einbuchtung sich ausbildet, die nach aussen durch einen langen, schmalen, medianwärts concav gekrümmten hinteren seitlichen Fortsatz abgegrenzt wird, von *Oedinemus (crepitans)*, mit welcher Gattung der Vogel noch oft, wohl fälschlich, vereinigt wird, und nähert sich vielmehr auch durch die beiden Foramina, welche sich im breiten Mittelstück ausbilden, der Gattung *Vanellus*. Auch *Attagis* und *Thinocorus* und andererseits *Limosa* haben ähnliche Brustbeinformen. — Sehr merkwürdig ist ein von Finsch gesammeltes Brustbein von *Dendrochelidon mystacea*. Dasselbe erinnert in der Gesamttform, besonders mit seinem ungetheilten Margo post., wie zu erwarten war, durchaus an das Sternum von *Cypselus* und von einem im Kopenhagener Museum 1880 seitens des Vortragenden verglichenen Skelette von *Hemiprogne collaris*; die eigentliche Brustbeinfläche ist aber bei *Dendrochelidon* jederseits durch ein hinteres kleineres und ein vorderes und mehr nach innen gelegenes grösseres Foramen, das nur durch eine dünne Haut geschlossen wird, durchbrochen, eine Bildung, die der Redner noch bei keinem andern Vogelbrustbein in diesem Grade zu beobachten Gelegenheit hatte.

Anlage D.
Ueber die dunkelfüssige Feldlerche.

Von
Director Wiepken, in Oldenburg.

M. H. Zunächst erlaube ich mir die Frage: Ist die dunkelfüssige oder schwarzbeinige Feldlerche eine Varietät, die aus entfernteren Gegenden kommt und hier überwintert, oder ist es ein einheimischer Vogel, oder ist die dunkle Farbe der Füsse blos eine Winterfärbung?

Naumann sagt bei Aufzählung der Lerchenvarietäten B. 4, p. 161: „Sie sind ebensowenig besondere Arten wie die sogenannten Schwarzbeine oder Mohrenlerchen, welche immer etwas kleiner und dunkeler gefärbt sind und schwärzlich überlaufene Füsse haben, im Herbst den Lerchenzug beschliessen und deshalb wohl aus den entferntesten Gegenden kommen, auch wohl von verspäteten Bruten sein mögen.“

Was die Grösse unserer dunkelfüssigen Lerche betrifft, so stimmt Naumann's Angabe nicht; denn, wie Sie sehen, ist sie ebenso gross wie die andern Oldenburger und eher grösser als kleiner, wenn man die beiden Nr. 9 und 10 aus Sievershausen und die 3 aus Braunschweig und Labrador daneben hält. Wenn Sie die vorliegenden Maasse vergleichen, so finden Sie, dass die Differenz vorzüglich in der Schwanzlänge liegt. Die Maasse zeigen überhaupt, dass nicht zwei Individuen in der Grösse übereinstimmen, welches bei andern Vogelspecies auch der Fall ist.

Ich habe die dunkelfüssige Lerche schon in meiner Knabenzeit gekannt und erinnere mich ganz deutlich, dass, wenn ich mit einer solchen Lerche zu einem Händler kam, um einen andern Vogel dagegen einzutauschen, mir stets entgegnet wurde: Die schwarzbeinigen Lerchen will Niemand haben, weil sie nicht so gut singen, als die andern. Diese Jugenderinnerung ist die Veranlassung gewesen, dass ich in neuerer Zeit unseren Vogel näher beobachtet; ich habe aber nicht constatiren können, dass die dunkelfüssigen schlechter singen, als die andern.

Die Bälge, welche hier vorliegen, sind in den Monaten November, December, Januar, Februar, März, April und Mai erlegt, daraus ersehen Sie, dass Lerchen hier überwintern und nur auf kurze Zeit verschwinden, wenn im Dec. und Jan. anhaltendes Schnee- und Frostwetter eintritt. Im verflossenen Winter sind sie indessen

geblieben, obgleich zu Zeiten die Felder wochenlang mit Schnee bedeckt waren und die Kälte im März — 15% R. erreichte. Sind diese Vögel nun Gäste aus den entferntesten Gegenden, oder sind es einheimische, die hier überwintern, wie es mit Buchfinken, Rothkehlchen etc. der Fall ist? Ich glaube das Letztere; denn wenn Sie sämtliche (hiesige) Bälge vergleichen, so finden Sie, dass dieselben, obgleich zu verschiedenen Zeiten erlegt, in Farbe und Grösse zu einander passen, und die dunkelfüssigen unterscheiden sich nur durch die schwarzbraune Farbe der Füsse von den andern. Alle sind durchweg etwas grösser und dunkler von Farbe als die fünf aus Sievershausen, Braunschweig und Labrador, nur Nr. 10 aus Sievershausen hat dunkle Füsse, dagegen stehen die drei ausgestopften aus Pommern und der Türkei den gewöhnlichen hiesigen Lerchen näher. Die intensiv schwarzbraune Farbe der Füsse, die im Leben fast ganz schwarz ist, scheint mir keine Winterfärbung zu sein, sondern eine dauernde, wie der Balg Nr. 13 zeigt, welcher am 6. April am Brutplatz erlegt, sie wäre sonst gegen die Paarungszeit heller geworden. Hier ist aber das Entgegengesetzte der Fall, die fast schwarze Farbe der ganzen Füsse hatte im frischen Zustande einen Glanz, wie ich dies im Winter nie beobachtet: unser Vogel hatte als Hochzeitskleid Lackstiefeln angezogen.

Im Ganzen ist eine dunklere Färbung der Füsse, namentlich der Zehen, bei den hiesigen Lerchen vorherrschend, wie die Bälge zeigen, und die ganz dunkelfüssigen sind gar nicht selten. Diese Varietät ist also kein Gast aus den entferntesten Gegenden, auch nicht, weil alte Vögel, von verspäteten Bruten, sondern ein hiesiger Brutvogel. Es ist nicht zweifelhaft, dass die Varietät in ganz Deutschland vorkommt, zumal in der Zugzeit, wir haben eben die Lerche als einen zu bekannten Vogel bisher nicht näher beobachtet.

(Schluss des Berichtes über die Jahresversammlung.)

Bericht über die September-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. September 1883, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekzimmer des Architektenhauses.

Anwesend die Herren: Reichenow, Grunack, Thiele, Thienen, Sy, Lehmann, Nauwerck, Schalow, Mützel, Krüger-Velthusen und Jahrmargt.

Als Gäste die Herren: Oberlehrer Spiess, v. Dallwitz Mertens, Kontzen und Matschie.

Vorsitzender: Herr Reichenow, Schriftf.: Herr Schalow.

In Abwesenheit des Herrn Vorsitzenden und des General-Secretärs, welcher noch nicht von seiner Reise zurückgekehrt ist, eröffnet Herr Reichenow die erste Sitzung nach den Ferien. Eine grosse Anzahl neu erschienenener und eingegangener Arbeiten und Veröffentlichungen wird vorgelegt und besprochen.

Herr Schalow lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf das Juliheft des Ibis, speciell auf die in demselben enthaltene treffliche monographische Arbeit G. E. Shelleys: On the *Columbidae* of the Ethiopian Region und macht darauf aufmerksam, dass die von Reichenow beschriebene *Treron Schalowi* aus Südafrika (cf. Ornith. Centralblatt 1880, p. 108, und Schalow, Mitth. d. Ornith. Vereins in Wien, Sept. 1883 p. 196) in dieser Arbeit fehle. Ferner werden von Herrn Schalow Eugene W. Oates' A Handbook to the Birds of British Burmah (vol. 1) sowie P. L. Selater's und H. T. Wharton's: A List of British Birds (London 1883) besprochen.

Einer längeren und eingehenden Kritik unterzieht Herr Schalow das von Herrn v. Tschusi in Verbindung mit Eug. Ferd. v. Homeyer veröffentlichte Verzeichniss der bisher in Oesterreich und Ungarn beobachteten Vögel. Das Verzeichniss ist für die Beobachtungsstationen in Oesterreich und Ungarn zusammengestellt worden. Es enthält die wissenschaftlichen Namen von 394 Arten sowie die Vulgärnamen dieser Arten in ungarischer, böhmischer, polnischer, croatischer und italienischer Sprache. Ueber diese Namen in den vier erstgenannten Sprachen hat Referent kein Urtheil, was die italienischen jedoch anbetrifft, so sind dieselben vielfach nur Uebersetzungen der wissenschaftlichen bezgl. deutschen Namen, aber nicht Vulgärnamen. Ein Vergleich mit den Arbeiten Salvadori's, Bettoni's, Savi's, Giglioli's u. a. ergiebt dies. Referent hat sich viele Jahre thätig an den Arbeiten des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands betheiliget und sich im Laufe der Jahre ein Urtheil über die Einrichtung der für diese Zwecke zu verwendenden Listen gebildet. Diese Listen dürfen, um ihren Zweck zu erfüllen, keine grossartig kritisch angelegten Verzeichnisse sein, die durch die Fülle der Gattungsnamen nur verwirren, sondern müssen so einfach, wie nur möglich hinsichtlich der Nomenclatur eingerichtet sein. Sie sind in der Hauptsache

nicht zum Gebrauch für durchgebildete Ornithologen, sondern für ungeübte Beobachter, Förster, Lehrer, Liebhaber u. a. bestimmt, die durch derartige Listen erst herangebildet werden sollen. Da genügt es nicht nur, sondern ist absolut nothwendig, die grösste Einfachheit in den Namen durchzuführen. Die einfachen Gattungsnamen *Vultur*, *Fulco*, *Aquila* u. s. w. genügen, da ist es geradezu schädlich die Beobachter mit *Elanus*, *Cerchneis*, *Erythropus*, *Hypotriorchis*, *Nisaëtus* u. s. w. zu quälen. Das Verzeichniss soll eben praktischen Zwecken gewidmet sein. Dem Bearbeiter des eingegangenen Materials steht es ja frei, eine den Ansprüchen wissenschaftlicher Gründlichkeit genügende Nomenclatur durchzuführen. Die in dem vorliegenden Verzeichnisse angewendeten Namen „sind dem in kurzer Zeit erscheinenden kritischen Verzeichnisse der Vögel Europas von E. F. v. Homeyer entlehnt, in welchem sich auch die Begründung der Wahl der gebrauchten Namen findet.“ Bevor diese Begründung erschienen, dürfte es passend erscheinen mit einer Kritik der von v. Homeyer gebrauchten Nomenclatur zurückzuhalten. Auf eins möchte Referent sich aber erlauben hinzuweisen und auf eine Inconsequenz des Herrn v. Homeyer aufmerksam zu machen. In einem Aufsätze, betitelt: Die Namengebung (Mitth. d. Ornith. Vereins in Wien, März 1883, p. 40) sagt v. Homeyer: „— ähnliche Uebelstände werden durch die, bei manchen Schriftstellern immer weiter fortgeführte Trennung der Genera hervorgerufen. Es mag ja richtig sein, dass man heute einen anderen Massstab anlegen muss, als zu Linné's Zeiten; denn wenn 30 bekannte Arten noch in einer oder einigen Gruppen zu übersehen sind, so wird dies bei 100 oder 200 Arten schwierig, und die Sonderung in kleinere Gruppen erleichtert die Uebersicht, aber eine Trennung, wie sie heute von manchen Schriftstellern beliebt wird, kann man der Wissenschaft als förderlich nicht erachten; um so weniger, als die Charaktere derselben so ineinanderfliessen, dass sie weit entfernt sind, eine feste Sonderung zu begründen. Wenn daher von manchen Seiten auf diese diminutive Trennung besonderes Gewicht gelegt und dieselbe als „wissenschaftliche“ bezeichnet wird, so können wir dies noch lange nicht unterschreiben, wenn keine anderweitigen bestimmenden Gründe vorliegen.“ Und hierzu in einer Anmerkung: „Weit entfernt von der Absicht, irgend Jemand verletzen zu wollen, kann ich mich doch der Ueberzeugung nicht erwehren, dass persönliche Eitelkeit wohl nicht immer fern ist da,

wo solche übertriebene Zersplitterung beliebt wird.“ Dies die Worte Herrn v. Homeyer's. Referent möchte sich nun erlauben mit Rücksicht auf diese Worte ein Mal auf das „Verzeichniss“ hinweisen und irgend eine Familie herausgreifen zu dürfen. Da sind z. B. die Piper und Lerchen, von denen 14 Arten aufgeführt werden. Und diese 14 Arten werden 10 Gattungen zugetheilt! Davon umfassen die Gattungen *Agrodroma*, *Corydalla*, *Galerida*, *Lullula*, *Alauda*, *Calandrella*, *Pallasia* und *Phileremos* je eine Art. Stärker kann nach des Referenten Meinung die Zersplitterung wohl kaum getrieben werden. —*)

Herr Reichenow legt eine von unserem auswärtigen Mitgliede Herrn v. Nathusius-Königsborn eingesandte Arbeit: Die Eihaut von *Python bivittatus* mit Bemerkungen über einige andere Reptilieneier und die Genesis dieser Eihäute (Zeitschr. f. wissensch. Zoologie, 38 Bd., p. 584 u. ff.), sowie die 34. Lieferung der Encyclopädie der Naturwissenschaften (Breslau 1883), welche eine Anzahl ornithologischer Artikel enthält, vor.

Herr Reichenow spricht sodann über eine im Anfange dieses Jahres von den Herren Salvin und Godman unter dem Namen *Brotogerys panychlorus* beschriebene Papageienart. Der Vortragende hat einige Exemplare der Art durch die Güte des Herrn Graf v. Berlepsch zur Untersuchung erhalten und constatirt, dass dieselbe von den Autoren irrthümlich in das Genus *Brotogerys* gestellt sei. Vielmehr gehöre die neue Art zur Gattung *Psittacula*, welche freilich von allen anderen Arten dieser Gattung durch den seitlich zusammengedrückten Schnabel höchst auffallend ab, hinsichtlich welches sie der Gattung *Urochroma* sich nähern, wie auch bereits von Herrn Graf Berlepsch richtig erkannt war. Von *Brotogerys* unterscheiden sie sich sowohl durch die Schwanzform, wie durch die Wachshaut. Letztere sei bei der letztgenannten Gattung in ihrem ganzen Verlaufe ziemlich gleich breit und fast vollständig nackt, bei *Psittacula* hingegen vor den Nasenlöchern deutlich ausgebogen und unterhalb derselben nach der Schnabel-

*) In Bezug auf die Gattung *Alauda* ist das ganz etwas Anderes. Es darf nicht übersehen werden, dass Herr v. Homeyer diese Gruppe (im Journ. f. Orn. 1877) monographisch bearbeitet hat. Zur erleichterten Uebersicht, zur natürlichen Gruppierung der nächstverwandten Formen, musste sich bei eingehender Beschäftigung mit der Familie, die jedem Specialisten unentbehrliche Sonderung in kleinere Gruppen herausstellen.

schneide zu schmalen, auch bis an die Nasenlöcher befiedert. Die neue Art wird also als *Psittacula panychlora* (Salv. et Godm.) aufzuführen sein.

Im Auftrage des auswärtigen Mitgliedes, Herrn F. Heine jr. in Emersleben, legt Herr Reichenow ferner die Beschreibung eines neuen Colibri vor, welcher sich im Museum Heineanum auf St. Burchardt bei Halberstadt befindet. Die neue Art wird benannt:

+*Phaëthornis aphaeles* Hein. n. sp.

Supra metallice bronzino-brunnesceus, alis fuscis, regione postoculari nigro-fusca supra stria rufescente-albida cincta; subtus rufescens, gula pectoreque medio albido-pallescens; rectricibus metallice bronzino-fuscescentibus, apicem versus fuscis, duobus mediis albido-apicatis, lateralibus apice rufescentibus, duobus utrinque mediis proximis albido-apicatis; tectricibus caudae bronzinis rufescente-limbatis; maxilla mandibulaeque dimidio apicali fuscis, mandibulae basi flavido-brunnescente.

Long. tot. 92 Mm., al. 41 Mm., caud. 45 Mm., rostr. culm. 23 Mm.

Das einzige mir bekannte Exemplar dieser Art erhielt das „Museum Heineanum“ durch den rühmlichst bekannten Sammler Warszewicz als in Peru erlegt schon vor etwa 15 Jahren; dasselbe war irrthümlich bisher als *Pygmornis griseigularis* (Gould.) bezeichnet und unter diesem Namen sowohl im Mus. Hein. III. p. 8 als im Journ. f. Orn. 1863, p. 176 aufgeführt, während die echten Exemplare von *P. griseigularis* aus Bogota unter der Bezeichnung *P. amaura* (Bourc.) standen.

Erst als Elliot *P. amaura* für identisch mit *P. griseigularis* erklärte, fand ich, dass der Warszewicz'sche Vogel anscheinend noch unbeschrieben sei.

Ph. aphaeles steht in der Grösse dem *Pygmornis Adolphi* (Bourc.) am nächsten, ist aber von demselben verschieden durch die viel spitzeren und viel stärker entwickelten Schwanzfedern, die weniger röthlich gesäumten Oberschwanzdecken, und vor Allem die hellere blass-bräunliche Unterseite, die auf der Kehle und Brustmitte fast weisslich ist.

Obschon sie den grösseren Arten der Gruppe *Pygmornis* sehr nahe steht, möchte ich doch die vorstehend beschriebene Art zu *Phaëthornis* stellen, namentlich wegen der viel stärker als bei den *Pygmornis*-Arten entwickelten Schwanzfedern.

Herr Schalow verliest das durch Herrn Dr. Heineke abgefasste Protokoll über die Sitzungen während der Jahresversammlung in Oldenburg.

Herr Reichenow legt den Typus von *Melittophagus Böhmi* vor und bemerkt zu dieser Vorlage das Folgende: Das Exemplar, welches von Dr. Böhm in Bumi gesammelt worden ist, hatte keine verlängerten mittleren Steuerfedern, so dass Herr Reichenow den neuen Bienenfresser, welchen er zu Ehren des Entdeckers benannte, zum Genus *Melittophagus* stellte. Der von Shelley beschriebene *Merops Dresseri*, dessen Identität mit *M. Böhmi* festgestellt ist, wurde, da er mit den charakteristischen verlängerten Steuerfedern versehen war, zum Genus *Merops* gestellt. Bei genauer Untersuchung hat sich nun ergeben, dass die Schwanzbildung, wie auch mehrere nachträglich eingesendete Exemplare darthun, allerdings den betreffenden Vogel in das Geschlecht *Merops* weist. Dagegen ist die Bildung der Schwinge ganz die des Genus *Melittophagus*, so dass sich die Art als eine Uebergangsform zwischen beiden Gattungen bezeichnen lässt. Es würde sich vielleicht empfehlen den *Merops Böhmi* zur Gattung *Airops* Reichb. zu stellen. Eine andere Art dieser Gattung, *Merops albicollis* Vieill., gleicht in der Lebensweise vollkommen den Arten des Genus *Merops*, während sie nach ihrer Flügelbildung dem Genus *Melittophagus* einzureihen ist.

Herr Schalow widmet dem vor kurzem verstorbenen ornithologischen Erforscher der Insel Montserrat, Thomas Grisdale, einen Nachruf. Grisdale starb am 31. Januar 1883. Seine Untersuchungen über die Vogelwelt der vorerwähnten kleinen westindischen Insel hat er in einem Aufsatz: *On the Birds of Montserrat* (*Ibis*, 1882, p. 485 u. ff.) veröffentlicht. Grisdale ist der Entdecker des hübschen *Icterus Oberi* Lawr.

Herr Schalow giebt eine Reihe von Mittheilungen über die Reisen Dr. Böhm's im centralen Ostafrika, Dr. Fischer's im Gebiete des Kenia und Seebohm's in der Dobrudscha, sowie des Obersten Przewalski in den Westabhängen des Himalaya.

Von Herrn Dr. Böhm sind umfangreiche neue ornithologische Berichte (Notizen No. III, Nachtrag 2) eingegangen, welche von Herrn Schalow vorgelegt und besprochen werden. Sie enthalten Berichte über 16 von dem Reisenden beobachtete und gesammelte Arten, welche er bisher aus den Gebieten von Uniamuesi noch nicht genannt hatte. Ferner enthalten die Mittheilungen

Böhm's viele biologische Beobachtungen. Diese Notizen werden im Journal für Ornithologie veröffentlicht werden.

Herr Schalow legt aus den Sammlungen Böhm's einige seltene und interessante Arten, wie *Neocichla gutturalis* Boc., *Parus rufiventris* Boc., *Coracias spatulata* Trim. juv., *Drymoeca Smithii* Bp. u. a. vor und bespricht die geographische Verbreitung derselben sowie die Beziehungen derselben zu verwandten westafrikanischen Arten.

Schluss der Sitzung.

Schalow.

Reichenow, Stellv. Secr.

Bericht über die October-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. October 1883,
Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Thiele, Grunack, Lehmann, Krüger-Velthusen, Mützel, Schalow u. Nauwerk.

Als Gäste die Herren: Matschie, Kontzen u. Spiess.

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftf. Herr Schalow.

Aus der Anzahl der eingegangenen und neu erschienenen Veröffentlichungen referirt Herr Reichenow vornehmlich über den vor wenigen Tagen ausgegebenen 8. Band des Catalogue of the Birds in the British Museum, welcher die *Paridae* und *Laniidae*, bearbeitet von Dr. Hans Gadow, enthält. Referent weist zunächst darauf hin, dass das grossartig angelegte Werk eines einheitlichen Planes entbehre und infolge dessen auch die einzelnen Theile nicht gleichmässig bearbeitet seien. Schon die Verschiedenheit der Bearbeiter, sowie die mehr oder weniger variirenden Anschauungen derselben hinsichtlich des Gattungs- und Artbegriffs machen bei dem Fehlen einer allgemeinen Grundlage der Bearbeitung eine gleichartig einheitliche Behandlung des Stoffes in den einzelnen Bänden zur Unmöglichkeit. Einen eingehenden Bericht über die in dem anliegenden Bande bearbeiteten Würger wird Herr Schalow in einer der nächsten Sitzungen geben.

Herr Reichenow bespricht kurz eine Arbeit des Herr Schalow über: Die ornithologischen Sammlungen Dr. R. Böhm's aus Ost-Afrika. (Journ. f. Ornith. 1883, Octoberheft.)

Herr Reichenow verliest einen Brief unseres auswärtigen Mitgliedes, des Herr Dr. Fischer, d. d. Zanzibar, in welchem

der Genannte über seine Reisen im Gebiete des Kenia, sowie über seine reichen ornithologischen Sammlungen, die er daselbst gemacht, kurzen Bericht erstattet und seine demnächstige Ankunft in Berlin meldet.

Im Anschluss an die von ihm bereits gegebenen Notizen (Sonntags-Beilage d. Norddeutschen Allg. Zeitung Nr. 37 vom 16. Sept. 1883 u. Mittheilungen des Ornith. Vereins in Wien, 7. Jahrg. 1883. Nr. 10. October, p. 202) bespricht Herr Reichenow den von ihm als neu beschriebenen Strauß, für welchen er den Namen

Struthio molybdophanes

in Vorschlag gebracht hat. Ein Exemplar dieser neuen Art, ein alter Vogel, befindet sich im Berliner zoologischen Garten, andere sollen in Köln, Hannover und Paris sein. Von *Struthio camelus* unterscheidet sich die neue Art dadurch, dass alle nackten unbefiederten Körpertheile, wie Kopf, Hals und Beine nicht hellroth, sondern graublau gefärbt sind, während der Schnabel, sowie die Horntafeln an der Vorderseite des Laufes durch blassmennigrothe Farbe sich grell abheben. Das Vaterland dieses neuen Strausses dürften die Ebenen des Somali- und westlichen Gallagebietes sein. Herr Reichenow legt eine von Herrn G. Mützel für die Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien angefertigte Abbildung von *Struthio molybdophanes* den Anwesenden vor.

Allgemeine Discussionen über das Vorkommen, speciell Brutvorkommen von *Regulus ignicapillas* und *flavicapillus*, sowie von *Accentor modularis* in dem Gebiet der Mark Brandenburg bilden den Schluss der Sitzung.

Schalow.

Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. November 1883,
im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Mützel, Grunack, Thienen, Sy, Lehmann.

Als Gäste die Herren: Wunderlich, Ziemer, v. Dallwitz u. Matschie.

Vorsitzender: Herr Cabanis; Schriftf. Herr Matschie.

Der Vorsitzende bespricht zunächst den in Lemberg erschienenen und vom Grafen Dzieduszycki der Gesellschaft zu-

gesandten umfassenden Katalog des Gräfllich Dzieduszycki'schen Museums, und theilt alsdann der Versammlung mit, dass Prof. Kinberg sich in anzuerkennender Weise der grossen Arbeit unterzogen habe, Sundevall's Werk „Swenska Voglarna“ zu Ende zu führen. Bereits liegt eine starke Lieferung des Textes zu den Tafeln vor, und es ist Aussicht vorhanden, das für die Kenntniss der schwedischen Avifauna so ausserordentlich instructive Werk in nicht allzu langer Zeit vollendet zu sehen.

Hierauf bringt derselbe zur Ansicht der Anwesenden die dreibändige Arbeit der Herren S. F. Baird, T. M. Brewer und R. Ridgway „A History of North American Birds“, welche die Landvögel behandelt. Es ist sehr zu bedauern, dass trotz der bestimmten Versicherung der Verfasser, der Band über die Wasservögel befinde sich in einem vorgerückten Stadium der Vorbereitung, dieser bisher nicht erschienen ist; denn die vorliegenden Bände geben, was den Text, die Holzschnitte und Tafeln anbetrifft, ein reichhaltiges Material zum Studium der nordamerikanischen Vogelwelt. Sie füllen die Lücke aus, welche die Ornithologien von Wilson, Ord, Nuttall, Giraud etc. offen gelassen haben, indem sie die Ornis von Texas, New Mexico, Colorado, Californien, Alaska und British Columbia in den Bereich der Betrachtung ziehen. Die Einleitung hat Elliot Coues übernommen; Baird folgt im System den Grundsätzen, die er in den „Bird's of North America“ aufgestellt unter Anlehnung an Sundevall's und des Vortragenden Arbeiten. Er beginnt mit den *Turdidae* und giebt nach jeder Beschreibung der Genuscharaktere einen Schlüssel. Jedem Subgenus ist die Zeichnung des Kopfes, der Flügel und Füsse, sowie die Abbildung der typischen Form im Holzschnitt beigelegt. Den Schluss bilden die Raub- und Hühnervögel. Ausser 593 Holzschnitten erläutern 64 von Elliot und Ridgway sehr gut ausgeführte Tafeln von Köpfen charakteristischer Formen den Inhalt des Werkes. Die einzelnen Artikel nehmen Rücksicht auf geographische Verbreitung, Kleider, Nestweisen, Eiercharaktere, Lokalnamen und ausführliche Beschreibung der Lebensweise.

Herr Reichenow verliest hierauf einen Brief des Herrn stud. jur. E. Ziemer, in welchem derselbe aus Degland und Gerbe's Ornithologie européenne Vol. I pag. 280 nachweist, dass der „*Carduelis elegans albigularis*“ des Herrn Dr. Julius v. Madarász, zuerst in den „Termes z. fuzetek“ beschrieben, den Franzosen seit langer Zeit bekannt ist, und dass Gerbe ihn für einen Vogel in höherem

Alter hält. Dieser Stieglitz ist im Journal 1882, pag. 13, sowie im Compendium der neu beschriebenen Gattungen und Arten bekannt gemacht, ausserdem hat Herr Schalow im Aprilheft dieses Jahres, Seite 223 mitgetheilt, dass derselbe bereits in der Mark und England gefunden worden ist. Derselbe scheint demnach keine Lokalrasse, sondern eine überall häufige Varietät zu sein.

Herr Cabanis legt 2 neue Webevögel vor, welche das Berliner Museum im Jahre 1877 von Herrn Dr. Holub erhielt und welche angeblich vom Zambeze (Diamantfelder) stammen:

Hyphantornis castaneigula n. sp. Tab. III, Fig. 1. scheint der *H. castanoptera* Hartl. am nächsten zu stehen, aber etwas grösser zu sein. Kopf, Unterseite und Bürzel gelb, der Rücken aber grünlichgelb; das Rothbraune der Zügel, Wangen und Kehle nicht dunkel kastanienbraun, sondern heller. Die Schwingen I. Ordnung sind nicht über beide Fahnen lebhaft citrongelb, sondern dunkelbraun und nur an der oberen Hälfte der Innenfahne breit gelb, an der Aussenfahne schmal grünlichgelb gerandet. Die Schwanzfedern sind nur schwach gelb gerandet und haben keine gelben, sondern hellbraune Schäfte, welche von der Schwanzfärbung nicht abstechen. Ganze Länge etwa 16 cm; Schnabel von der Stirn 18 mm.; von Mundwinkel 20 mm.; Flügel 8 cm.; Schwanz 60 mm.; Lauf 23 mm. — *H. xanthoptera* ist dem Vortragenden aus Autopsie nicht bekannt, soll ausserdem eine der prachtvollsten Arten der Gruppe sein und hält Dr. Hartlaub, nach genommener Ansicht, die hier als neu beschriebene, bescheidener gefärbte Art nicht für identisch mit seiner *xanthoptera*.

Hyphantornis melanops n. sp. Tab. III Fig. 2. ist der *H. vitellina* in Grösse und Färbung sehr ähnlich, nur wenig grösser und mit etwas schwächerem Schnabel. Das Schwarz des Gesichts schneidet an der Kehle nicht in gleicher Höhe mit den Kopfseiten ab, sondern zieht sich als zugespitzte Schnebbe bis zur Brust herunter. Die ins Orangebraun ziehende Färbung tritt an der Brust kaum und am Vorderkopf nur unmittelbar hinter der schwarzen Stirn auf. —

Herr Cabanis spricht hierauf über die schwarzen Fliegenfänger Afrikas, welche zu *Melaenornis* Gray oder nach dem Vorgange von Sundevall zu *Bradyornis* Smith gestellt wurden und deren Synonymie öfters durch falsche Deutung der Art sehr verwirrt worden ist. Die beste Auffassung und annähernd richtigste Deutung

der Synonymie findet sich an Heuglin's Ornithologie Nordost-Afrikas, Seite 426—428 und Appendix Seite CXII.

Nachdem Herr Cabanis erläutert hat, dass die Gattung *Bradyornis* natürlicher auf die nicht schwarzen Arten beschränkt werden müsse, giebt er in Kürze die folgende Skizze der ihm aus Autopsie bekannten Arten, unter welche die herumgeworfenen Synonyme richtiger einzuordnen sein werden.

Gen. *Melaenornis* Gray 1840.

Melasoma Sws. 1837 nec Lafr.

Bei dieser Gattung ist der Schwanz stufig.

1. *Melaenornis edolioides* (Sws.) Gray. Hab. Senegal.

2. *Melaenornis pammelaena*. — *Sylvia pammelaena* Stanl. — *Muscicapa lugubris* v. Müll. Hab. Abessinien, N.O.-Afrika. — Nicht mit der vorhergehenden Art unbedingt identisch, sondern als kleinere Abart Nordost-Afrikas zu betrachten. Wenn man einerseits Stanley's Beschreibung als ungenügend betrachtet, so kann man andererseits doch seinen Vogel nur auf diejenige Art deuten, welche in dem Lande vorkommt, wo Stanley gesammelt hat. Ganz treffend bemerkt Heuglin: „Jedenfalls darf *pammelaena* von Abessinien nicht mit der südafrikanischen *Melanopepla atra* vereinigt werden.“ —

Gen. *Melanopepla* Cab. 1850.

Bradyornis Sunde. part.

Von *Melaenornis* augenfällig durch den nicht stufigen, sondern ausgerandeten Schwanz unterschieden.

1. *Melanopepla atronitens* (Licht.) Cab. (1850) Mus. Hein. I. p. 54. — *Bradyornis ater* Sunde. (1851) Oefv. Vet. Acad. Foerh. 1850, p. 105. — Hab. Süd-Afrika.

2. *Melanopepla tropicalis* n. sp. — *Melanopepla pammelaena* Cab. Journ. f. Orn. 1878. p. 223. Hab. Ost-Afrika. Diese mit Stanley's Vogel identificirte Art des tropischen Ost-Afrika ist in allen Beziehungen lediglich als kleinere Abart der südafrikanischen *atronitens* zu betrachten. Sie wurde zuerst von Hildebrandt und darauf von Dr. Fischer in Ost-Afrika gesammelt. Ganze Länge etwa 188 Mm.; Flügel 96 Mm.; Schwanz 87 Mm.; Lauf 19 Mm. —

Herr Dr. Reichenow hält alsdann einen längeren Vortrag „über Flügel und Flug“. Ueber die Art und Weise des Fliegens bestehen noch immer viel falsche Meinungen. Auszuschliessen von der Betrachtung sind die Flugwerkzeuge, welche sich bei Insecten, Fischen, einigen Reptilien und Säugethieren finden, da sie

nicht als modifizierte Extremitäten zu betrachten sind, sondern als Auswüchse der Rückenhaut angesprochen werden müssen. So bleiben nur unter den Säugethieren die Fledermäuse und ferner die ganze Klasse der Vögel zu betrachten, deren Flugwerkzeuge vom Vortragenden eingehend beschrieben werden, worauf derselbe auf die Mechanik des Fluges übergeht. Hierbei wird erwähnt, dass der Schwanz dem Vogel nur dazu dient, Hindernisse in schnell aufwärts erhobenem Fluge zu nehmen, aber dass derselbe keineswegs zu seitlichen Bewegungen irgendwie gebraucht werden kann, da er nur die verticale Bewegung von oben nach unten resp. umgekehrt regelt. Seitwärts zu steuern vermag der Vogel einerseits durch ungleich starkes Schlagen der beiden Flügel, andererseits durch den Afterflügel, jenen mit Federn besetzten Daumen, welcher beim Niederwärtsschlagen seine Wirkung übt. Möven und andere grossflügelige Vögel schwingen nur 3 mal höchstens in der Secunde, während die kleineren Vögel bis 14 Schläge in derselben Zeit machen. Herr Dr. Reichenow führt in anziehender Weise die einzelnen Flugarten der Schnepfen, Pieper, Spechte etc. aus und geht alsdann über zur Betrachtung der Schnelligkeit des Fluges. Man weiss jetzt, dass eine Wandertaube in der Secunde 20 Meter, also in der Stunde 72 Km. durchfliegt, eine Schnelligkeit, welche der gleichkommt, die der unter Nr. 8 in der Seemannsscala als stürmischer Wind bezeichnete Wind zurücklegt.

Schluss der Sitzung.

Matschie.

Cabanis.

Bericht über die December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. December 1883,
Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Golz, Reichenow, Nauwerck, Mützel, Jahrmargt, Cabanis, Schalow und Grunack.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prof. Dr. Altum (Eberswalde) und Dr. G. A. Fischer (Zanzibar).

Als Gäste die Herren: General Quedenfeld, Kolbe, Fischer, Dr. Güssfeld, Dr. Falkenstein, Rechtsanwalt Thelen, Reusche, Matschie und Oberlehrer Spiess.

Vorsitzender: Herr Golz, Schriftf.: Herr Schalow.

Als einziger Gegenstand steht auf der heutigen Tagesordnung ein Bericht G. A. Fischers über seine Forschungen im Gebiete des Massai, im östlichen Aequatorialafrika.

Herr Golz eröffnet die Sitzung und heisst Herrn Fischer, der nach langjährigen Reisen in Afrika glücklich in die Heimath zurückgekehrt ist, auf das allerherzlichste im Namen der Gesellschaft willkommen. Sieben Jahre sind verflossen, seit uns der Forschungsreisende verlassen. Sieben Jahre ist er auf dem schwarzen Continente im Dienste der Wissenschaft thätig gewesen, und wenn der Reisende auch allen Disciplinen naturwissenschaftlicher Forschung seine Aufmerksamkeit geschenkt hat, so hat doch die Ornithologie, der unsere Gesellschaft dient, den Löwenantheil davongetragen. In unserer Gesellschaft, deren treues Mitglied Dr. Fischer stets geblieben ist, sind die „Brieflichen Reiseberichte“ Fischer's, die so viel des Interessanten, vernehmlich in biologischer Beziehung, enthalten, nicht vergessen und mit Stolz und tiefempfundener Freude dürfen wir auf die vielen neuen Arten blicken, welche wir dem Sammeleifer und der unermüdlichen Thätigkeit Fischer's verdanken. Mit einem herzlichen Willkommen schloss der Herr Vorsitzende seine Begrüßungsworte.

Herr Fischer erstattet einen Bericht über seine ornithologischen Forschungen im Lande der Massai. Das Gebiet dieser wilden, den Galla nahestehenden Negervölker ist bisher nie von eines Europäers Fuss betreten worden. Das Vordringen des Reisenden war hier mit den grössten Schwierigkeiten verknüpft, und wenn er es auch kaum wagen durfte, die geschützten und stark bewachten Lagerstätten zu verlassen, ohne sich der Gefahr auszusetzen, mit seinen Begleitern niedergemetzelt zu werden, so gelang es ihm dennoch, eine Ausbeute heimzubringen, die als eine ausserordentlich beträchtliche bezeichnet werden muss. 350 Arten ca. wurden beobachtet und 260 in ungefähr 400 Exemplaren gesammelt. Der Reisende schildert das Vogelleben am Pangani-flusse und entwirft ein Bild des Naiwaschasees mit seinem reichen thierischen Leben. Längere Zeit verweilt er in seinem Vortrage bei der Schilderung des Gebietes des Maeruberges und seiner Umgebung. Hier wohnen friedliche, von den Massai unterjochte Ackerbau treibende Völker, hier konnte Fischer ungestört herumstreifen und sammeln und hier wurde auch die grösste Anzahl der neuen Arten aufgefunden. Von diesen werden 23 Arten vorgelegt, characterisirt und besprochen. Die Beschreibungen derselben sind im Journal, Januar-Heft 1884 abgedruckt worden.*)

*) Der auf S. 58 daselbst gebrauchte Name *Pseudocossyphus* ist in *Neocossyphus* zu verändern.

Nach Vorlage der vorerwähnten neuen Gattungen und Arten giebt Herr Fischer einen längeren Bericht über das Volk der Massai, über deren Leben und Eigenthümlichkeiten.

Dem Vortrage folgte lebhafter Beifall.

Der Sitzung schloss sich ein Abendessen an, bei dem Herr Altum den Toast auf den gefeierten Ornithologen ausbrachte.

Golz. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 7. Januar 1884, Abends 8 Uhr
im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Bolle, v. Dallwitz, Krüger-Velthusen, Thiele, Lehmann, Grunack, Golz, Schalow, Mützel, Nauwerk, Jahrmargt und Matschie.

Vorsitzender: Herr Golz. Schriftf. Herr Schalow.

Der Bericht über die December-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Schalow legt die im verflossenen Monat eingegangenen u. erschienenen Arbeiten vor und bespricht vornehmlich eine Anzahl Veröffentlichungen, welche von Herrn Prof. Blasius in Braunschweig publizirt worden sind.

Herr Schalow hält ferner einen Vortrag über die Subfamilie *Laniinae*, unter zu Grundelegung des betreffenden Abschnittes des von Dr. Gadow bearbeiteten VIII. Bandes des Catalogue of the Birds in the British Museum. (London 1883.) Der Vortrag wird im Journal f. Ornithologie veröffentlicht werden.

Herr Schalow giebt weitere Nachrichten über die Reisen unseres Mitgliedes Dr. Rich. Böhm und verliest einige Stellen aus einem Privatbriefe des Reisenden, d. d. Qua-Mpana, am Westufer des Tanganyka, vom 12. Juni 1883, in welchem Dr. Böhm eine Reihe zoologischer Mittheilungen aus den Gebieten vom Westufer des Tanganykasees giebt. Mit diesem Brief ist zugleich ein umfangreicherer ornithologischer Bericht eingegangen. Derselbe bringt den Abschluss der Beobachtungen des Reisenden aus der Umgegend von Kakoma am Westufer des Tanganyka und fügt der früher veröffentlichten Liste aus diesen Gebieten 11 weitere Arten hinzu. Von diesen werden 3 Arten, nämlich *Lanius Schalowi*, *Crex lugens* und *Pyromelana nigrifrons* als neu characterisirt. Die Beschreibungen

dieser neuen Arten sind im Journal (Januar-Heft 1884) veröffentlicht worden, der Bericht wird später, sobald der Raum es gestattet, abgedruckt werden.

Herr v. Dallwitz legt ein Straussenei vor, welches der neuen von Reichenow beschriebenen Art *Struthio molybdophanes* angehören soll. Die Provenienz dieses Eies ist unbekannt. Herr v. Dallwitz erhielt dasselbe von dem Präparator am Dresdener Zool. Museum Henke in Dresden. Das Ei ist etwas grösser als solche von *Struth. camelus*, rundlicher in der Form, und die Entfernung der einzelnen Poren auf der Schalenfläche ist eine bei weitem ausgedehntere als bei jenem.

Bei der Vorlage dieses Objectes wird von einzelnen Mitgliedern darauf aufmerksam gemacht, dass die dem Ei der neuen Art charakteristischen Kennzeichen durchaus nicht constant seien und auch für die Eier des *S. camelus* Geltung hätten.

Herr Bolle theilt mit, dass sich in einer kleinen Privatsammlung märkischer Vögel in dem Städtchen Lindow bei Gransee ein Exemplar von *Ardea bubulcus* befände, welches an dem Woltersdorfer See bei letztgenannter Stadt geschossen worden ist. Es ist dies das erste bekannte Vorkommen dieser südöstlichen Art in Brandenburg. Herr Bolle wird demnächst einen eingehenden Bericht über die vorerwähnte Sammlung, welche eine Anzahl für die Mark sehr interessanter Arten enthält, erstatten.

Herr Golz berichtet über eine interessante Nistcuriosität. Der Genannte fand um die Mitte des September in einem von *Hypolais salicaria* gebauten Nest, in dem vier Junge ausgebracht worden waren, zwei frische Eier von *Curruca hortensis*, welche den Anwesenden vorgelegt wurden. Da ein Uebertragen der Eier durch Menschenhand bei dem Stand des Nestes durchaus als ausgeschlossen zu erachten ist, so liegt der Schluss nahe, dass die Gartengrasmücke aus Mangel an Zeit, ein eigenes Nest zu bauen, ihre Eier in ein von ihr nicht gebautes altes Nest der *Hypolais* abgelegt hat.

Nach kleineren Mittheilungen wurde die Sitzung geschlossen.

Golz. Schalow. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. Februar, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Thiele, Grunack, v. Dallwitz, Thienen, Schalow, Matschie, Mützel, Lehmann, Wunderlich, Sy und Krüger-Veltusen.

Als Gäste die Herren: Mertens und Ziemer aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Schalow.

Der Bericht über die Januar-Sitzung wird verlesen. Mit Bezug auf die in demselben gegebenen Mittheilungen über die Eier von *Struthio molybdophanes* Rchw. ergänzt Herr v. Dallwitz seine im Januar gegebenen Notizen durch die folgenden Bemerkungen. Die Eier des neuen Strausses scheinen sich constant durch eine bedeutendere Grösse von denen von *Struthio camelus* zu unterscheiden. Masse derselben sind bereits von Henke (Mitth. des Ornith. Vereins in Wien, Jahrg. 1883, Nr. 11, S. 230) gegeben worden, doch dürften dieselben ziemlich ungenau sein, da die Eier sämmtlich an den Polen ausgeblasen sind und daher nicht die volle Länge besitzen. Es mag wohl auch Eier des gewöhnlichen Strausses geben, welche sich durch Grösse auszeichnen und dadurch an diejenigen von *Str. molybdophanes* erinnern, doch gehören dieselben entschieden zu den Ausnahmen. Von grösserer Bedeutung und characteristisch für die Eier der Somaliart ist die Grösse und die Vertheilung der Poren auf der Schalenfläche. Während bei den Eiern von *Struthio camelus* die Poren über die ganze Eischale gleichmässig vertheilt sind, bilden dieselben bei *S. molybdophanes* zwei Gürtel in der Nähe der Pole, wogegen diese selbst und die mittelste Zone des Eies fast ganz ohne Poren sind. Die Poren selbst sind bedeutend grösser und tiefer, wie die bei *S. camelus*, und stehen im ganzen nicht so dicht. Auch die Beschaffenheit der Eischale selbst ist eine andere. Sie ist bei den Eiern des neuen Strausses bedeutend stärker und glänzender wie bei den in der Wildniss gelegten Eiern des *Struthio camelus*. Die bis jetzt bekannten Eier von *Struthio molybdophanes* stammen sämmtlich aus dem Somalilande. Zwei davon befinden sich im Zoolog. Museum in Dresden, eins in Breslau und vier oder fünf in den Händen von G. Henke in Dresden.

Die Herren Reichenow und Schalow legen die neu er-

schiedenen ornithologischen Veröffentlichungen vor und referiren über dieselben. Herr Schalow weist u. a. auf eine im Januarheft das Ibis publicirte Arbeit A. Chapman's „Rough Notes on Spanish Ornithology“ hin, welche nicht uninteressante Einzelheiten über das Brutgeschäft des Flamingo enthält. Ferner bespricht derselbe den von E. W. Nelson bearbeiteten ornithologischen Theil in: *Cruise of the Revenue-Steamer Corwin in Alaska and the N.W. Arctic Ocean in 1881* (Washington 1883. gr. 4), welcher eine Uebersicht der im Berings-Meer sowie im arctischen Ocean gesammelten und beobachteten Arten enthält. Es ist dies ein ausserordentlich umfangreicher Bericht über 192 Arten mit vielen interessanten Nachweisen über die locale Verbreitung in den genannten arctischen Gebieten, mit berichtigenden Hinweisen auf die Arbeiten W. H. Dall's, T. H. Beau's, Bannister's und Ridgway's, sowie mit zahlreichen biologischen Einzelheiten. Besondere Beachtung verdienen die eingehenden Angaben über die *Natatores*, darunter solche über *Bernicla canagica* Servast., *Rhodostethia rosea* Bruch, *Oceanodroma furcata* Bp. u. a. Der in dieser Arbeit (p. 65) aufgeführte der *Otomela*-Gruppe nahestehende Würger, welcher auf einer Tafel abgebildet wird, ist fälschlich als *Lanius cristatus* L. aufgeführt. Derselbe gehört nicht dieser Art, sondern dem japanischen *Phoneus brachyurus* Pall. (*Lanius bucephalus* Temm. u. Schleg. der Fauna japonica) an. Das Exemplar wurde todt auf Treibholz im Eise der Warogel Insel gefunden. Selbst wenn man annimmt, wie dies ja wohl geschehen muss, dass der Vogel durch Stürme verschlagen ist, so ist dies Vorkommen immerhin von grossem Interesse. Der zweite in der Arbeit erwähnte Würger wird als *Lanius borealis* Vieill. aufgeführt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass derselbe auch zu *Lanius major* Pall. zu ziehen ist, da Herr Cabanis der Ansicht ist, dass der von den Gebrüdern Krause am Chilcatflusse, Alaska, gesammelte Würger, welchen Hartlaub als *Lanius borealis* (J. f. O. 1883, p. 270) aufführt, zu der Pallas'schen Art gehöre. Herr Cabanis wird in der nächsten Monatssitzung über diesen Vogel sprechen. Der Regierungsbericht, in welchem sich die Nelson'sche Arbeit befindet, ist schwer zugänglich, es wird daher ein kurzer Auszug aus derselben in unserem Journal veröffentlicht werden.

Herr Reichenow berichtet kurz über die Sammlungen, welche von den Mitgliedern der Deutschen Südpolarcommission auf Süd-Georgien gesammelt worden sind, und welche das Vorkommen

von zwei Landvögeln auf jener Insel darthun. Der eine dieser Landvögel ist *Chionis alba*, der andere gehört einer Piperart an, die von *A. correndera* verschieden ist und von Herrn Cabanis als neue Art betrachtet wird. Herr Reichenow spricht sein Bedauern darüber aus, dass die zoologischen Sammlungen aus einer so interessanten Localität, welche bisher nicht in dem Berliner Museum durch irgend welche Objecte vertreten war, mit Umgehung der zoologischen Sammlungen der Reichshauptstadt durch die betreffende Commission zu einem ausserordentlich geringen Preise an das Hamburger Museum gegeben worden sind.

In Abwesenheit des Dr. G. A. Fischer, der zu seinem Bedauern verhindert ist, an der Sitzung Theil zu nehmen, legt Herr Reichenow mit kurzen erläuternden Bemerkungen einige neue im Massailande gesammelte Arten vor. Nähere Mittheilungen behält sich der Vortragende für die nächste Sitzung vor.

Schalow.

Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 7. März 1884, Abends 8 Uhr
im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Cabanis, Fischer, Reichenow, Thiele, Grunack, Krüger-Velthusen, v. Dallwitz, Schalow, Mützel, Matschie, Lehmann, Thienen, Nauwerk und Wunderlich.

Als Gäste die Herren: Oberlehrer Spiess, Mertens und Constein.

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Schalow.

Zum Bericht über die Februar-Sitzung, welche verlesen und angenommen wird, bemerkt Herr Reichenow mit Bezug auf die in demselben enthaltenen Bemerkungen über *Struthio molybdophanes* Rehw., dass, nach Mittheilung des Directors Dr. Bolau, bereits vor Jahren im Hamburger Zoologischen Garten ein blauhalsiger Strauss gewesen sei, über dessen Herkunft nicht genauere Angaben vorlägen.

Herr Cabanis widmet dem am 17. Januar d. J. zu Leiden im Alter von 79 Jahren verstorbenen Hermann Schlegel einen warmen Nachruf. Lange Jahre hindurch war der Verstorbene, ein Nachfolger Temminck's, Director des berühmten Reichsmuseums in Leiden und zum grossen Theile ist es ihm zu danken, dass die

ornithologische Abtheilung dieser Anstalt hinsichtlich der Anzahl der Exemplare die weitaus bedeutendste und reichste Europas geworden ist. Was der Verstorbene in wissenschaftlicher Beziehung geleistet, bedarf hier keiner Erwähnung. Die Anzahl der von ihm veröffentlichten Arbeiten, die überaus grosse Menge der von ihm neu beschriebenen Arten, die vielen faunistischen Untersuchungen über die Colonien seines Adoptivvaterlandes — Schlegel war von Geburt ein Altenburger —, die von ihm in deutscher, holländischer und französischer Sprache veröffentlicht wurden, haben seinen Namen auf alle Zeit unzertrennbar mit der ornithologischen Wissenschaft verknüpft.

Die Anwesenden ehren das Andenken des Dahingeshiedenen durch Erheben von den Sitzen.

Im Auftrage unseres auswärtigen Mitgliedes, des Herrn Graf Berlepsch, der ursprünglich beabsichtigte, an der heutigen Sitzung persönlich Theil zu nehmen, durch verschiedene Zwischenfälle aber daran verhindert wurde, legt Herr Cabanis die Diagnosen einiger neuen Arten aus der Umgegend von Bucaramanga in Neu-Granada vor. Das begleitende Manuscript lautet: Diagnosen einiger neuen Vogelarten aus der Umgegend von Bucaramanga, Neu-Granada von H. v. Berlepsch.

+1. *Thryophilus minlosi* Berl. sp. n. Tab. I fig. 3.

Th. rufalbo Lafr. et *Thr. sinaloa* Bd. proximus. A *Thr. sinaloa* cui coloribus persimilis differt dorso magis rufescente lavato, (minus grisescente) pileo obscuriore, rectricibus minus rufescentibus et fasciis nigris latoribus, tectricibus supracaudalibus distincte fasciatis, nec non tectricibus alarum superioribus minime albo terminatis, imprimis vero rostro multo longiore et crassiore. A *Thr. rufalbo* differt colore supra terreno-brunneo, in uropygio vix rufescente lavato (minime castaneo-rufo) hypochondriis minime rufescentibus, rostro item longiore.

Long. tot. 133, al. 66, caud. 54, rostr. culm. 20, tars. 22 Mm.

Habitat: Bucaramanga. (Specimen unicum typ. in Mus. H. v. Berlepsch exist.)

+2. *Todirostrum lenzi* Berl. sp. n. Tab. I fig. 1. 2.

T. rufigeni Scl. u. Salv. ex Ecuador. occ. proximum, pileo, loris et capitis lateribus similariter rufis unicoloribus sed laetioribus et colore rufo magis in nucham descendente. Gula solum linea angusta transversa rufescente, tectricibus alarum superioribus anteri-

oribus late rufo limbatis, rectricibus lateralibus flavescente-albo marginatis nec non crassitie majore distinguendum. A *T. ruficipite* Kaup ex Bogota primo visu capitis lateribus unicoloribus rufis differt.

Long. tot. $85\frac{1}{2}$, al. $47\frac{1}{2}$, caud. $37\frac{1}{2}$, rostr. culm. 12, tars. $15\frac{1}{2}$ Mm.

Habitat: Bucaramanga. (Specimen unicum in Mus. H. v. Berlepsch.)

+3. *Phyllomyias cristatus* Berl. sp. nov.

Ph. griseicipiti (*Tyranniscus griseiceps* Scl. et Salv.) ex Ecuador. occ. proximus, sed pilei plumis postea in cristam conspicuam elongatis fuscis, griseo-olivaceo (nec cinerascete) apice marginatis, mento solum (nec gula tota) albescente, nec non rostro compressiore etc. differt.

Hab.: Bucaramanga (Mus. H. v. B.).

Long. tot. 95, al $53\frac{1}{2}$, caud. 46, rostr. culm. 8, rostr. $12\frac{1}{2}$ Mm.

Zugleich legt Herr Cabanis eine umfangreiche Arbeit des Herrn Graf Berlepsch über die Vogelfauna von Bucaramanga vor, welche im Journal f. Ornithologie veröffentlicht werden wird. Herr Cabanis verliest aus derselben einige Stellen der Einleitung, welche sich in energischer Weise gegen die sentimental Empfindleien der Vogelschützer hinsichtlich der Erlegung von Vögeln in fremden Ländern zum Zwecke des Handels aussprechen.

Herr Cabanis macht hierauf einige Mittheilungen über den für die Tage vom 7. bis 16. April in Wien beabsichtigten internationalen Ornithologen-Congress und bemerkt, dass an unsere Gesellschaft, als solche, eine Aufforderung zur Betheiligung nicht erlassen sei.

Herr Reichenow legt den zweiten Band seines Buches: Die Vögel der zoologischen Gärten, welcher das Werk abschliesst, vor. Der Autor bemerkt u. a. zu dieser Vorlage, dass er ca. 2000 Arten beschreibe, darunter die sämtlichen palaearktischen Formen. Er ist bemüht gewesen, nach eigenen sorgfältigen Studien Beschreibungen der Familien und Gattungen zu geben. Bei umfangreichen Gattungen hat er durch Schlüssel das Bestimmen der einzelnen Arten zu erleichtern gesucht. Der Verfasser spricht die Hoffnung aus, dass sich das Buch, auf welches er viele Zeit und Mühe verwendet hat, als ein praktischer Leitfaden zum Studium der Ornithologie erweisen möge.

Herr Cabanis legt eine Anzahl von Exemplaren von *Lanius excubitor* L., *L. major* Pall., *L. borealis* Vieill. sowie ein Exemplar eines grauen Würgers vor, welches von den Gebr. Dr. Dr. Krause an der Mündung des Chilcatflusses im Gebiete von Alaska gesammelt worden ist, und welches von Dr. Hartlaub in seiner Uebersicht der von den oben genannten Forschern in Alaska gesammelten und beobachteten Vögel (J. f. O. 1884, p. 270), als *Lanius borealis* Vieill. aufgeführt wird. Herr Cabanis bemerkt dabei, dass er bereits im Jahre 1872 (J. f. O. 1873, p. 74—79) eingehend, mit Anführung der sämmtlichen bezüglichen Stellen, für die Artselbstständigkeit der Pallas'schen Species eingetreten sei, und dass er jetzt nach zwölf Jahren, nachdem er inzwischen noch eine grosse Anzahl von Exemplaren habe untersuchen können, trotz der gegenheiligen Meinung des Herrn v. Homeyer auf seinem alten Standpunkte bestehen müsse. Denn Herr v. Homeyer ist nach seinen Untersuchungen, die sich allerdings nicht bis auf die sorgfältigen oben citirten Darstellungen Cabanis' erstreckt zu haben scheinen, zu der Ansicht gekommen, dass *L. major* keine gute Art, sondern mit *L. excubitor* L. zu vereinen sei. Herr Cabanis weist noch einmal auf seine früheren Untersuchungen, die alles die Frage berührende Material enthalten, hin. Wenn *L. major* überhaupt mit einer Art zu vereinen ist, so ist dies mit *L. borealis* Vieill., aber nie mit *L. excubitor* L. Doch auch von dem amerikanischen Würger lässt sich die sibirische Art constant unterscheiden. Das Weiss im Schwanz, wie im Spiegel der Primärschwingen tritt selbst bei jüngeren Vögeln von *L. major* in viel grösserer Ausdehnung auf als bei der Vieillot'schen Art. Herr Cabanis weist am Ende seiner Darstellung nach, dass der vorerwähnte graue Würger aus Alaska zu *L. major* Pall. zu ziehen sei, und dass damit das Vorkommen dieses bisher nur aus Asien bekannten Würgers auch für die zunächst angrenzenden Striche des Nordwestens von Amerika nachgewiesen sei.

Im Anschluss an die von ihm in der December-Sitzung des vergangenen Jahres vorgelegten 20 neuen Arten legt Herr Fischer weitere 15 Species, welche von ihm im Massailande, Ostafrika, gesammelt worden sind, und die sich als neu erwiesen haben, vor. Diese Arten sind bereits auf Seite 178—182 dieses Journals zum Abdruck gelangt.

Herr Fischer theilt eine Anzahl von biologischen Beobachtungen über diese neuen Arten mit.

In der letzten Sitzung war die Frage angeregt worden, wie

viel ein alter ausgewachsener Strauss wiegen möge. Es fanden sich hierüber die verschiedensten sich arg widersprechenden Angaben bei den einzelnen Autoren. Mit Rücksicht auf diese Frage theilt Herr Reichenow eine ihm von Herrn Dr. Bolau in Hamburg übersandte Notiz mit. Dieselbe lautet:

Ich hatte ganz vor kurzem Gelegenheit, einen sehr grossen und ausserordentlich fetten männlichen Strauss, *Struthio camelus*, zu wiegen und fand das Gewicht des Cadavers 170 Pfund. Die brauchbaren Federn (zum Schmuck) wogen 975 Gramm; nehmen wir an, dass ebenso viele, deren Gewicht ich nicht feststellte, beseitigt wurden, so würde sich das Gesamtgewicht auf 174 Pfund berechnen; ein höheres dürfte selten oder nie gefunden werden.“

Schluss der Sitzung.

Schalow.

Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. April 1884,
Abends 8 Uhr im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Grunack, Thiele, v. Dallwitz, Schalow, Mützel, Matschie, Krüger-Velthusen und Thienen.

Als Gäste die Herren: Lackowitz sen., Lackowitz jun. und Spiess (Charlottenburg).

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach Verlesung des Berichtes über die März-Sitzung nimmt Herr Cabanis das Wort zur Besprechung einiger im Laufe des verflossenen Monats erschienenen Publicationen. Er theilt mit, dass der im Auftrage der Gesellschaft im Jahre 1875 von Herrn Reichenow erlassene Aufruf zur Begründung ornithologischer Beobachtungsstationen Deutschlands (mit Einschluss von Oesterreich und der Schweiz) in den verschiedensten Ländern Anregung zur allgemeineren wissenschaftlichen Beobachtung der Vögel gegeben habe. Herrn Dr. R. Blasius, der nach Reichenow die Redaction der Jahresberichte übernommen hat, ist es gelungen, in Oesterreich leitende Kreise für das Unternehmen zu interessiren, so dass jetzt als abgezwigte selbstständige Publication der erste Jahresbericht (1882) des Comités für ornithologische Beobachtungs-Stationen in Oesterreich und Ungarn, welcher 347 Arten als beobachtet aufführt, in der Stärke von

200 Seiten vorliegt. In Ungarn beginnt sich ebenfalls eine regere Thätigkeit für die Zwecke unserer Wissenschaft bemerklich zu machen, welche zur Begründung der von Dr. Julius v. Madarász herausgegebenen „Zeitschrift für die gesammte Ornithologie“ geführt hat. England ist in allerneuester Zeit mit Beobachtungsstationen versehen worden und in Amerika hat sich im September 1883 in New-York ein Comitée on Migration of Birds gebildet, dessen Aufruf sich in der ersten Nummer eines neu gegründeten Journals: *The Auk: A Quarterly Journal of Ornithology*, findet. Diese Zeitschrift, welche die Fortsetzung des „Bulletin of the Nuttall Ornithological Club“ bildet, verspricht unter Redaction der Herren J. A. Allen, Elliot Coues, Ridgway, Brewster und Chamberlain eine werthvolle Bereicherung unserer periodischen Litteratur zu werden. Aus der Reihe der Publicationen, welche, wie die erwähnten, den Anwesenden vorgelegt wurden und durch die Herren Cabanis, Reichenow und Schalow eine mehr oder weniger eingehende Besprechung erfuhren, seien noch folgende erwähnt: Kalender für Geflügel Freunde: redigirt von Gustav Meyer. — Die April-Nummer des *Ibis* mit einem Beitrag Seebohm's zur Japanischen Fauna. — Eine Arbeit unseres auswärtigen Mitgliedes Prof. Liebe über: *Unsere Taucher*. — Joseph Talský: Ueber das Vorkommen und die Erbeutung von Adlerarten in Mähren.

Hierauf erhält Herr Reichenow das Wort zu einem Vortrage: Zur Geschichte der ornithologischen Systematik, welcher kurz die hauptsächlichsten Systeme seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts behandelte. Der Gegenstand wird eine ausführlichere Betrachtung in der 38. Lieferung der Encyclopädie der Naturwissenschaften erfahren. Dr. Reichenow theilte alsdann mit, dass sich unter den von Dr. Böhm eingesendeten Vögeln wiederum eine neue Art gefunden habe, für welche er den Namen

Bradyornis Böhmi Rehw.

vorschlägt. Oberkopf und Rücken fahlbraun mit dunkelbraunen Längsstrichen; auf dem Vorderkopfe und im Nacken ist die Grundfarbe lichter, bräunlich weiss; Bürzel blass rostbraun; Kopfseiten und ganze Unterseite weiss, auf Kopfseiten, den Seiten der Kehle, Kropf, Brust und Weichen schwarz gefleckt oder gestrichelt, Weichen bräunlich verwaschen; Schwingen, deren grosse Deckfedern und Schwanzfedern dunkelbraun mit rostfarbenen Aussensäumen, Schwingen mit fahlbräunlichen Innensäumen. Länge ca. 130,

Flügel 77, Schwanz 48, Firste 12, Lauf 17 Mm. — Fundort: Kakoma. — Hinsichtlich der Flügelbildung und Schnabelform stimmt die Art mit den typischen Formen der Gattung *Bradyornis* überein. Die Färbung ist freilich eine sehr abweichende.

Der Vorsitzende, Herr Cabanis, legt hierauf einen Pieper vor, der von der Deutschen Südpolarexpedition in Süd-Georgien durch Dr. v. Steinen gesammelt ist und den Herr Cabanis als

Anthus antarcticus n. sp.

charakterisirt. Dieser Vogel, den die Expedition zusammen mit *Chionis alba* Quoi et G. und *Querquedula Eatoni* Sharpe als einzige Landvögel fand, hat die Grösse einer Feldlerche und ist somit einer der grössten Pieper. Er ist durch seine Grösse, durch die starken Tarsen und langen Zehen sowie durch die stärker markirten längeren dreieckigen Schaftflecke an der Brust und den Weichen auf den ersten Blick von seinen nächsten Verwandten, *A. correndera* Vieill., *furcatus* Orb. und *bogotensis* ScL. zu unterscheiden. Die äusserste Steuerfeder ist jederseits an der Aussenfahne und längs des Schaftes der Innenfahne weiss. Der Spitzentheil derselben an der Aussenfahne dunkel, an der Innenfahne weiss. Alle übrigen Steuerfedern ohne weisse Färbung. Unterschwanzdecken an der Basalhälfte sowie ein Schaftstrich an der Spitze derselben dunkelbraun. Lg. 180, al. 86, caud. 73, rostr. 15, tars. 23, hall. cum ungue 24, ung. 12, dig. med. cum ungue 23. — Das Exemplar ist als ♂ bezeichnet. Hab.: Süd-Georgien. [Nach einem Bericht der Expedition ist er in Süd-Georgien nicht selten, unter dem Schnee in den Büscheln des Tussackgrases nach Käfern suchend.]

Schluss der Sitzung.

Matschie.

Cabanis, Gen.-Secr.

Mitglieder-Verzeichniss

der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

Vorstand:

Dr. G. Hartlaub, Präsident.
H. Golz, Vice-Präsident.
J. Cabanis, General-Secretair.
A. v. Brehm, Beigeordneter.
R. Blasius, Beigeordneter.

Ausschuss:

A. v. Pelzeln.	F. Wiepken.
F. Heine sen.	Kutter.
A. Reichenow (Stellvertr. Secr.).	A. Nehr Korn.
Graf Roedern.	Graf Berlepsch.
C. Bolle.	Landois.
B. Altum.	H. Dohrn.
Freih. R. König-Warthausen.	G. A. Fischer.
W. Blasius.	H. Schalow (Cassenführer).

Ordentliche Mitglieder:

1878. Se. Kaiserliche und Königliche Hoheit Erzherzog Kronprinz Rudolf von Oesterreich und Ungarn, in Wien.
1879. Se. Königliche Hoheit Prinz Leopold von Bayern, in München.
1874. Se. Königliche Hoheit Prinz Ferdinand von Coburg-Gotha in Wien, Coburg'sches Palais.
1870. Se. Durchlaucht Fürst von Bismarck-Schönhausen, Kanzler des Deutschen Reiches, in Berlin.
1870. Se. Durchlaucht Fürst Hermann von Hatzfeld auf Schloss Trachenberg, Schlesien.
1873. Se. Durchlaucht Prinz Lothar zu Ysenburg und Büdingen, Darmstadt, Victoriastr. 42.
1862. Herr Altum, B. Dr., Professor a. d. Forstakademie zu Eberswalde.
1879. „ Bauer, Dr. med., Stettin.
1879. „ Baumeister, R., Oberförster, Schwarzach b. Bogen, Nieder-Bayern.
1873. „ Benzon, A., Apotheker, Kopenhagen.
1870. Graf v. Berlepsch, Hans, Münden, Prov. Hannover.

1862. Herr Blasius, Rud., Dr. med., Stabsarzt a. D., Braunschweig, Petrithor-Promenade 25.
1872. " Blasius, Wilhelm, Dr. med., Prof., Braunschweig.
1870. " von Bleichroeder, Geh. Commerzien-Rath, Berlin, W., Behrenstrasse 63.
1855. " Bodinus, Dr. med., Director des Zoolog. Gartens, Berlin W., Kurfürstendamm No. 7.
1876. " Böhm, R., Dr. phil., Berlin W., Königin Augusta Strasse 38.
1880. " Bolau, H., Dr., Director des Zoologischen Gartens in Hamburg.
1870. " Böttcher, Dr. med., pract. Arzt in Görlitz.
1868. " Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., Leipziger Platz 14.
1879. Se. Excellenz Graf Bombelles, Obersthofmeister Sr. K. K. Hoheit des Erzherzogs Kronprinz Rudolf von Oesterreich, in Wien.
1880. Herr Borggreve, Prof. Dr., Forstmeister, Director der Forst-Academie in Münden (für die Academie).
1853. " von Brehm, A. E., Dr., Renthendorf bei Tristis.
1879. Graf Breunner-Enkevoërth, August, in Wien I. Singerstrasse 16.
1879. Herr Brusina, S., Prof., Director des Zoologischen National Museums in Agram, Kroatien.
1870. " Bucher, Lothar, Wirklicher Geh. Legationsrath, Berlin, W., Lützowstrasse 39.
1851. " Cabanis, Jean, Dr. Prof., Custos am Kgl. Zoologischen Museum der Friedr. Wilhelms-Universität, General-Secretair der Gesellschaft, Berlin S.W., Alte Jacobstrasse 103 a.
1884. " von Dallwitz, Wolfgang, Berlin, W. Karlsbad 15 II.
1884. " Deditius, Carl, Postsecretair, Berlin, N. Auguststr. 87 II.
1873. " Döring, Adolf, Dr. Prof. in Cordoba, Argentinien, Süd-Amerika. Adr. Deuerlich'sche Buchhandlung in Göttingen.
1868. " Dohrn, H., Dr. Stettin, Lindenstr. 22.
1880. Graf von Douglas. Adr. Gräfl. Douglas'sche Hauptverwaltung, Carlsruhe.
1868. Herr Dresser, H. E., London W., 6 Tenterden Street, Hanover Square.
1852. Se. Excellenz Graf Wlodimir Dzieduszycki, Adresse: Gräfl. Dzieduszycki'sches Museum, Lemberg, Theatergasse 18.
1870. Herr Ebers, Martin, Dr., Rittergutsbesitzer, Berlin C., Dorotheenstr. 78/79.
1882. " Ehmcke, Landrichter, Insterburg, Mühlenstr. 1.
1872. " Elsner, G., Zuckerfabrikant, Gross-Rosenburg.
1872. " Jensen, S., Inspector. Für den Zoologischen Garten in Kopenhagen.
1873. Se. Excellenz Herr J. C. H. Fischer, Königl. dänischer Minister für Kirchen- und Unterrichtswesen, Kopenhagen.
1880. Herr Fischer, G. A., Dr. med., Barmen, Bankverein.
1873. " Frick, C., Dr., Sanitätsrath, Burg bei Magdeburg.
1879. " Friederich, C. G., Aquarellmaler, Stuttgart, Seiden-Str. 24.
1868. " Fritsch, Anton, Dr., Prof., Custos des National-Museums in Prag, Brennte-Gasse 25.
1868. " Golz, H., Dr. Justizrath, Rechts-Anwalt und Notar, Vice-Präsident der Gesellschaft, Berlin C., Burgstr. 13.
1872. " Grunack, A., Geh. Registrar, Bibliothekar und Plankammer-Insp. beim Reichs-Eisenbahn-Amt. Berlin S.W., Schützenstr. 27 I.
1871. " Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1851. " Hartlaub, Gustav, Dr., Präsident der Gesellschaft, Bremen.
1870. " Hartmann, Robert, Dr. Prof., Berlin S.W., Königgrätzerstr. 61.
1884. " Hartwig, W., ord. Lehrer an der Sophienschule, Berlin N., Lottumstr. 14 II.
1870. " Hecker, H. F., Kaufmann und Fabrikbesitzer, Görlitz.
1881. " von Heeringen, Hauptmann im 2. Magdeb. Inf. Reg. No. 27 in Halberstadt.

1852. Herr Heine, F., Oberamtmann, auf St. Burchard bei Halberstadt.
 1862. „ Heine, F., Rittergutspächter, Emersleben bei Halberstadt.
 1870. „ Henrici, Regierungs-Rath a. D., Holle bei Derneburg, Hannover.
 1881. „ Hintz, Königl. Forstmeister, Gumbinnen.
 1856. „ Holland, Th., Dr., Gymnasiallehrer, Stolp, Pommern.
 1877. „ Hollandt, W., Rechts-Anwalt, Braunschweig.
 1868. „ Holtz, Ludw., Greifswald, Wolgasterstr. 25.
 1851. „ v. Homeyer, E. F., Stolp, Pommern.
 1877. „ Huber, Apotheker in Basel, Schweiz.
 1881. „ Hougberg, Emil, Gutsbesitzer, Alexandergarten 16, Helsingfors, Finnland.
 1883. „ Huntemann, Joh., Lehrer in Oldenburg, Eversten. Ghzth. Oldenburg.
 1868. „ Jablonski, Max, Gutsbesitzer. Zion bei Stentsch.
 1851. Freiherr Richard König-Warthausen, Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
 1872. Graf von Königsmarek, Herrschaftsbesitzer auf Camnitz, Kr. Conitz.
 1879. Herr Krüger-Velthusen, Prem.-Lieutenant im Brandenburgischen Füsil.-Reg. No. 35, z. Z. in Spandau.
 1876. „ Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof bei Wolfenbüttel.
 1874. „ Kutter, Dr., Oberstabsarzt I. Klasse und Regimentsarzt des 3. Hess. Infant.-Regiments No. 89, Cassel.
 1870. „ Landois, H., Dr. Prof. Für die Zoologische Section d. westphäl. Vereins für Wissenschaft und Kunst in Münster.
 1880. „ Lehmann, Rentier, Berlin, Michaelkirchstr. 17.
 1877. „ Levy, Richard, Banquier, Berlin N.W., Mittelstr. 43 II.
 1872. „ Liebe, L. Th., Dr. Prof., Gera.
 1870. „ Linden, Emil, Radolfzell, Baden.
 1870. „ Luchs, Ernst, Dr., Warmbrunn, Schlesien.
 1881. „ von Madarász, Julius, Dr. phil., Custos am Ungarischen National-Museum in Budapest.
 1884. „ Matschie, Paul, cand. math. et rer. nat. Berlin O., Grüner Weg 91 III.
 1882. „ Mejer, Adolf, Lieutenant a. D. Gronau a. d. Leine.
 1855. „ Meves, Wilhelm, Stockholm, Kammakere 5.
 1872. „ Meyer, A. B., Dr., Hofrath, Director des Zoolog. Museums in Dresden.
 1883. „ Michalovits, Alex., Dr., Oberarzt in Bártfa (Bartfeld) Oberungarn, Sároser Comitát.
 1881. „ Müller, Adolf, Oberförster, Krofdorf bei Giessen.
 1880. „ Müller, Aug., Dr. phil. Inhaber des naturhistorischen Instituts Linnaea in Frankfurt a. M. Elsheimerstr. 7.
 1881. „ Müller, Carl, Oberpfarrer, Alsfeld, Ghzth. Hessen.
 1874. „ Mützel, G., Thiermaler, Berlin S.W., Hagelsberger-Strasse 45pt.
 1872. „ v. Nathusius, W., Rittergutsbes. auf Königsborn bei Magdeburg.
 1881. „ Nauwerck, Wilh., Kaufmann, Berlin S.W., Gneisenau-Strasse 23.
 1868. „ Nehrkorn, Oberamtmann auf Riddagshausen bei Braunschweig.
 1879. „ Nehrling, H., Pierce City, Lawrence Co., Mo., U. St. America.
 1870. „ Novicki, M., Dr., Prof. an der Universität in Krakau.
 1877. „ Opitz, Dr. med., Stabsarzt, Ostrowo (Posen).
 1875. „ Palmén, J. A., Dr., Privatdozent, Helsingfors, Finnland.
 1883. „ Baron von Pawel, Kurt, Premier-Lieutenant im Oldenburg'schen Infant. Reg. No. 91. Oldenburg, Ghzth, Stau No. 10.
 1868. „ von Pelzeln, Aug., Custos am k. k. zool. Hof-Cabinet in Wien I, Schönlaterngasse 13.
 1884. „ Pollen, François P., L., Dr., Deutscher Vice-Consul, Scheveningen, Holland.
 1879. „ Quistorp, Dr. med., Greifswald.
 1870. „ Radde, Gustav, Dr., Director des kaukasischen Museums in Tiflis Transkaukasien.

1868. Herr Reichenow, Anton, Dr., Assistent am K. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität, Stellvertr. Secretär der Gesellschaft, Berlin S.W., Grossbeeren-Str. 52.
1876. " Reinecke, Kreisgerichtsrath a. D., Quedlinburg.
1870. " Rey, E., Dr., Naturalienhändler, Leipzig, Flossplatz 9.
1874. " Rhamm, Jul., Amtsrichter, Braunschweig.
1852. Graf Roedern, Erdmann, Gerichts-Assessor a. D., Breslau, Agnesstr. 8.
1879. Herr Röhl, H., Lehrer, Stettin, Grünhof Mühlenstrasse 28 (für den Stettiner Ornithologischen Verein).
1876. " Rohweder, J., Gymnasiallehrer, Husum.
1861. " Sachse, Carl, Baumeister, Altenkirchen, Reg. Bez. Coblenz.
1876. " Samplebe, Thierarzt, Schöppenstedt.
1870. Reichsgraf Ludwig Schaffgotsch, auf Warmbrunn, Schlesien.
1869. Herr Schaiter, Ignaz, Kaufmann, Rzeszow, Galizien.
1872. " Schalow, Herman, Cassenführer der Gesellschaft, Berlin N.W., Paul-Str. 31.
1883. " Scheerenberg, C., Fabrikdirector, Grohn bei Vegesack.
1870. " Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a./S.
1868. " Schneider, Gustav, Zoologisches Comtoir, Basel.
1851. " Schneider, Moritz, Oberlehrer in Cöthen.
1881. " Schroeder, Richard, Dr., ordentlicher Lehrer an der Realschule I. Ordnung im Waisenhaus zu Halle a. S.
1868. " Schütt, Emil, grossherzogl. Bezirksförster, Staufen, Freiburg i. Br.
1883. " Schulz, Fritz, Preparador y Conservador del Museo Zoologico, Universidad Cordoba, Argentinien.
1870. " Schumann, Gotthold, Spinnereibesitzer, Crimmitschau.
1856. " Sclater, P. L., Dr., London W., 44 Elvastian Place, Queen's Gate.
1882. " Seemann, W., Lehrer in Osnabrück.
1871. " Stejneger, Leonhard, Smithsonian Institution. Washington D. C. North-America.
1870. " Stoltz, Franz, Fabrikant, Berlin SW., Lindenstr. 35.
1870. " Sy, Eugène, Kaufmann, Berlin W., Jägerstr. 40.
1875. " Tancre, Rud., Fabrikant, Anclam.
1878. " Talsky, Josef, Oberlehrer, Neutitschein, Mähren.
1856. " Theobald, P. W., Pastor, Kopenhagen.
1872. " Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1853. " Thienemann, W., Pastor, Zangenberg bei Zeitz.
1883. " Thienen, H., Kfm., Berlin S.W., Commandantenstr. 15.
1868. " Victor Ritter von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1875. " Vieweg, Heinrich, Buchhändler, Braunschweig.
1870. Graf von Waldburg-Zeil-Trauchburg, Carl, Syrgenstein, Post Röthenbach, Allgäu, Bayern.
1883. Herr Wiebke, Anton, Kfm., Hamburg, Paulstr. 26.
1882. " Wiebke, Paul M., Kfm. Hamburg. Paulstr. 26.
1853. " Wiekpen, C. F., Director. Für das grossherzogl. Naturhistorische Museum, Oldenburg.
1878. Se. Excellenz Graf Wilczek, Wien, Herrengasse 11.
1880. Herr Wilkens, Th., Grossherzogl. Obereinnehmer in Schwetzingen bei Heidelberg.
1873. Graf von Willamowitz-Möllendorf, Schloss Gadow bei Lanz.
1872. Herr von Wulffen, O., auf Pietzpuhl bei Burg, Prov. Sachsen.
1884. " Wunderlich, Dr. phil., Berlin W., Zoolog. Garten.
1884. " Ziemer, E., cand. jur. Klein Reichow bei Belgard, Hinterpommern, z. Z. Berlin S.W., Schützen-Str. 4. III.
1868. " von Zitzewitz, Rittergutsbesitzer, Bornzin bei Denzin, Pommern.

Ausserordentliche Mitglieder.

1874. Herr Dommes, Werner, Kammerrath, Braunschweig.
 1875. „ Ebeling, W., Lehrer, Custos des städtischen Herbariums, Magdeburg.
 1860. „ Hauf, P. Blasius, Pfarrer, Mariahof, Post Neumarkt, Obersteiermark.
 1874. „ Kybitz, Kammerrath, Braunschweig.
 1874. „ Lincker, C. E., Forstmeister, Braunschweig.
 1855. „ von Müller, Oberforstmeister a. D., Ludwigslust, Mecklenburg.
 1852. „ Naumann, Edm., Gutsbesitzer, Ziebigk, Köthen.
 1873. „ von Olfers, Dr., Gutsbesitzer, Metgethen, Königsberg i. Pr.
 1874. „ Philippi, Forstmeister, Potsdam.
 1869. „ Tenckhoff, B., Dr., Gymnasiallehrer, Paderborn.
 1874. „ Thiele, Hrch., Oberförster, Allrode bei Hasselfelde a. Harz.
 1875. „ Uhde, Otto, Oberförster, Grossenrohde, Schöppenstedt.
 1874. „ Uhde, Rud., Oberförster, Calvörde, Station Flechtingen.
 1875. „ Walter, Ad., Landschaftsmaler, Cassel, Neue Leipzigerstr. 35.

Ehrenmitglieder:

1856. Se. Maj. der König Ludwig von Portugal, Lissabon.
 1856. Se. Königliche Hoheit der Grossherzog Peter von Oldenburg, Oldenburg.
 1853. Se. Königliche Hoheit Herzog Ernst zu Sachsen-Coburg und Gotha, Gotha.
 1856. Se. Hoheit Herzog Friedrich von Anhalt, Dessau.
 1870. Herr Albarda, Herm., Leuwarden.
 1883. Se. Excellenz Herr von Alten, Grossherzoglich Oldenburgischer Oberkammerherr, Oldenburg.
 1856. Herr Baird, Spencer F., Secretary to the Smithsonian Institution, Washington.
 1870. „ Collet, Rob., Dr. Prof., Christiania.
 1855. „ Graf Keyserling, Alexander, Raiküll (via Reval) Russland.
 1862. „ Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-Museum, Athen.
 1855. „ Lilljeborg, Wilh., Dr. Prof., Upsala.
 1855. „ Middendorf, A. v., Dr., Staatsrath, Ehrenmitglied der Kais. Russ. Akad. der Wiss. Hellenorm b. Dorpat.
 1870. „ Möbius, Carl, Dr. Prof., Dir. des zoolog. Inst. in Kiel.
 1862. „ Newton, Alfred, Dr. Prof., Cambridge, Magdalene College.
 1855. „ Baron de Selys-Longchamps, Edmund, Président du Sénat Belge, Membre de l'Academie Royale à Liège.
 1860. „ Vekemans, Jacques, Director des Zoolog. Gartens, Antwerpen.
 1856. „ Vidal, Don Jgnazio, Prof., Valencia.
 1860. „ Westerman, G. F., Dr., Director des Zoologischen Gartens, Amsterdam.

Um etwaige Berichtigungen und Aenderungen bei vorstehenden Adressen wird im Interesse richtiger Postbestellung gebeten.

Benachrichtigung für die Mitglieder der Gesellschaft.

(Journal-Angelegenheit.)

Mit Bezug auf eine frühere Anzeige hat die Verlagshandlung sich bereit erklärt, der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“ die früheren Jahrgänge des Journals für Ornithologie, soweit die Vorräthe es erlauben, zu folgendem ermässigten Preise pro Jahrgang zu liefern:

Journal f. Orn. Jahrg. 1853 bis 1867 à 7 Mark.

General-Index der vorstehenden 15 Jahrgänge 8½ Mark.

Journ. f. Orn. Jahrg. 1868 und 1869 à 8½ Mark.

Journ. f. Orn. Jahrg. 1870 u. ff. à 15 Mark.

Orn. Centralblatt I. (Halb-) Jahrg. 1876 1½ Mark.

Orn. Centralblatt II. bis VII. Jahrg. 1877 bis 1882 à 4½ Mark.

Bei Abnahme der ganzen Reihe oder einer grösseren Partie soll der Preis noch in Etwas ermässigt werden. Einzelne Hefte dagegen können nicht, oder nur ausnahmsweise, wenn dergleichen vorhanden sind, und nur zu erhöhtem Preise abgegeben werden.

Mitglieder der Gesellschaft und derselben befreundete Ornithologen, welche hiervon zur Completirung Gebrauch machen wollen, erhalten gegen Einsendung des resp. Betrages an den General-Secretär der Gesellschaft das Gewünschte (innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes franco) zugesandt.

Neue Vogelarten aus Ost-Afrika.

Beschrieben von

Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow.

1. *Cisticola nana*.

Ganzer Ober- und Hinterkopf bis in den Nacken rostrothbraun, die rostrothe Farbe tritt besonders auf der Stirn und dem Vorderkopf hervor; Halsseiten graugelblich, Rücken und Schultern graugelblichbraun undeutlich dunkler gefleckt, Bürzel und obere Schwanzdecken einfarbig graubräunlich, Schwingen braun, mit fahlgelblich-grauem Saume an der Aussenfahne und weisslichem Saume an der Innenfahne, welche letzterer aber nicht bis zur Spitze geht. Die grossen Flügeldecken braun, graugelblich gesäumt, besonders an der Aussenfahne, die kleinen grau gesäumt. Untere Flügeldecken weiss, nach dem Handrande hin isabell angehaucht; Zügel gelblichweiss, Ohrgegend graugelblichweiss, Kinn und Kehle weiss, gelblich angehaucht; Brust isabellgelblich; Bauchmitte, After und Unterschwanzdecken weiss, Bauchseiten isabellgrau, Schenkel dunkler, rostisabell; Schwanzfedern fahlbraun, mit oberseits nur schwacher

Andeutung einer dunkleren Binde vor dem grauweissen Spitzensaume, der bei den äusseren Federn breiter ist; Unterseite des Schwanzes grauweiss mit dunkler Binde vor dem Ende.

Ngaruka (Massailand) 7. Juli 1883. ♂. Iris bräunlich gelb, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel hornfahl, Füsse hornfahlröthlich. Länge 95, Flügel 47, Schwanz 34, Lauf 18, Firste 10 Mm. — Die geringe Grösse und der kurze Schwanz unterscheiden diese Art besonders von den nächstverwandten.

2. *Lanius affinis*.

Ein noch nicht ausgefärbtes Exemplar, ohne Geschlechtsangabe, wurde im April 1882 bei Lindi (10° s. B.) erlegt. Was die Grösse, Schwingenverhältnisse und den Färbungscharakter anbetrifft, so steht diese Art dem *collurio* sehr nahe; die Schwingen sind jedoch etwas kürzer und mehr abgerundet, weniger spitz. Stirn, Oberkopf, Hinterkopf röthlichbraun, z. Th. mit rein grauen Partien gemischt, Nacken etwas heller, grauröthlichbraun, auch hier scheint sich die Färbung in Grau umzuwandeln. Ein verwaschener fahlweisslicher Superciliarstreif. Ohrgegend roströthlichbraun, Rücken, Mantel und Deckfedern der Schwingen intensiv rostrothbraun, Bürzel und obere Schwanzdecken weniger intensiv. Schwingen braun mit fahlweissem Saume an der Innenfahne und Spitze, mit roströthlichem Saume an der Aussenfahne. Schwanzfedern braun schwach roströthlich, etwas dunkler gegen das Ende hin, mit breitem fahlweissem Spitzensaume, der nur bei den 2 mittelsten Federn sehr schmal ist; Aussen- und Innenfahne schmal fahlweiss gesäumt, nur bei der äussersten Feder nimmt diese Färbung fast die ganze Aussenfahne ein. Unterseite und Unterschwanzdecken isabellgelblichweiss, After mehr rein weiss, die Brust und Halsseiten dunkler, mehr isabellbräunlich. Schnabel graubräunlich, an der Spitze schwärzlich. Länge ca. 170, Flügel 90, Schwanz 75, Lauf 21, Firste 14 Mm.

Während alle jungen noch nicht ausgefärbten ♂♂ von *collurio* auf der Unterseite noch die charakteristische Querzeichnung tragen, fehlt diese unserem Exemplare vollständig; auffallend ist ferner die so intensiv rothbraune Färbung des Rückens, Mantels und der Flügeldecken, die bei *collurio* nur bei alten ♂♂ sich findet. Dass Bürzel und obere Schwanzdecken sich bei unserm Exemplare in Grau verwandeln werden, ist unwahrscheinlich, da keine Spur von grauer Färbung sich hier bemerkbar macht. Ohrgegend, Zügel und Stirn zeigen keine Spur einer schwärzlichen Färbung. — Der

am 29. März 1883 in Klein-Aruscha erlegte Würger, ein ♀, gehört offenbar als jüngerer Vogel hierher; die Gesamtfärbung ist heller, das Rothbraun viel weniger hervortretend, Bürzel mehr graubraun, Unterseite wie bei jungen Vögeln von *collurio*, nur ist auffallend, dass Stirn, Oberkopf und Nacken mit hellgrauen Federn gemischt sind. Ein noch jüngeres ♂, im Allgemeinen dem Jugendkleide von *collurio* gleichend, am 1. December 1882 bei Pangani erlegt, gehört ebenfalls zu dieser Art.

3. *Phyllostrephus parvus*.

Die Art steht dem *Ph. strepitans* (Fsch. u. Rchw.) am nächsten, ist aber kleiner; Oberseite und Schwanz sind dunkler braun, nicht rostbraun, die unteren Schwanzdecken mehr grauweiss, nicht rostgelblich und die Unterseite schmutzig weiss, an den Seiten grau-bräunlich. ♂; Murentát (Naiwascha-See-Gebiet) 7. Juni 1883. Iris braun, Oberschnabel braun, Unterschnabel hornfahlbräunlich, Füsse grauschwarz. Länge 165, Flügel 75, Schwanz 78, Lauf 27, Firste 17 Mm.

4. *Xenocichla tenuirostris*.

In der Färbung steht diese Art der *Xen. canicapilla* Hartl. nahe, der Schnabel ist dagegen zierlicher und schlanker. Oberseite und Schwanz olivenbräunlichgrün, Schwingen an der Innenfahne olivenbraun, an der Aussenfahne und die letzten Schwingen 2. Ordnung olivengrün. Stirn und Oberkopf dunkelgrau, Hinterkopf mit olivengrünlichem Anfluge; Kopfseiten und Zügelfleck heller grau, Kinn und Kehle weiss, Unterkehle gelblich verwaschen; auf Brust, Bauch und Unterschwanzdecken tragen die graulichweissen Federn hellgelbe Aussensäume, so dass die Unterseite gelb und blassgrauweiss gemischt erscheint, die Bauchseiten mehr olivengraubräunlich. Nach 2 Exemplaren von Lindi (April 1882), ohne Geschlechtsangabe, die in der Grösse bedeutend differiren. Nr. 588: Länge ca. 200, Flügel 98, Schwanz 97, Lauf 22, Firste 22 Mm. Nr. 589: Länge 190, Flügel 84, Schwanz 79, Lauf 21, Firste 19 Mm.

5. *Picus (Camptothera) mombassicus*.

Fsch. u. Rchw. J. f. Orn. 1878, p. 254; *Picus Abingoni* Sm.

Unterscheidet sich durch folgende Merkmale⁶ von *Abingoni*: Das Roth des Kopfes ist heller, die nicht rothen Theile der Kopffedern sind nicht grauschwärzlich, sondern olivengrünbräunlich, der Rücken und besonders auch der Bürzel und die Oberschwanzdecken sind mehr einfarbig und heller olivengrün, die hellere

Fleckung und die hellen Schaftstriche treten ebenso wie auch auf den Schwingen und deren Deckfedern nur sehr schwach hervor; die Schwingenschäfte sind nicht goldgelb, sondern hellbraun. ♂, Hoden klein erbsengross. Mombassa 10. Juli 1877. Länge 180, Flügel 105, Schwanz 75, Lauf 19, Firste 23 Mm. — Auch Hargitt (Ibis 1883, p. 475) erwähnt einen Specht von Mombassa, der in derselben Weise von dem typischen *Abingoni* abweicht.

6. *Francolinus (Pternistes) leucoparaeus*.

Fschr. u. Rchw. Cab. J. f. Orn. 1879, p. 339. *Fr. nudicollis* (Gm.).

Diese dem *Pternistes nudicollis* (Gm.) sehr nahestehende Art, von der nur ein ♀ vorliegt, unterscheidet sich besonders durch die weissen Backen und den breiten weissen Streif, der von diesen nach abwärts ziehend die rothe nackte Kehle seitlich (nicht bis zur Spitze) einfasst. Vom Nasenloche über das Auge bis zur Ohrgegend zieht ein weiss und schwarz gestrichelter Streif, unterhalb dieses vor dem Auge ein länglicher rein weisser Fleck. Die Unterseite ist von viel dunklerem Grundton als bei *nudicollis*; die rothbraune Beimischung, die bei *nudicollis* aus dem Kaffernland (einem ostafrikanischen Exemplare aus Usegua fehlt diese ebenfalls) besonders an den Bauchseiten hervortritt, fehlt. Auch die Brust und Halsseiten sind bei *leucoparaeus* dunkelbraunschwarz, und jede Feder trägt die charakteristischen weissen Längsflecke; die weisse Zeichnung der Bauchseiten ist weniger breit wie bei *nudicollis*, und die Bauchmitte scheint, soweit sich dies nach dem etwas defecten Präparate beurtheilen lässt, einfarbig dunkel braunschwarz zu sein. Kipini an der Osi-Mündung 19. Juli 1878. ♀. Iris braun, Schnabel, nackte Kopf- und Halstheile und die Füsse korallroth, Schnabelspitze hornfahl. Länge 310, Flügel 180, Schwanz 75, Lauf 53, Firste 29 Mm.

Zwei anscheinend noch unbeschriebene Papageien des
„Museum Heineanum.“

Von F. Heine.

Bei einer unlängst vorgenommenen Revision der *Psittaci* des „Museum Heineanum“ fand ich zwei anscheinend noch nicht beschriebene Arten der Gattung *Pionias* Finsch, welche ich nachstehend charakterisiren möchte:

† 1. *Pionias Reichenowi* nov. sp.

Olivascente-viridis, dorsi superioris plumis vix caerulescente-limbatis, capite fuscescente-cyaneo; plumis gutturis pectorisque olivascentibus late caeruleo-limbatis, ventris olivascente-viridibus cyaneo-limbatis; rectricum pogoniis externis caeruleis, internis basi dilute rubris apice caeruleo-virescentibus, subcaudalibus late utrinque rubris, mediis caeruleis apice vix virescentibus, rostro flavicante, mandibulae basi maxillaeque lateribus fuscescentibus; pedibus fuscis.

Long. tot. 330 Mm., al. 180 Mm., caud. 85 Mm., rostr. culm. 30 Mm.

Diese Art scheint den typischen *P. menstruus* (L.), welchen aus Guiana und Cayenne das „Museum Heineanum“ besitzt, im nördlichen Brasilien zu vertreten, während *P. Maximiliani* (Kuhl) weiter südlich erst auftritt. Mein Vater erhielt vor längerer Zeit schon zwei Exemplare des *P. Reichenowi* unter der allgemeinen Vaterlands-Angabe „Brasilien“, von denen eins später vertauscht wurde, während ich das zweite vorstehend beschrieb; wo das erste verblieb, vermag ich leider nicht mehr anzugeben. Es befindet sich aber im Berliner Museum ein dem beschriebenen gleiches Exemplar Nr. 9805 bezeichnet, welches von Sieber und v. Hoffmanns-egg als brasilianisch gesandt ist. Da diese Sammler das Meiste bei Peru sammelten, glaube ich annehmen zu dürfen, dass auch dieses Exemplar daher stammt oder wenigstens aus dem nördlichen Brasilien und dass auch der beschriebene Vogel des „Museum Heineanum“ gleiches Vaterland hat, und hoffe, dass nachfolgende Stücke diese Ansicht bestätigen werden.

Die Art lässt sich von *P. menstruus* (L.) leicht unterscheiden durch folgende Merkmale:

1) den schwärzlich-blauen Kopf, der bei *P. menstruus* rein blau ist; 2) die bläuliche Säumung der Federn des Oberrückens; 3) das gänzliche Fehlen von Roth auf der Kehlfedern-Wurzelhälfte, welches bei *P. menstruus* stets durchschimmert; 4) die blaue Bänderung der Unterseite, welche bis zu den Unterschwanzdecken hinabsteigt; die nicht mai-grüne, sondern breit blaue Mitte der Unterschwanzdeckfedern.

Die beiden Exemplare des *P. menstruus* (L.) im „Museum Heineanum“ messen: ganze Länge 300 Mm., Flügel 190 Mm., Schwanz 95 Mm., Schnabelfirste 28 Mm.

Es gereicht mir zur besondern Freude, diese Art zu Ehren des um die Kenntniss der *Psittaci* wie um die Sammlungen zu Berlin

und auf St. ^{we}Bernhard und Halberstadt gleich verdienten Herrn Dr. Ant. Reichenow zu Berlin benennen zu dürfen.

+2. *P. lacerus* nov. sp.

Similis *P. flavirostri* (Spix), sed omnino maior et robustior, supra laetius viridis, pilei plumis pulchre viridibus caerulescente-limbatis, interscapulio, dorso tectricibusque alarum virescentibus, subtus olivascente-viridis, gutturis pectorisque summi plumis tenuiter caerulescente-limbatis (nullo modo ut in *P. flavirostri* rosaceo-lilacinis seu lilacino-caerulescentibus); subcaudalibus rubris, plerisque mediis virescentibus (nullis ut in *P. flavirostri* caerulescentibus); mandibula fuscescente, apice flavicante, maxilla flava, basi paululum fuscescente.

Long. tot. 345 Mm., al. 210 Mm., caud. 110 Mm., rostr. culm. 35 Mm.

Exemplare von *P. flavirostris* in „Museum Heineanum“ messen:

Ganze Länge 315 Mm., Flügel 190 Mm., Schwanz 100 Mm., Schnabelfirste 29 Mm.

Von demselben unterscheidet sich *P. lacerus*, dessen erstes Exemplar mein Vater aus Tucuman in Argentinien unlängst erhielt, vor Allem durch:

1) die lebhaftere, maigrüne Färbung des Rückens und der Oberflügeldecken; 2) die glänzenden grünen und leicht blau gesäumten Oberkopf-Federn; 3) das gänzliche Fehlen von röthlichem Lila in der Kehlfärbung; 4) die nur schmale blaue Säumung der Brustfedern, welche bei *P. flavirostris* so breit blau gesäumt sind, dass die ganze Brust blau-lila erscheint; 5) den völligen Mangel an Blau in der Unterschwanz-Deckfedern-Mitte, an dessen Stelle hier grün tritt.

Emersleben bei Halberstadt, am 20. Mai 1884.

Eine Brutcolonie vom Krammetsvogel, *Turdus pilaris*, in der Mark.

Drei Stunden nordwestlich von der Stadt Havelberg fließt die Havel in die Elbe. An dieser Stelle steht auf erhöhtem Ufer ein malerisch gelegenes Fischerhaus, umstanden von mehreren hohen, uralten Rüstern, von denen die zur Linken des Hauses seit vielen Jahren ein Storchnest auf trockenem horizontalen Ast trägt.

Die Gegend ist flach und niedrig und nur der in nicht grosser Entfernung von der Elbe über die Wiesen sich erhebende Elbdeich unterbricht die weite Ebene.

Wendet man sich vom Fischerhause landeinwärts dem Elb-

deiche zu und ersteigt diesen, so blickt man auf das ungefähr Tausend Schritt entfernte Dorf Quitzöbel. Nur wenig kommt es zum Vorschein, denn zwischen Dorf und Deich breitet sich rechts und links vom Fahrwege eine kahle Trift aus, die nur mit Kopfweiden besetzt ist und das Dorf dem Auge zum Theil verhüllt. Diese Weiden, deren Anzahl wohl 2000 betragen mag, bieten verschiedenartigen Höhenbrütern passende Nistplätze und auf den Köpfen findet man zwischen den ausgesprossenen Zweigen häufig die Nester vom Grünling und Buchfink.

In diesem Jahre nun hatte sich hier eine Schaar von *Turdus pilaris* niedergelassen und sich die Weidenbäume zu Nistplätzen erwählt. Es mochten gegen 40 Paare sein, die ihre Nester in geringer Entfernung von einander aufbauten, so dass an mehreren Stellen der Trift jeder Baum mindestens ein Nest trug.

Doch nicht lange sollten sich die Vögel ihres Heims erfreuen; das nahe liegende Dorf, die schon durch ihre Grösse, noch mehr durch ihre Menge auffallenden Vögel, das leichte Erreichen der Nester — das Alles waren Factoren, die bewirkten, dass in kurzer Zeit alle Nester ihrer Eier beraubt waren und die Vögel zum Abzuge gezwungen wurden.

Als ich am 30. Mai vom Dorfe Quitzöbel aus mich der Elbe näherte und die Trift betrat, erblickte ich schon am Rande derselben sechs Stück Krammetsvögel, ausser ihnen war aber kein Vogel dieser Art weiter aufzutreiben. Sie flogen von Baum zu Baum, verliessen, als ich ihnen nachging, zwar nicht das Weiden-Terrain, zeigten sich aber doch scheu und man erkannte sogleich an ihrem Betragen, dass sie schon manche Verfolgung erlitten haben mussten.

Beim mir befreundeten Fischermeister an der Havelmündung erfuhr ich denn auch sogleich von dessen Sohne, der mir alsbald ein frisches Ei des Krammetsvogels überreichte, dass wegen der Nesterplünderung durch die Dorfknaben die ganze Schaar bis auf wenige Vögel abgezogen sei. Ich selbst sah nur noch die Ueberreste der Nester. Hätten die Vögel nicht dieses Terrain, sondern einen eine halbe Stunde entfernten Eichen-Hain oder den drei Viertel-Stunden entfernten Kiefernwald zum Brutplatz erwählt, so würden sie Ruhe gefunden, ihre Bruten aufgebracht und im nächsten Jahre ihre diesjährigen Brutstätten wieder bezogen haben. Jetzt ist das Wiederbeziehen nicht zu erwarten, nicht einmal zu wünschen.

Es ist das erste Mal, dass ich *Turdus pilaris* in Gesellschaft

nistend antraf, mehrmals aber fand ich den Vogel einzeln brütend, so bei Berlin im Grunewald, bei Neustadt a. Dosse und im Templiner Kreise.

Es waren in allen Fällen Kiefern zur Nestanlage gewählt und nicht Birken bevorzugt worden, wie es in der eigentlichen Heimath dieser Vogel, dem Norden Europas, in der Regel der Fall sein soll; das Nest im Templiner Kreise stand sogar hart neben einem Birkengehölz auf einer Kiefer.

Turdus pilaris liebt mehr als unsere heimischen Drosseln lichte baumfreie Flächen, also Felder und Wiesen. Alle Nester, die ich bisher fand, standen in der Nähe baumfreier Ebenen, die Colonie an der Elbe sogar auf ganz freiem Felde in der oben beschriebenen Trift. Aus diesem Grunde schliessen sich die Vögel beim Frühjahrszuge auch gern den Staaren an und fliegen mit ihnen von Wiese zu Wiese. Ich habe namentlich in diesem Frühjahr in meiner neuen Heimath, in Cassel, gute Gelegenheit gehabt, die Vögel zu beobachten, indem ich von meinem Fenster aus ihrem Treiben zuschauen konnte. Sie sondern sich wohl, sobald die Staare in die Wiesen eingefallen sind und in gedrängter Reihe vorwärts laufen, ein wenig ab und weichen dem Gedränge aus, folgen aber genau der Schaar und erheben sich und fallen wieder mit nieder, sobald das Gros der Staare auffliegt, um gleich darauf wieder einzufallen.

Postscriptum: Auf meine vor wenigen Tagen an Herrn Fischermeister Wilke gerichtete Bitte um weitere Mittheilung über *Turdus pilaris* berichtet mir heute Herr Wilke junior: „Die Vögel nisteten schon im vorigen Jahre auf derselben Stelle, doch waren es damals nur 15 bis 20 Nester.“

Cassel, d. 13. Aug. 1883.

A. d. Walter.

Zur genaueren Kenntniss des Uralkauzes aus Ostpreussen.

Von

Prof. Dr. Altum.

Ostpreussen, die letzte Zufluchtsstätte des Elchwildes in Deutschland, in dessen Revieren stellenweise das Eichhörnchen bereits in der Färbung des sibirischen Grauwerks auftritt, woselbst der Schelladler einzig in Deutschland seine Heimath findet, beherbergt auch den Uralkauz (*Habichtseule*, *Syrnium uralense*). Dass derselbe dort vereinzelt angetroffen wird, ist eine altbekannte Thatsache; dass er ebendasselbst auch brütet, wurde mir am 8. April 1878 bekannt, als der Herr Oberförster Walckhoff (Kranichbruch,

Reg.-Bez. Gumbinnen) mir zunächst ein Brutweibchen und dann auf mein Ersuchen das aus vier Eiern bestehende Gelege übersandte. Letzteres befand sich ohne Nestmaterial auf den Boden der 0,5 M. tiefen Höhle einer starken alten Eiche in einer Höhe von etwa 10 M. Diese Höhle hatte durch früheren Abbruch eines mächtigen Astes eine weite seitliche Oeffnung. Seiner Zeit habe ich darüber berichtet. Im laufenden Frühlinge sind mir nun aus ostpreussischen, theils dem Reg.-Bez. Königsberg, theils Gumbinnen angehörenden Revieren von drei unserer früheren hiesigen Studirenden, den beiden Lieutenants im Reitenden Feldjäger-Corps, Herren Forstassessor Olberg und Forstreferendar Hubert, sowie vom Forstreferendar Herrn Alexander Schmidt Mittheilungen geworden, welche meines Wissens unsere Kenntniss dieser noch ziemlich unbekanntes Eule in einigen Punkten zu erweitern im Stande sind.

Herr Schmidt, welcher einige Zeit lang täglich mehrere Stunden zur Beobachtung der Lebensweise derselben am Horste zugebracht hat, wird nach Abschluss derselben seine Erfahrungen in einem längeren Artikel niederlegen. Auf seinen ausdrücklichen Wunsch jedoch, dass ich schon jetzt seine kurzen brieflichen Bemerkungen veröffentlichen möge, erlaube ich mir um so lieber dieselben nebst dem, was ich von den beiden anderen genannten Herren erfahren habe, hier folgen zu lassen, da ich auch im Stande bin, eine Beschreibung des 28 Tage alten Dunenjungen zufügen zu können.

Nach Herrn Schmidt (Elchwalde) ist der Uralkauz im Revier Gauleden von allen Eulen die häufigste Art. Ende December vorigen Jahres erlegte er ein Exemplar, welches er seinem Bruder übersandte, und am 4. und 5. April c. fand er je einen besetzten Horst auf. Dass sich dieser Kauz jedoch auch in anderen ostpreussischen Revieren nicht selten findet, bekunden die beiden anderen Herren. Herr Olberg (Wenskowethen) erlegte am 2. April und am 8. Mai, dieses letzte Exemplar beim Abstreichen von einem (Bussard-) Horste, ein solches; Herr Hubert (Astrawischken) schoss am 24. April von einem starken Aste ein Weibchen herab und sah noch ein zweites, recht flüchtiges Stück. — Alle drei Exemplare zieren unsere Sammlung.

Diese drei bezeichneten Horste standen nicht, wie der aus 1878, in einer weit offenen Baumhöhle, sondern hoch und durchaus frei in der Baumkrone. Ferner war die Anzahl der Eier eines Geleges nicht 4, wie damals, sondern höchstens 2. Die Zahl wurde auch von dortigen Waldarbeitern, denen der Uralkauz ein ganz bekannter Vogel ist, bestätigt. Als normal haben wir somit für diese Eule

einen solchen freien Neststand, und ein 2, selten bis 3 und 4 Eier zählendes Gelege anzusehen.

Was übrigens den Horst angeht, so scheint diese Eule, wie ja auch andere, z. B. die Waldohreule, nicht selbst zu bauen, sondern in den meisten Fällen einen fremden Raubvogelhorst zu occupiren. Das wird in der Regel der des Bussards sein. Zum Belege dafür diene zunächst eine auffallende Thatsache, welche Herr Schmidt festzustellen Gelegenheit hatte. Derselbe stellte mir den Inhalt des einen seiner beiden Horste zur Verfügung und wollte den anderen für fernere Beobachtungen unberührt lassen. Ich verzichtete auf die Eier, von denen ich ja das 4 Stück starke Walckhoff'sche Gelege besass, und erbat mir aus jenem seiner Zeit ein Dunenjunge. Nach einiger Zeit strich beim Anklopfen an den Stamm von dem Horste, welcher dieses Dunenkleid liefern sollte, ein Bussard ab, und beim Ersteigen fanden sich ausser einem Kauzei drei Bussardeier friedlich zusammen. Dieses merkwürdige Gelege wurde ausgehoben und gegen Zusage entsprechender Aequivalente einem fremden, dort sammelnden Ornithologen übergeben. Ohne Zweifel war der Horst der eines Bussards und der rechtmässige Besitzer hatte den, obgleich mächtigeren Eindringling vertrieben. Ferner entdeckte Herr Olberg, ein sehr genauer Kenner der Raubvogelhorste, am 8. Mai einen „Bussardhorst“. Beim Anpochen strich ein anderer grosser Raubvogel ab; sein rascher Schuss lieferte ihm das zweite Exemplar des Uralkauzes, den er freilich beim sofortigen richtigen Ansprechen nicht würde erlegt haben. Der Horst enthielt ein, und zwar sehr schwaches, ein starkes Waldkauzei nur etwas an Grösse übertreffendes, bereits bebrütetes Ei, welches er mir nebst einem prächtigen Gelege von *Totanus ochropus**) übersandte.

Alle drei Horste waren schwer zu ersteigen.

Den unberührt gelassenen Horst erkletterte Herr Schmidt am 30. April und fand in demselben zwei „schneeweisse“, eben ausgefallene Dunenjunge von etwa Sperlingsgrösse mit blauem Schnabel. Sie zeichneten sich durch grosse Beweglichkeit und durch einen „pfeifenden Ton“ aus.

Am 23. Mai unternahm derselbe, zur Bereicherung unserer akademischen Sammlung mit einem mehr herangewachsenen Dunenkleide, nochmals die schwierige Arbeit des Ersteigens. Das eine Exemplar, etwa um $\frac{1}{4}$ kleiner als das andere (wohl Männchen),

*) Dieser Waldwasserläufer hatte ein altes Drosselnest, etwa 2 M. hoch in einer Fichte stehend, benutzt. Zum (unnöthigen) Beweise der Aechtheit fügte Herr Olberg noch den erlegten Vogel bei.

sprang sofort bei dessen Erscheinen über den Nestrand und gelangte ohne sichtliche Verletzung auf den weichen Waldboden. Obgleich er dasselbe noch etwas weiter entwickelt gewünscht hätte, so musste er doch bei jener Schwierigkeit, welche noch durch die „sehr wuchtigen Angriffe der Alten“ erheblich gesteigert wurde, auf ein Wiedereinsetzen des Flüchtlings in den Horst verzichten und sandte denselben lebend herüber. Zum Vergleiche hatte er noch einen um zwei Tage jüngeren Waldkauz beigefügt. Beide langten am 25. Mai wohlbehalten und mit sehr gesegnetem Appetit hier an. Ich hatte kein Interesse daran, den jungen Uralkauz weiter auswachsen zu lassen, da sich sein Dunenkleid gerade in dem mir wünschenswerthesten Stadium befand, und so liess ich ihn denn nach zwei Tagen durch Nikotin vergiften.

Dieser 4 Wochen alte Uralkauz hat beinahe die Körpergrösse eines männlichen alten Waldkauzes.

Der Schnabel tritt stark vor und erinnert darin etwas an den einer Schleiereule, ist jedoch relativ weit kräftiger. Seine in den ersten Lebenstagen des Vogels blaue Farbe war einer lebhaft gelben Färbung gewichen; doch war die Bedeckung der Nasenhöhlen noch unschön graugrünlich.

Gleichfalls auffallend lebhaft hellgelb sind auch die nackten Theile der Zehen, welche nackten Stellen sich bei der erst schwach aufkeimenden Befiederung auf dem Rücken der beiden ersten Zehenglieder (das vorderste bleibt stets nackt) noch weithin zur Zehenwurzel ausdehnen. Auch die jetzt noch nicht von oben her mit Federn bedeckten Seiten der Zehen leuchten, wie die Zehensohlen, lebhaft hellgelb.

War das Gefieder der einen Tag alten Jungen „schneeweiss“, so erscheinen jetzt die Federn ganz, oder an den Spitzen licht bräunlich weiss, sehr blass lehmgelb; dieses freilich an verschiedenen Körperstellen in verschiedener Intensität.

Der gegen den eines ähnlich alten, dunenjungen Waldkauzes relativ kleinere, schmalere Kopf ist auf dem Scheitel kurz befiedert. Die dunklen, graulichen Federn besitzen weissliche Spitzen, welche sich wie zahlreiche Wollbüschel von dem stark durchscheinenden Grunde abheben. — Der Schleier wird bei der Ohröffnung lehmbräunlich, über den Augen dagegen fast weiss, so dass die Stirn einen (weisslich melirten) dunklen Längsstreifen bildet. — Die nackte Umrandung der Augen ist nicht, wie beim Waldkauz, roth, sondern schwärzlich.

Kehle und Brust einfarbig lehmbräunlich; der hellere Bauch

trägt grobe, doch wegen der stets hellen Federspitzen nur schwach durchscheinende, schwärzliche Querbinden, jede dieser einzelnen Federn vier solcher Binden, wie dieselben beim Lüften des Gefieders deutlich sichtbar werden. Diese Querbänderung war mir recht auffallend, da doch der alte Uralkauz auf seiner Unterseite nichts von einer Querwellenzeichnung, wie etwa der Waldkauz, die Waldohreule, der Uhu u. a., bei denen die Schaftflecke in quere Wellen auslaufen, erkennen lässt.

Die Oberseite erscheint matt bräunlich grau, durch die hellen weisslichen Spitzen der einzelnen Federn unbestimmt gefleckt. Ausser dieser lockeren, grossen schmutzig weisslichen Spitze trägt jede Feder auf ihrer (verdeckten) Fläche noch zwei Paar heller, bräunlicher Flecke, also zwei dergleichen unvollständige, durch dunkle Schaftpartie und dunklen Saum unterbrochene Binden.

Die bereits vorhandenen Spitzen der Schwingen unterscheiden sich nicht wesentlich von dem späteren Gefieder.

Vom Schwanz sind noch keine Contourefedern vorhanden; statt seiner ein starker Büschel weisslicher Dunen.

Ausser dem bekannten „Knappen“ liess die junge Uraleule auch häufig das feine Tremuliren, wie „hiihiihiihi...“ hören, jedoch in einer auffallend höheren Tonlage als ihr biederer Reisegefährte, der um zwei Tage jüngere Waldkauz. Es war mir nicht möglich, die Tonhöhe zu bestimmen.

Der Ruf des alten Männchens lautet wie das entfernte Bellen eines grossen Hundes, während der des alten Weibchens dem heiseren Tone eines Fischreihers ähnelt.

Nach dem, was ich erfahren, gehört dieser Kauz nicht, wie früher wohl angenommen wurde, zu den Tageulen, obschon er am Tage weniger festzusitzen scheint, als etwa der Waldkauz. Erst bei einbrechender Dämmerung begiebt sich der Brutvogel auf die Jagd.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 189, 190.)

1818. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. Redigirt von Pastor W. Thienemann. IX. Jahrg. Nr. 2 und 3. Februar und März. — Vom Verein.
1819. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. 8. Jahrg. Nr. 2—4; Februar bis April. — Vom Verein.

1820. I. Jahresbericht (1882) des Comités für ornithologische Beobachtungs-Stationen in Oesterreich-Ungarn. Redigirt von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. — Vom Ornithologischen Verein in Wien.
1821. Von Tschusi zu Schmidhoffen: *Anas sponsa* Lin. in Steiermark. — Vom Verfasser.
1822. Kalender für Geflügelfreunde. Redigirt von G. Meyer. 1884. — Vom Herausgeber.
1823. Zeitschrift für die Gesammte Ornithologie. Herausgegeben von Dr. Julius von Madarác. 1884. I. Jahrg. Heft I. Budapest.
[Cum Tab. I. *Mixornis rubricapilla*, *Siphia cachariensis*; *Dicaeum* spec? — Cum Tab. II. Eier von *Milvus regalis*.]
— Vom Herausgeber.
1824. G. E. Shelley: On two new Species of Birds from Africa. [Cum tabula: *Apalis Sharpii* und *Crateropus squamulatus*.] From the Ibis, Ser. V. Vol. II. Januar 1884. — Vom Verfasser.
1825. Eduard Hargitt: Notes on Woodpeckers. — Nr. VI. On the Genus *Miglyptes*. [From the Ibis, Ser. V. Vol. II. April 1884.] — Vom Verfasser.
1826. Proceedings of United States National Museum. Vol. VI. Nr. 23. Jan. 12. 1884. — Vom United States National Museum.
1827. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Ser V, Vol. II, Nr. 6. April 1884. — Von der British Ornithologist's Union.
1828. K. Th. Liebe: Ornithologische Skizzen. VIII. Unsere Taucher. Mit Abbildung aller 5 deutschen Arten. Sonderabdruck aus der Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. 1884. No. 4. — Vom Verfasser.
1829. Gustav Prütz: Illustriertes Mustertauben-Buch Enthaltend das Gesammte der Taubenzucht. Mit ca. 60 Pracht-Farbendruck-Blättern. Hamburg 1884. J. F. Richter. Lieferung I und II mit 4 Farbendrucktafeln. — Vom Verleger.
1830. Modeste Bogdanow: Conspectus Avium imperii Rossici. St. Petersburg. 1884. Fasc. I.
1831. The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. I Nr. 2. April 1884. — Von der American Ornithologist's Union.
1832. Georg N. Lawrence. Characters of a new Species of Pigeon of the Genus *Engyptila* from the island of Grenada, West Indies. — [From the Auk. Vol. I. Nr. 2. April 1884.] — Vom Verfasser.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

N^o 167 u. 168. Juli und October. 1884.

**Untersuchungen über die Vögel der Umgegend von
Bucaramanga in Neu-Granada.**

Von

Hans von Berlepsch.

(Hierzu Tab. I.)

Im vergangenen Jahre erhielt das städtische naturhistorische Museum zu Lübeck durch Herrn Emilio Minlos daselbst eine grössere Anzahl von Vogelbälgen aus Bucaramanga zum Geschenk und wurde mir durch die lebenswürdige Bereitwilligkeit des Directors dieses Instituts, Herrn Dr. H. Lenz, die Bestimmung der in jener Collection enthaltenen Arten anvertraut.

Auf meinen Wunsch sandte mir Herr Dr. Lenz sämtliche ihm von Herrn Minlos übermittelte Bucaramanga-Bälge (ca. 800 Stück) und gestattete mir, dieselben behufs eingehenden Studiums längere Zeit hindurch zu behalten, sowie mir auch bereitwilligst eine beliebige Auswahl schöner Serien für meine Sammlung überlassen wurde.

Diese Collection ist wie mir Herr Dr. Lenz mittheilt, in der Stadt Bucaramanga selbst aufgekauft worden und scheint nach und nach von Eingeborenen (Indianern) zusammengebracht zu sein, worauf auch die Präparationsweise schliessen lässt, welche sich nicht von der der bereits seit mehreren Decennien in Handel befindlichen sogenannten Bogota-Bälgen unterscheidet (ausser vielleicht dadurch, dass die Beine stets unter der Haut in dem künstlichen Körper von Watte oder Moos versteckt sind, was bei Bogota-Bälgen nicht der Fall zu sein pflegt).

Dass übrigens diese Bälge nicht von Bogota, sondern aus der Umgegend von Bucaramanga stammen, dafür spricht auch der

Umstand, dass sich in der erwähnten Collection eine Anzahl von Arten vorfindet, welche nicht in Bogota-Sendungen vorkommen (dagegen zum Theil bereits aus Bucaramanga nachgewiesen wurden), und dass Exemplare einiger anderer Arten, welche auch aus Bogota bekannt sind, bei genauer Vergleichung grösserer Serien mit Vögeln aus Bogota, bereits eine Summe geringer, jedoch anscheinend constanter Verschiedenheiten aufweisen, die das Vorhandensein einer sog. Subspecies, oder besser Localrasse, vermuthen lassen.

Eine ähnliche Collection von Bucaramanga-Bälgen, über deren Provenienz ebenfalls kein Zweifel obwaltet, erhielt Herr Dr. med. E. Lorent in Bremen und überliess davon dem Bremer Museum eine vollständige Auswahl, die ich, soweit sie neues Material enthielt, in Folge der liebenswürdigen Zuvorkommenheit des Herrn Dr. J. W. Spengel (Director dieses Instituts) ebenfalls eingehend untersuchen konnte. Auch theilte mir Herr Dr. Lorent selbst eine kleine Auswahl aus dem Doubletten-Vorrath gütigst mit.

Endlich erhielt ich im Jahre 1877 durch die Naturalienhandlung von Dr. E. Rey in Leipzig (von Dämel in Hamburg bezogen) einen kleinen Posten Vogelbälge, welche in der Umgegend von Bucaramanga durch einen gewissen Petersen gesammelt wurden. *)

Dies ist das gesammte Material, welches mir bei meiner Arbeit vorlag.

Der einzige Aufsatz, der bisher über die Vögel der Umgegend von Bucaramanga veröffentlicht wurde, ist der des Herrn C. W. Wyatt in der Zeitschrift *The Ibis* 1871 p. 113—131, 319—335, 373—384. Er behandelt sämmtliche von dem genannten Reisenden auf seiner Tour von Sta. Martha, Rio Magdalena, Ocaña, Pamplona, Bucaramanga und Rio Magdalena im Januar, Februar und März 1870 gesammelten Vogelbälge. Die 210 Arten, welche Wyatt's Collection repräsentirte, wurden von Mrss. Sclater und Salvin bestimmt und es finden sich in jenem Artikel einige Notizen der genannten Autoren in Form von Anmerkungen beigefügt. Eine genauere Vergleichung der Wyatt'schen Vogelbälge namentlich mit Bogota-Vögeln scheint jedoch nicht stattgefunden zu haben.

Zur leichteren Orientirung habe ich im Folgenden bei allen Arten, welche zugleich von Herrn Wyatt bei Bucaramanga (oder

*) Diese Collection enthielt nur 10 Arten aus Bucaramanga. Wahrscheinlich ist die Hauptmenge der von Peters gesammelten Arten in andere Hände übergegangen. Soviel ich weiss hat auch das Berliner Museum davon erhalten.

in den nächstliegenden Districten) gefunden wurden, den erwähnten Aufsatz citirt, woraus sich am leichtesten der Zuwachs erkennen lässt, den uns die Collectionen Minlos und Lorent bringen. Es befinden sich in den letzteren über 70 Arten, welche von Mr. Wyatt nicht gefunden wurden, wohingegen Wyatt ca. 107 Arten aus dieser Gegend aufführt, welche in den obigen Collectionen nicht vertreten sind.

In der älteren Literatur findet sich kaum Etwas über die Vogelwelt dieser Gegend. Doch muss bemerkt werden, dass der Vicomte Dubus im Jahre 1855 *) zwei Vogelarten aus Ocaña (nördlich von Bucaramanga) beschrieben hat. Es sind dies „*Vireosylvia frenata*“ und „*Chrysomitris xanthogastra*“. Auch erwähnt Mr. Gould in seiner Introd. to the *Trochilidae* eine „*Helianthea typica*, large race“ von Pamplona **) (welcher Ort wohl gleichfalls dem engeren Faunengebiete der hier besprochenen Gegend hinzuzurechnen ist). Es mag sein, dass noch einige andere Notizen über das Vorkommen einzelner Arten in diesen Regionen in der Literatur zerstreut sind, doch muss ich hier einstweilen auf dieselben verzichten.

Nach Allem, was mir über die Vogelfauna des Gebietes östlich vom Magdalenastrom: südlich von Bucaramanga, nördlich bis Ocaña und östlich bis Pamplona bekannt worden ist, dürfte die Gesamtzahl der von dort nachgewiesenen Arten kaum 260 übersteigen. Da aber nach meiner Schätzung diese reiche Gegend wohl mindestens 800 verschiedene Vogelarten beherbergen möchte, so ist der Forschung hier noch ein weites Feld des Schaffens vorbehalten und möchte ich namentlich in dieser Beziehung durch meinen Aufsatz etwas anregend wirken. ***)

*) Bulletin de l'Academie Roy. des Sciences à Bruxelles Tom. XXII. 1. (1855) p. 150, 152.

**) Introd. to the *Trochilidae* (1861) p. 130.

***) Zunächst hoffe ich, dass der Industriezweig des Sammelns von Vogelbälgen für Federfabrication etc., der sich neuerdings in Bucaramanga ähnlich wie bisher in der Gegend von Bogota zu entwickeln scheint, auch für die Wissenschaft gute Früchte tragen wird, wie dies schon in hohem Maasse durch die Bogota-Collectionen erreicht worden ist. Möchten sich doch die dortigen Jäger nicht durch das sentimentale Geschwätz europäischer „Vogelschutzfreunde“ irre machen lassen, die in ihrem Unverstande bereits das Aussterben der Colibri etc. prophezeien, wenn diesen „Massenmorden“ nicht Einhalt gethan würde. Leider werden solche Phrasen, namentlich wenn sie von „wissenschaftlichen Männern“ verbreitet werden, im Volke leicht geglaubt

Bei der geringen Anzahl der von mir bisher untersuchten Arten aus Bucaramanga wäre eine genaue Vergleichung der Vogelfauna dieser Gegend mit der der umliegenden Regionen (wie der von Bogota, Antioquia, Sta. Martha und Venezuela) wohl verfrüht. Ich will daher hier nur kurz auf die Resultate hinweisen die das mir vorliegende Material geliefert hat:

- a) Der Charakter der Vogelfauna von Bucaramanga schliesst sich am nächsten dem der Umgegend von Bogota an. Von den 151 im Folgenden besprochenen Arten kommen ca. 136 auch in den sog. Bogota-Collectionen vor.
- b) Einige der bei Bogota vorkommenden Arten treten in der Gegend von Bucaramanga schon in etwas modificirter Form auf, z. B.:

+ *Certhiola mexicana columbiana*.

(Die Bucaramanga-Vögel bilden eine Zwischenform zwischen *C. m. columbiana* von Bogota und der *luteola* von Venezuela.)

Mecocerculus setophagoïdes (subsp.?).

+ *Pipra auricapilla* mit intensiver orangegelber Haube.

Metallura tyrianthina.

(Die Bucaramanga-Vögel haben kürzere Schnäbel als die von Bogota und stimmen mit denen aus Antioquia überein.

Chlorostilbon angustipennis etwas verschieden.

+ *Panychlora poortmani major* (grössere Rasse von *poortmani*).

Melanerpes pulcher verschieden.?

- c) Einige bisher nur im nördlichen Neu-Granada (eventuell auch in Antioquia und Venezuela) nachgewiesene Arten scheinen bei Bucaramanga ihre südliche Verbreitungsgrenze zu finden, so:

Basileuterus cabanisi (vertreten bei Bogota durch *B. auricapillus* = *vermivorus* aut. nec Vieill.).

und ist man dann bald mit Gesetzen fertig, die einmal nicht den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen und die zum Andern oft geeignet sind berechnete Interessen sowie auch wissenschaftliche Bestrebungen zu schädigen.

Hiergegen möge man den Erfahrungssatz festhalten, dass nur das Fortschreiten der Kultur und die in Folge dessen oft gänzliche Veränderung der Scenerie eines Landes (wodurch manchen Arten gewohnte Nistplätze und Schlupfwinkel etc. gänzlich entzogen werden) geeignet ist die durchschnittliche Individuenzahl mancher Vogelarten zu verringern, resp. einzelne der grösseren Arten gänzlich auszurotten. — H. v. B.

Euphonia fulvicrissa.

Bucco pectoralis.

d) Folgende Arten scheinen der Vogelfauna von Bucaramanga eigenthümlich zu sein, resp. wurden noch nicht aus anderen Localitäten nachgewiesen:

Thryophilus minlosi sp. n.

Poecilotriccus lenzi sp. n. (in Bogota vertreten durch *P. ruficeps*).

Phyllomyias cristatus sp. n. (wohl auch am See von Valencia in Venezuela).

Bourcieria assimilis Elliot.

e) Eine Anzahl Zugvögel aus Nordamerika möchten auf ihren Wanderungen nicht südlicher als Bucaramanga gehen, resp. wurden bisher noch nicht aus Bogota-Collectionen nachgewiesen:

- *Helminthophaga peregrina.*

- *Dendroëca castanea.*

- *Vireosylva calidris.*

+ *Myiarchus crinitus.*

Ehe ich zur Behandlung der einzelnen Arten übergehe, sage ich noch den Herren welchen ich das Material zu dieser mir so interessanten Arbeit verdanke, nämlich Herrn Dr. H. Lenz (in Lübeck), Herrn Dr. J. W. Spengel (in Bremen) und den Herren Emilio Minlos und Dr. Lorent meinen aufrichtigsten Dank.

+ 1. *Turdus swainsoni* Cab. — Wyatt Ibis 1871 p. 320 (Herradura).

Ein alter Vogel im Museum H. v. B., vom Bremer Museum ertauscht (ex coll. Lorent). Dies Exemplar hat keine Spur von röstlichem Anflug an Rücken, Flügel und Schwanzfedern und stimmt genau mit Exemplaren aus den Eastern United States überein.

al. 98, caud. 70, rostr. culm. *) 12, tars. 26 $\frac{1}{2}$ Mm.

+ 2. *Turdus aliciae* Baird.

Ein Exemplar im Bremer Museum (ex coll. Lorent), mir zur Untersuchung übersandt, gehört zur echten *T. aliciae* Baird. Es ist ein alter Vogel und stimmt vollständig mit einem typischen Exemplare, welches ich von der Smithsonian Institution erhielt, überein. *T. aliciae* ist eine gute Art und nicht mit *T. swainsoni*

*) Die Maasse der Schnäbel sind stets von der Stirn aus genommen.

zu verwechseln. Ich fand schon im Jahre 1879 in London bei J. Gardner einen Bogota-Balg dieser Art, welchen ich Herrn Seebohm überliess. Mr. O. Salvin in seiner Biolog. Central-Am. p. 13 sagt, dass ihm keine Beweise für das Vorkommen dieser Species in Süd-America bekannt seien, doch befindet sich auch im British Museum ein Exemplar der *T. aliciae* aus Chamicuros, Ost-Peru, 20. März von E. Bartlett gesammelt (cf. Seebohm Cat. birds V. p. 202).

al. 105, caud. 71, rostr. $13\frac{1}{2}$, tars. $28\frac{1}{2}$ Mm.

3. *Turdus albiventris* Spix. — Wyatt l. c. p. 320 (Ocaña — La Cruz und Cocuta val.).

Ein ausgefärbter Vogel im Museum H. v. B. und andere Exemplare im Museum Lübeck (coll. Minlos). Die von mir untersuchten Vögel stimmen im Wesentlichen mit Exemplaren aus Bahia (Mus. H. v. B.) überein, sind jedoch im Durchschnitt etwas grösser, Brust und Körperseiten intensiver, mehr graubraun anstatt gelblichbraun überlaufen, die untern Flügeldeckfedern sind intensiver rostroth gefärbt, der Schnabel etwas stärker und schwärzlicher. Diese Unterschiede sind so geringfügig, dass es kaum möglich erscheint, die neugranadischen Vögel als Subspecies zu scheiden. Sollten aber die obigen Unterscheidungs-Merkmale constant sein, so wäre die Bezeichnung *Turdus albiventris ephippialis* Scl. die correcteste.

Die in der Collection Minlos befindlichen jungen Vögel dieser Art haben rostrothgelbe Spitzenränder an den obern Flügeldeckfedern und die Primär- und Secundärschwingen zeigen eben solche Säume an der Basis ihrer Aussenfahnen. An der Unterseite sind die Federn mit rauchbraunen Spitzenflecken versehen.

al. 120—125, caud. 98—105, rostr. $22\frac{1}{2}$ — $23\frac{3}{4}$, tars. 30 bis 33 Mm.

4. *Turdus ignobilis* Scl.

Alte und junge Vögel im Museum H. v. B. et Luebeck (ex Minlos). Alle haben reinschwarzen Schnabel. Die jungen Vögel zeigen an den obern Flügeldeckfedern rostgelbe Spitzenränder und haben die ganze Unterseite des Körpers mit kleinen runden rauchbraunen Spitzenflecken der Federn gezeichnet.

al. 115—119, caud. 97—98, rostr. $22\frac{1}{2}$, tars. $30\frac{1}{2}$ Mm.

NB. *T. ignobilis* Scl. unterscheidet sich constant von *T. leucomelas* Vieill. (sive *amaurochalinus* Cab.) durch den stets auch im Alter ganz schwarzen Schnabel, die dunkler olivenbraune Oberseite

und Oberbrust, sowie den gänzlichen Mangel eines weissen Fleckes an der Gurgel.

5. *Turdus gigas* Fras. — Wyatt. l. c. p. 320 (Ocaña-Pamplona).

2 alte und 1 junger Vogel im Museum Luebeck (ex Minlos), mit Bogota-Vögeln im Museum H. v. B. übereinstimmend.

ad. al. 160—165, caud. 152—163, rostr. $25\frac{1}{2}$ —30, tars. 45 Mm.

6. *Mimus gilvus, columbianus* Cab. — Wyatt. l. c. p. 320 (Ocaña) („*melanopterus*“).

13 Stück in der coll. Minlos, unde in Museo H. v. B. und Luebeck. Nur ein Vogel scheint das Alterskleid zu tragen und zeigt ziemlich rein aschgraue Rückenfärbung, befindet sich aber in voller Mauser. Alle übrigen Exemplare haben die Oberseite mehr oder weniger fahl gelblichgrau gefärbt. Jüngere Vögel haben kleine schwarzbraune Flecken an den Seiten der unteren Kehle und Oberbrust und die Hypochondrien sind matt bräunlich überlaufen. Ganz junge Vögel haben die Brust mit schwarzbraunen Tropfenflecken gezeichnet und haben stark rostgelb überlaufene Oberseite sowie verwaschene schwarzbraune Schaftflecken am Mittel- und Unterrücken.

al. 114—128, caud. 121—135, rostr. $21\frac{1}{2}$ — $25\frac{1}{2}$, tars. 33—35 Mm.

Die Länge der weissen Spitze an der äussersten Schwanzfeder variirt zwischen 37—49 Mm.

Der typische *M. gilvus* Vieill. von Cayenne scheint sich durch bräunlichere Färbung der Brust und Oberseite sowie durch kürzere weisse Spitzen an den äusseren Schwanzfedern und kleinere Dimensionen etc. zu unterscheiden. Auch *M. gracilis* Cab. von Honduras ist mindestens als subspecies zu trennen.

7. *Campylorhynchus brevirostris* Lafr. — Wyatt. l. c. p. 321 („*zonatoïdes*“ Naranjo).

1 ad. im Museum H. v. B. (coll. Petersen) und ein Exemplar im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 78—80, caud. 74—80, rostr. $20\frac{3}{4}$ —21, tars. $23\frac{1}{2}$ —24 Mm.

Ich ziehe mit Sharpe die ältere Benennung *brevirostris* Lafr. der späteren *zonatoïdes* Lafr. vor, nicht sowohl, weil sie früher publicirt wurde, sondern weil für *brevirostris* ausdrückliche Bogota als Fundort angegeben ist, während die Beschreibung des „*zonatoïdes*“

vom Autor ohne Fundortsangabe veröffentlicht wurde. Allerdings scheint sich *brevirostris* nur auf den jungen Vogel dieser Art zu beziehen.

† 8. *Thryophilus minlosi* sp. nov.

Th. supra fusco-brunneus, pileo obscuriore, dorso rufescentiore. Uropygio rufescente brunneo, plumarum maculis basi niveis nigro marginatis. Superciliis ad nucham ductis cum capitis collique lateribus-striga brunnea postoculari excepta-albis, plumarum marginibus lateralibus nigris. Subtus sordide albus pectoris abdominisque lateribus griseo-brunneis. Tectricibus subcaudalibus albis, fasciis duabus nigris (infra et supra rufescente vix marginatis) vittatis. Rectricibus remigibusque extus rufescente-brunneis fasciis nigris irregularibus notatis. Tectricibus alarum superioribus olivascence-brunneis maculis marginibusque nigris irregulariter signatis, limbo majorum externo angusto rufescente albo. Tectricibus subalaribus cum margine flexurae albis nigro variis. Tectricibus caudae superioribus rufescente-brunneis distincte nigro fasciatis. Rostro superiore brunneo, inferiore albo apice brunnescente. Pedibus pallide corneis. Long. tot. 133, al. 66, caud. 54, rostr. culm. 20, tars. 22 Mm. Specimen typ. in Museum H. v. Berlepsch asserv.

Obs. Th. rufalbo et Th. sinaloae Baird proximus, huic quoad coloribus persimilis, sed multo major et dorso magis rufescente (minus grisescenti-brunneo), pileo obscuriore, rectricibus minus rufescentibus fasciis nigris latioribus, tectricibus supracaudalibus distincte fasciatis et tectricibus alarum superioribus minime albo terminatis, praecipue rostro multo longiore et crassiore differt. A Th. rufalbo primo visu corpore supra rufescenti-terreno-brunneo (minime castaneorufo), hypochondriis non rufescentibus, tectricibus supracaudalibus fasciatis et rostro longiore distinguendus.

Diese neue Art widme ich dem Herrn Emilio Minlos, der die grosse Sendung von ihm erhaltener Bucaramanga-Bälge dem Luebecker Museum zur beliebigen Auswahl zur Verfügung stellte. Das einzige typische Exemplar dieser neuen Art ging in meinen Besitz über. *Th. minlosi* steht jedenfalls dem *Th. rufalbus* (Lafr.) am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch die ganz verschiedene rostlich erdbraune (durchaus nicht castanienbraune oder rostrothbraune) Oberseite, sowie durch merklich längeren Schnabel, graubraune, anstatt röstliche Körperseiten, deutliche schwarzgebänderte obere Schwanzdeckfedern und etwas verschiedene unregelmässigere Zeichnung auf Flügel und Schwanz. Die Färbung erinnert weit

mehr an die mexicanische Art *Thr. sinaloa* Bd. (in Museum Berlepsch aus Mazatlan), die sich aber sofort durch den ganz bedeutend kürzeren und schwächeren, mehr *Troglodytes*artigen Schnabel und verschiedene oben erwähnte Färbungsunterschiede characterisirt.

Ich vermuthete zunächst, dass der Bucaramanga-Vogel mit dem *rufalbus* aut. ex Bogota identisch sei, doch beweist ein mir von Herrn Salvin gütigst zur Einsicht übersandter Bogota-Balg des Museums Salv.-Godm., dass *rufalbus* ex Bogota nicht von dem *rufalbus* ex Venezuela und aus verschiedenen anderen Localitäten abweicht.*) Es scheint demnach, dass *Thr. minlosi* nur einen kleinen Verbreitungskreis besitzt, da sowohl östlich in Venezuela (Merida und Pto. Cabello), wie südlich bei Bogota als auch nördlich bei Sta. Martha und ferner in Central-Amerika ein naher Verwandter desselben, nämlich *Thr. rufalbus* seinen Platz einnimmt. Wir müssen also annehmen, dass wir es mit einer eigenthümlichen Localform zu thun haben, deren so zu sagen „inselartige“ Verbreitung eine auffallende Erscheinung darbietet. Aus Antioquia ist bisher *Thr. rufalbus* noch nicht erwähnt worden und wäre es daher möglich, dass *minlosi* seinen Verbreitungskreis bis dahin ausdehnt.

Mr. P. L. Selater in London, dem ich den Typus von *Thr. minlosi* zur Untersuchung sandte, erklärte sich mit mir einverstanden, dass wir es hier mit einer neuen Species zu thun haben.

9. *Troglodytes striatulus* Lafr. — Wyatt. l. c. p. 321. („*tessellatus*“ Pamplonaroad).

5 Exemplare in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck) und 1 im Museum Bremen (ex Lorent) al. 56—57, caud. $37\frac{1}{2}$ —43, rostr. $14\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$, tars. $18\frac{1}{2}$ — $19\frac{3}{4}$ Mm.

Einige Exemplare in sehr abgeriebenem Gefieder haben lebhaft ochergelblichen Anflug an Ober- und Unterseite wohl in Folge Beschmutzung durch Erde, auf der sie leben.

Mit Bogota-Vögeln, worauf Lafresnaye's Name gegründet ist, identisch. Sharpe erkennt mit Recht dem *striatulus* Species-Dignität

*) Ebenso stimmt das von Prof. Cabanis im J. f. O. 1860 p. 408 über *rufalbus* ex Bogota etc. Gesagte im Wesentlichen hiermit überein.

Auch Baird in Rev. Am. B. p. 129 sagt ausdrücklich, dass alle ihm vorliegenden Exemplare (von Guatemala, Panama, Côte ferme und Bogota) in Färbung der Oberseite, welche er nennt „bright reddish or cinnamon brown“ übereinstimmen und dass Bogota-Vögel die kleinsten Dimensionen haben.

zu, denn die charakteristischen Merkmale desselben, wie scharfe Bindenzeichnung der Hypochondrien, der unteren Schwanzdeckfedern und des ganzen Rückens, sowie die graubräunliche Nüance der Oberseite scheinen ganz constant zu sein.

Nur ein Bogota-Balg des Museums H. v. B. (no. 6102), ein anscheinend ausgefärbter Vogel, zeigt keines der charakteristischen Merkmale und stimmt fast völlig mit einem Trinidad-Vogel überein, was mich vermuthen lässt, dass neben *striatulus* auch der echte *furvus* (oder besser *musculus* Naum.) in dem Bezirke der Bogota-Sammler vorkommt.

10. *Seiurus naevius* (Bodd.) — Wyatt l. c. („*noreboracensis*“ p. 322 Ocaña u. Bucaramanga).

S. noveboracensis (Gml.) aut. plur.

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 76 $\frac{1}{2}$, caud. 53, rostr. 11 $\frac{3}{4}$, tars. 20 $\frac{1}{2}$ Mm.

11. *Mniotilta varia* (Linn.) — Wyatt l. c. p. 322 („*Herradura*“).

1 juv. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 70, caud. 50, rostr. 11 $\frac{1}{2}$, tars. 17 Mm.

12. *Parula pitiaiyumi* (Vieill.) (Wyatt. l. c. p. 322 Co-cuta val).

1 juv. im Museum Bremen (ex Lorent).

Mit hellgelber Linie über den Zügeln und sehr matter schwarzer Färbung der Zügelgegend und vor dem Auge, übrigens mit Bogota-Vögeln übereinstimmend: al. 51, caud. 39, rostr. 9, tars. 14 $\frac{3}{4}$ Mm.

13. *Helminthophaga peregrina* (Wils.) — Wyatt. l. c. p. 322 *Herradura*.)

2 av. juv. coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

al. 64—65, caud. 42 $\frac{1}{2}$ —43, rostr. 10, tars. 16 Mm.

14. *Dendroeca aestiva* (Gmel.) — Wyatt l. c. p. 322 (Ocaña).

1 juv. im Museum Luebeck (ex Minlos), 1 juv. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 62, caud. 45, rostr. 10 $\frac{1}{2}$, tars. 17 Mm.

15. *Dendroeca castanea* (Wils.) — l. c. p. 322 (Naranjo).

2 juv. coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

al. 74—75, caud. 53—55, rostr. 11, tars. 17 $\frac{1}{2}$ Mm.

16. *Basileuterus mesochrysus* Scf. — Wyatt l. c. p. 323 („*Herradura*“).

Eine Anzahl alter und junger Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

Alte Vögel, identisch mit Bogota-Bälgen im Museum H. v. B. Junge Vögel haben olivengrüne Backen, einige mit braunen Federn dazwischen, also im Uebergangsgefieder befindlich. Ein sehr junger Vogel hat ganz olivengrünen Kopf, undeutlich olivengelblichen Superciliarstreifen und breite rostrothgelbe Spitzenränder an den grossen und mittleren oberen Flügeldeckfedern. In der Mitte der Brust befinden sich einzelne goldgelbe Federn des Alterskleides.

17. *Basileuterus tristriatus* Tschud. ?*)

B. bivittatus aut. (nec Lafr. D'Orb.)

2 ad. im Museum H. v. B. et Luebeck (ex Minlos).

Stimmen vollständig überein mit Bogota-Bälgen im Museum H. v. B.

al. 61, $66\frac{1}{2}$, caud. 56, 59, rostr. $10\frac{3}{4}$, $11\frac{1}{2}$, tars. $20\frac{3}{4}$ Mm.

18. *Basileuterus cabanisi*, Berlepsch.

Orn. Centralbl. 1879 p. 63 et J. f. O. 1879 p. 207.

1 alter ausgefärbter Vogel im Museum H. v. B. (ex Minlos).

al. $58\frac{3}{4}$, caud. 56, rostr. $10\frac{1}{2}$, tars. $18\frac{3}{4}$ Mm.

Stimmt gut mit meinem typischen Exemplar aus Pto. Cabello überein, hat nur etwas dunkler aschgraue Rückenfärbung und kaum merklichen olivengrünen Anflug am Oberrücken. Die mittleren Scheitelfedern sind intensiver rostroth und haben mehr olivengelbgrüne anstatt olivengrauliche Spitzen. Der Superciliarstreifen vor dem Auge und Fleck unter dem Auge sind reiner weiss, nicht so gelblich überlaufen. Die Unterseite ist intensiver gelb, übrigens untere Schwanzdeckfedern und untere Flügeldeckfedern rein weiss wie beim Typus. Die Backen sind intensiver aschgrau. Schwung- und Schwanzfedern wie beim Typus rein aschgrau gerandet, und die längsten oberen Flügeldeckfedern wie bei jenem mit weisslichen Spitzenrändern versehen. Schnabel dunkler bräunlich und Beine

*) Bei genauerer Prüfung von D'Orbigny's Beschreibung seiner *Muscicapa bivittata* (Syn. av. I p. 51 und Voy. Am. mérid. Ois. p. 324) finde ich, dass dieselbe bisher ganz falsch gedeutet wurde. *Muscicapa bivittata* bezieht sich durchaus nicht auf den *B. bivittatus* aut. rec. (= *tristriatus* Tsch. = *melanotis* Lawr.), sondern auf eine ganz andere Art mit goldgelber Unterseite, welche mit der peruanischen Species *B. diachlorus* Cab. = *chrysogaster* Tschud. identisch ist oder höchstens eine Localrasse derselben ausmacht.

Ob „*tristriatus* Tschud.“ mit dem Bucaramanga-Vogel identisch ist, lässt sich bei der unklaren Beschreibung in der Fauna Peruana nicht mit Bestimmtheit ohne Untersuchung des typischen Exemplares sagen. Eventuell müsste Lawrence's Rezeichnung „*B. melanotis*“ in Anwendung kommen.

entschieden hellbraun (nicht gelblich weiss wie beim Typus) gefärbt. Flügel und Schwanz länger.

Diese kleinen Unterschiede erklären sich zum Theil dadurch, dass das typische Exemplar, welches mir zur Beschreibung von *B. cabanisi* diente, noch nicht ganz ausgefärbt war. Ein seitdem von mir untersuchtes zweites, völlig ausgefärbtes Exemplar aus Pto. Cabello (im Museum zu Braunschweig befindlich) stimmt fast vollständig mit obigem Bucaramanga-Vogel überein, hat nur die Scheitel Federn an Basis mehr orangegelblich gefärbt und hat kürzeren Schwanz.

Der Bucaramanga-Vogel gehört also zur echten *cabanisi* Brl.

B. cabanisi wurde inzwischen auch von O. Salvin aus dem Küstengebirge von Sta. Martha nachgewiesen (conf. Ibis 1880 p. 117). Merkwürdiger Weise kommt um Sta. Fé de Bogota der echte *B. aurocapillus* (Sws.) *vermivorus* aut. (mit gelben Unterschwanzdecken und olivengrüner Oberseite) vor, wie mir die Untersuchung eines unzweifelhaften Bogota-Balges im Museum Salv.-Godm. bewiesen hat. Letztere Art bewohnt auch Trinidad in Brit. Guiana, woher ich mehrere Exemplare besitze. Mithin hat *B. cabanisi* ähnlich wie *Thryophilus minlosi* einen eigenthümlich beschränkten, wenn auch nicht ganz so isolirten Verbreitungsbezirk.

19. *Basileuterus semicervinus* ScL.

Ein junger Vogel im Uebergangsgefieder in Museum Luebeck (ex Minlos).

al. $60\frac{3}{4}$, caud. 48, rostr. $11\frac{3}{4}$, tars. $20\frac{1}{2}$ Mm.

20. *Basileuterus nigricristatus* (Lafr.).

Ein Exemplar in Mus. Luebeck (ex Minlos).

21. *Setophaga ruticilla* (Linn.) — Wyatt l. c. p. 323 (Herradura, Ocaña-Bucaramanga).

1 ♀ im Museum Luebeck (ex Minlos) und do. 1 ♀ im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 62, 65, caud. 57, rostr. 10, $9\frac{1}{2}$, tars, $16\frac{1}{4}$, $16\frac{1}{2}$ Mm.

22. *Setophaga verticalis* Lafr. et D'Orb. — Wyatt. l. c. p. 323 (Alto, S. Rosa Canuto).

4 ad. und 1 juv. in coll. Minlos (unde in Mus. Luebeck).

Mit Bogota-Bälgen übereinstimmend. al. $63\frac{1}{4}$ — $68\frac{1}{2}$, caud. $63\frac{1}{2}$ —66, rostr. $9\frac{3}{4}$, tars. $18\frac{1}{2}$ —19 Mm.

23. *Setophaga ornata* Boiss. — Wyatt l. c. p. 323 (Portrerras).

1 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos) mit Bogota-Bälgen übereinstimmend.

24. *Vircosylvia olivacea* (Linn.).

1 ad. in Museum Bremen (ex Lorent) al. $77\frac{1}{2}$, caud. $49\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{1}{2}$ Mm.

Zweite Schwinge die längste, dritte etwas kürzer, erste etwa $2\frac{1}{2}$ Mm. kürzer als zweite und etwas länger als vierte.

Stimmt in Färbung und Schwingenverhältniss mit Exemplaren aus den U. S. N.-Am. im Museum H. v. B. überein, ist vielleicht ein klein wenig lebhafter gefärbt mit etwas mehr gelblich überlaufenen unteren Flügel- und Schwanzdeckfedern. Rücken nicht so graugrün, reiner olivengrün. Wahrscheinlich Herbstvogel von *olivacea*, keinesfalls zu *agilis* gehörig.

25. *Vireosylvia calidris* (Linn.).

V. frenata Dubus. Bullet. Ac. R. Brux. XXII (1855) p. 150 (descr. de Ocaña).

1 ad. im Museum H. v. B. (ex Minlos).

al. 76, caud. 52, rostr. $15\frac{1}{4}$, tars. 18 Mm.

Scheint am besten mit der Form, welche die Insel Jamaica bewohnt, übereinzustimmen, aber der Rücken viel mehr olivengrün überlaufen. Superciliarstreifen weisslich, nicht bräunlich überlaufen, Backen grünlich überlaufen. Mittelbrust und Mittelbauch nicht rein weiss, sondern etwas gelblich geflammt. Aschgrauer Scheitel ohne jegliche Spur eines schwärzlichen Seitenrandes.

26. *Progne tapera* (Linn.). — Wyatt l. c. p. 323.

1 juv. im Museum Lübeck (ex Minlos).

27. *Stelgidopteryx uropygialis* Lawr. — Wyatt l. c. p. 323 (Ocaña, Bucaramanga).

1 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos).

1 ad. im Museum H. v. B. (Petersen coll.).

28. *Diglossa albilateralis* Lafr. — Wyatt l. c. p. 324 (Herradura, Canuto).

1 ♂ ad. im Museum Luebeck (ex Minlos).

al. $62\frac{1}{2}$, caud. 52, rostr. culm. $11\frac{3}{4}$, a rictu 14, tars. 19 Mm.

Nicht verschieden von Bogota-Bälgen.

29. *Diglossa personata* (Fras.).

1 ♀ oder jüngerer Vogel im Museum H. v. B. (ex Minlos).

al. 71, caud. $59\frac{1}{2}$, rostr. culm. $14\frac{1}{4}$, a rictu 16, tars. 4 Mm.

Stimmt mit einigen Bogota-Bälgen in Museum H. v. B. vollständig überein.

30. *Diglossa**) *caerulescens* (Sclat.). — Wyatt l. c. p. 324 (Portrerras Ocaña-Bucaramanga).

6 Exemplare in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 69—76, caud. 51—59¹/₂, rostr. 12³/₄—14¹/₄, tars. 20³/₄ bis 22 Mm.

Stimmen in Grösse und Färbung vollständig mit Exemplaren aus Bogota im Museum H. v. B. überein.

31. *Dacnis coerebicolor* Scl. — Wyatt l. c. p. 324 (Bucaramanga).

14 ♂♂ ad. und 26 ♀♀ und viele junge ♂♂ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck) ebenso in coll. Lorent.

♂♂ ad. al. 65¹/₂—67¹/₂, caud. 43¹/₂—47³/₄, rostr. 11³/₄—13¹/₄, tars. 14¹/₂—15³/₄ Mm.

Die Bucaramanga-Vögel stimmen vollständig mit Bogota-Bälgen überein.

32. *Dacnis egregia* Scl.

2 ♂♂ ad. und 1 ♀ in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

Diese Vögel stimmen in der Färbung mit Bogota-Bälgen im Museum H. v. B. vollständig überein, haben nur etwas kürzere Flügel und Schwanz.

al. 61—62, caud. 41—44, rostr. 9³/₄—10¹/₂, tars. 13¹/₄ bis 14¹/₂ Mm.

33. *Chlorophanes spiza* (L.), subsp. (*caerulescens* Cass.?) — Wyatt l. c. p. 324 (*atricapilla* in Canta und S. Nicolas).

24 alte ♂♂ und 9 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck) ebenso eine Anzahl Exemplare in coll. Lorent (unde in Museo Bremen).

♂♂ al. 66³/₄—73¹/₂, caud. 44¹/₂—51, rostr. 14—15³/₄, tars. 15¹/₂—17¹/₂ Mm.

Die ♂♂ haben stets entschieden bläulichen Anflug des grünen Rumpffieders und stimmen hierin wie auch im Uebrigen mit Bogota-Vögeln und 2 ♂♂ aus Ost-Ecuador im Museum H. v. B. überein, während die echte *spiza* aus Guiana und Venezuela keine Spur von bläulicher Beimischung im grünen Rumpffieder zeigt.

*) Meiner Ansicht nach ist es unnöthig, für diese Art ein besonderes Genus (*Diglossopsis* Scl.) zu reserviren. Es ist eine *Diglossa* mit etwas schwachem und wenig hakigem Schnabel.

Es ist daher meines Erachtens wohl angebracht, diese Formen subspezifisch zu trennen. Ob die Benennung *spiza caerulescens* Cass. auf die Bucaramanga-Vögel anwendbar ist, muss ich unentschieden lassen, da mir Vögel aus Bolivia, worauf sich Cassin's Benennung gründet, zur Vergleichung nicht vorliegen.

34. *Coereba cyanea eximia* Cab.

3 junge ♂♂ und 6 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck et H. v. B.).

Diese Vögel gehören zu der langschnäbeligen Form, welche in Pto. Cabello, Brit. Guiana und Trinidad (vielleicht auch Cayenne) vorkommt.

al. 65—69 $\frac{1}{2}$, caud. 36 $\frac{1}{2}$ —40 $\frac{1}{2}$, rostr. 18 $\frac{1}{2}$ —22 $\frac{1}{2}$, tars. 13 $\frac{1}{2}$ bis 15 Mm.

+35. *Coereba coerulea microrhyncha* Berl. M. S.

2 ♂♂ ad., 2 ♂♂ juv. und 2 ♀♀ in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen), 1 ♀ im Museum Bremen (ex Minlos).

♂♂ al. 55—58, caud. 28, rostr. 15 $\frac{3}{4}$, 19 $\frac{1}{2}$, tars. 13 $\frac{1}{2}$ bis 14 Mm.

Diese Vögel stimmen vollständig mit einer Anzahl Bogota-Bälge im Museum H. v. B. überein. Es scheint, dass sowohl in Bogota wie bei Bucaramanga Exemplare mit so kurzen Schnäbeln gefunden werden, wie sie weder in Venezuela und Guiana noch in O. Ecuador und Brazil etc. vorkommen. Daneben kommen aber in den erst genannten Gegenden Exemplare vor, welche ebenso langschnäbelig sind als die von O. Ecuador, Amazonas sup., und Pto. Cabello, Venezuela. Exemplare aus Guiana und Trinidad sind allerdings bedeutend langschnäbeliger als alle diese, und letztere Form nehme ich für die echte *coerulea*, mit der wohl *longirostris* Cab. ex Caracas zusammen fallen möchte.

Die Vögel aus Bucaramanga, Bogota, O. Ecuador und Amazon sup. haben die Vorderstirn und die Bartgegend viel heller blaugefärbt als die Vögel aus Guiana und Pto. Cabello. Auf letzteren basirt Cabanis' Benennung *brevirostris*, sie sind aber nicht so kurzschnäblig als die kurzschnäbeligsten aus Neu-Granada. Freilich haben sie etwas kürzere Schnäbel als die Vögel aus Guiana und Trinidad, mit denen sie in der Färbung übereinstimmen.

Für *coerulea microrhyncha* liesse sich folgende Diagnose aufstellen:

Rostro in speciminibus plurimis brevissimo in nonnullis modiocri fronte et regione mystacali semper clarius coeruleis a *C. coerulea*

typica ex Guiana differt. Hab.: Nova Granada circum Bogotam et Bucaramangam (speciminibus maxime typicis) et in Amaz. superiøre (spec. minus typicis).

36. *Certhiola mexicana* ScL. subsp. (ad *luteolam* spectans) Wyatt l. c. p. 324 (*luteola*).

39 Exemplare in coll. Minlos ad. und juv. (unde in Museo H. v. B. et Luebeck) ebenso in coll. Lorent.

al. 52—60 $\frac{1}{2}$, caud. 30—38, rostr. 11 $\frac{1}{4}$ —12 $\frac{3}{4}$, tars. 14 $\frac{1}{2}$ bis 16 $\frac{1}{2}$ Mm.

Einige alte Vögel haben so dunkle schwarzbraune Rückenfarbe und so lebhaften gelben Unterrücken, dass sie von Exemplaren der *C. luteola* Licht. ex Pto. Cabello kaum zu unterscheiden sind, andere haben mehr olivenbraune Rückenfarbe, und stimmen ganz mit Bogota-Bälgen überein, wir haben es also bei den Bucaramanga-Vögeln mit einer Form zu thun, welche zwischen *mexicana* ScL. und *luteola* Licht. die Mitte hält.

37. *Procnias coerulea occidentalis* ScL.

36 alte und junge ♂♂ und über 40 ♀♀ oder junge Vögel, in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

♂♂ al. 81 $\frac{1}{2}$ —87 $\frac{1}{2}$, caud. 46—55 $\frac{1}{2}$, rostr. 8 $\frac{3}{4}$ —11 $\frac{1}{2}$, tars. 14 $\frac{1}{4}$ —15 $\frac{3}{4}$ Mm.

Identisch mit Vögeln aus Bogota und Antioquia.

Ich schliesse mich der Ansicht der Herren Sclater und Salvin an, dass *occidentalis* ScL. als Art nicht aufrecht erhalten werden kann. Immerhin bleibt das Factum bestehen, dass die Vögel aus Neu-Granada im Durchschnitt merklich kleiner und etwas intensiver gefärbt sind als die aus dem östlichen Süd-Amerika. Vögel aus Süd-Brasil sind ganz bedeutend grösser, während die aus Bahia und Cayenne die Mitte halten.

38. *Euphonia fulvicrissa* Sclat.

1 ♂ ad. und 1 ♀ im Museum Bremen (ex Lorent).

♂ al. 56 $\frac{1}{2}$, caud. 29, rostr. 9 $\frac{1}{4}$, tars. 13 $\frac{1}{2}$ Mm.

♀ „ 53 „ 27 $\frac{1}{2}$, „ 9 „ 12 $\frac{1}{2}$ „

♀ Fronte rufo-brunneo. Occipite cum dorso obscure olivaceis colore aeneo-viridescente adumbrato. Alis et cauda extus cum capitis lateribus et corpore subtus olivaceo, mento olivascente-flavo lavato, abdomine medio rufescente. Crisso cum subcaudalibus ut in mare fulvo-rufis.

Diese Art war bereits von Sta. Martha sowie vom Rio Truando und Remedios-Neche in der Provinz Antioquia nachgewiesen,

aber aus der Umgegend von Bucaramanga bisher noch nicht erwähnt.

39. *Euphonia crassirostris* Scl. — Wyatt l. c. p. 324 (Bucaramanga).

2 ♂♂ ad. und viele junge ♂♂ und ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck), ebenso im Museum Bremen (ex Lorent).

2 ♂♂ ad. al. $65\frac{1}{4}$ —66, caud. $36\frac{1}{2}$, rostr. $10\frac{1}{4}$, tars. $15\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ Mm.

Die alten ♂♂ stimmen in Färbung und Grösse vollständig mit Bogota-Bälgen im Museo H. v. B. überein. Ich kann nicht mit Mr. Sclater und Salvin übereinstimmen, welche *crassirostris* mit *lanirostris* ex Bolivia vereinigen.

40. *Diva vassori* (Boiss).

1 junger Vogel im Uebergangsgefieder in Museo Luebeck (ex Minlos).

al. $73\frac{1}{2}$, caud. 52, rostr. $9\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{1}{2}$ Mm.

41.+ *Calliste guttata* Cab. subsp. (*guttulata* Bp.?) — Wyatt l. c. p. 325.

2 ad. in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

al. 70, 72, caud. 53— $52\frac{1}{2}$, rostr. $11\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{4}$, tars. 17 Mm.

Diese Vögel sind vollständig mit Bogota-Bälgen im Museo H. v. B. identisch.

42. *Calliste gyroloides* (Lafr. u. D'Orb). Wyatt l. c. p. 325 (Bucaramanga, Magdalena).

7 alte und 2 junge Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. $78\frac{1}{2}$ —80, caud. $50\frac{1}{2}$ —56, rostr. $10\frac{1}{2}$ —13, tars. 15 bis $16\frac{1}{2}$ Mm.

2 Bogota-Bälge im Museum H. v. B. sind etwas heller gefärbt, haben namentlich helleres und grünlicheres Himmelblau an der Unterseite und heller grünen Rücken, im Uebrigen mit den Bucaramanga Vögeln identisch. Eine Vergleichung mit typischen Exemplaren aus Bolivia konnte ich bisher nicht ermöglichen.

43. *Calliste vitriolina* Cab.—Wyatt l. c. p. 325 (Bucaramanga).

55 Exemplare ad. und juv. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck), ebenso in coll. Lorent.

al. $73\frac{1}{2}$ —80, caud. $54\frac{1}{2}$ — $60\frac{1}{2}$, rostr. 11— $13\frac{1}{4}$, tars. $16\frac{1}{2}$ bis 19 Mm.

Die Bucaramanga-Vögel stimmen in der Färbung mit Bogota-Vögeln überein, letztere scheinen im Durchschnitt etwas kleiner zu sein.

←44. *Calliste coeruleocephala* Sws. subsp. *granadensis* Berl. MS.

C. cyaneicollis aut. (nec. Lafr. und D'Orb). Wyatt l. c. p. 326 (*cyaneicollis* Bucaramanga).

7 alte Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. $65\frac{3}{4}$ —71, caud. 44— $48\frac{1}{2}$, rostr. $10\frac{1}{4}$ —11, tars. $15\frac{1}{2}$ bis $16\frac{1}{4}$ Mm.

Die Bucaramanga-Vögel stimmen in jeder Beziehung mit Bogota-Bälgen überein. *Aglaiia coeruleocephala* Sws. wurde in Anim. et Menag. (1838) p. 356 (Hab. Peru) beschrieben und bezieht sich auf die Form, welche in Nord-Peru und Ost-Ecuador heimisch ist. Die echte *cyaneicollis* Lafr. u. D'Orb. von Bolivia und Central-Peru hat keinen dunkelblauen Kehlfleck und sind daher *cyaneicollis* und *coeruleocephala* specifisch zu trennen. Die Vögel aus Bogota und Bucaramanga weichen wiederum etwas von der echten *coeruleocephala* Sws. ab und trenne ich dieselben daher als „*C. coeruleocephala granadensis*“. „*C. coeruleocephalae typicae* (ex Amaz. sup.) similis, differt tectricibus alarum superioribus et uropygio magis viridescente aureis (nec rubro aureis) et abdomine cyanescente magis ad pectus producto.

C. hannahiae Cass. wird sehr fälschlich mit *C. coeruleocephala* und *cyaneicollis* vereinigt. Diese Form hat stets ein ganz schwarzes abdomen ohne eine Spur von blauem Anflug und scheint in ihrer Verbreitung auf das Hochland von Merida in Venezuela beschränkt zu sein, von wo ich verschiedene, unter sich ganz übereinstimmende Exemplare gesehen habe. Allerdings befindet sich im Museum P. L. Sclater ein angeblicher Bogota-Balg, welcher unbedingt zu *C. hannahiae* gehört. Sollte derselbe wirklich ein unzweifelhafter Bogota-Balg sein (was mir bei einer flüchtigen Examinirung desselben zweifelhaft erschien), so müssen wir annehmen, dass dieser Vogel in einer Gebirgsgegend erlegt wurde, welche den Anden von Merida näher liegt, als die Heimath der *coeruleocephala granadensis* sich erstreckt. Unter der grossen Anzahl von Bogota-Exemplaren der letzteren Form, die ich untersucht habe, ist mir nie eines vorgekommen, welches die blaue Färbung des abdomen entbehrte.

45. *Calliste nigriviridis* (Lafr.).

1 junger Vogel im Museum Luebeck (ex Minlos).

al. 70, caud. 50, rostr. $10\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{1}{4}$ Mm.

— 46. *Calliste inornata* Scl.

3 ad. in Museum H. v. B. (ex Lorent und Minlos).

al. 67—69, caud. $45\frac{1}{2}$ — $46\frac{1}{2}$, rostr. $9\frac{1}{2}$, tars. 15 bis $16\frac{1}{4}$ Mm.

Diese Vögel unterscheiden sich ein wenig von 2 Exemplaren aus Veragua im Museum H. v. B. durch intensiver aschgraue Färbung der Oberseite sowie der Kehle und Oberbrust. Die Stirn und uropygium sind deutlicher cyanblau überflogen und die Schnäbel sind etwas kleiner. Da jedoch meine Veragua-Vögel nicht ganz alt erscheinen, so sind die Unterschiede vielleicht nur individueller Natur. Aus Bogota, woher die Art ursprünglich beschrieben wurde, liegen mir keine Exemplare zur Vergleichung vor.

47. *Compsocoma victorini* (Lafr.).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent), al. 95, caud. 73, rostr.

$16\frac{3}{4}$, tars. 23 Mm.

Mit Bogota-Bälgen übereinstimmend.

— 48. *Tanagra cana* Swains. — Wyatt l. c. p. 325.

22 Stück (ad. u. juv.) in coll. Minlos (und im Museum H. v. B. und Luebeck), ebenso in coll. Lorent.

al. 84— $92\frac{1}{2}$, caud. $60\frac{1}{2}$ —68, rostr. $12\frac{1}{2}$ —15, tars. 18 bis 20 Mm.

Mit Exemplaren aus Antioquia und Central-America vollständig übereinstimmend. Venezuela- und Trinidad-Vögel sind wohl etwas mehr schmutzig aschgrau am Kopfe.

49. *Tanagra palmarum melanopectera* Hartl. — Wyatt l. c. p. 326 (Bucaramanga).

2 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos), 1 juv. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 95— $99\frac{1}{2}$, caud. 72— $75\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{3}{4}$, tars. $19\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Exemplaren aus Bogota u. Brit. Guiana identisch.

50. *Ramphocelus dimidiatus* Lafr. — Wyatt l. c. p. 326.

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent), junge ♂♂ und ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo Bremen).

♂♂: al. 78— $79\frac{1}{2}$, caud. $70\frac{1}{2}$ —75, rostr. 15— $16\frac{3}{4}$, tars. $19\frac{1}{4}$ —20 Mm.

Mit Vögeln aus Bogota und Panama übereinstimmend.

- 51. *Pyrranga rubra* (Linn.).
1 ♂ juv. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 98, caud. 68, rostr. $16\frac{1}{2}$, tars. 19 Mm.
- 52. *Pyrranga aestiva* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 326. (Herradura, Cocuta, Canta).
1 ♂ ad. und 1 ♂ juv. sive ♀ im Museum Bremen (ex Lorent).
♂ ad. al. $95\frac{1}{2}$, caud. 72, rostr. $18\frac{3}{4}$, tars. $19\frac{1}{4}$ Mm.
♂ juv. sive ♀ al. 98, caud. 78, rostr. 18, tars. $19\frac{1}{2}$ Mm.
- + 53. *Tachyphonus melaleucus* (Sparrm.). — Wyatt l. c. p. 327 (Bucaramanga).
5 ♂♂ ad. und 3 ♀♀ juv. in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck).
♀♀ ad.: al. 89—91, caud. 83—86, rostr. $17\frac{1}{2}$ — $19\frac{1}{4}$, tars. 23—24 Mm.
Mit Vögeln aus Bahia etc. in Grösse und Färbung übereinstimmend.
- 54. *Tachyphonus luctuosus* Lafr. und D'Orb.
1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent).
al. $67\frac{1}{2}$, caud. $58\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{3}{4}$, tars. $16\frac{1}{2}$ Mm.
In Grösse und Färbung mit Bogota-Bälgen übereinstimmend.
Typische Vögel aus Bolivia liegen mir nicht vor.
55. *Nemosia guirina* Scl.
2 ♂♂ ad. in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).
al. 71—72, caud. 56—58, rostr. 12—13, tars. $15\frac{1}{2}$ —16 Mm.
Bogota-Bälge, auf die Mr. Sclater seine *guirina* gründete, liegen mir nicht vor, doch stimmen die Bucaramanga-Vögel gut mit Sclater's Beschreibung überein. Meiner Ansicht nach ist *N. guirina* eine gute Art, die sich von *guira* durch den gänzlichen Mangel des hellgelben Randes zwischen der schwarzen Kehle und rostfarbigen Brust, durch die viel intensiver rostrothbraune Färbung der Brust und des Unterrückens sowie den mehr röstlich überlaufenen Superciliarstreifen und die dunkler grüne Rückenfarbe unterscheidet. Die Bucaramanga-Vögel sind in allen Dimensionen grösser als Exemplare der *guira* aus Cayenne, Surinam und Brit. Guiana, welche mir vorliegen.
56. *Nemosia albigularis* Scl.
2 ♂♂ ad. und 1 ♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).
♂♂ al. 67— $67\frac{1}{2}$, caud. 49—50, rostr. $11\frac{3}{4}$, tars. $15\frac{3}{4}$ bis 16 Mm.
♀ al. 60, caud. $51\frac{1}{2}$, rostr. $12\frac{3}{4}$, tars. $15\frac{1}{4}$ Mm.

Die ♂♂ stimmen mit Bogota-Vögeln meiner Sammlung überein. Das ♀ wurde bisher noch nicht beschrieben. Ich gebe daher folgende Diagnose: ♀ *Supra* obscure olivaceo-viridis, plumis in disco nigricantibus, uropygio clariore, subtus gula cum genis et pectore superiore necnon tectricibus subcaudalibus pallide virescenti-flavis, abdomine reliquo flavescenti-griseo.

57. *Chlorospingus albitemporalis* Lafr. — Wyatt l. c. p. 327 (Ocaña-Bucaramanga).

1 ad. im Museum H. v. B. (ex Minlos) al. $73\frac{1}{2}$, caud. 60, rostr. $11\frac{1}{2}$, tars. $20\frac{3}{4}$ Mm.

Exemplare aus Bogota liegen mir nicht zur Vergleichung vor. Der Bucaramanga-Vogel hat ziemlich lebhaftere rein olivengrüne Rückenfarbe, matt schwärzlich braunen Oberkopf (über den Ohrdecken mehr olivenbraun verwaschen), mit nicht sehr ausgedehntem weissen Flecke hinter dem Auge. Die Kehle ist weisslich rostgelb gefärbt und in der mittlern Gegend mit vielen schwarzbraunen keilförmigen Spitzenflecken gezeichnet. Das olivengelbgrüne Brustband ist sehr intensiv, namentlich unter der Kehle in Orange gelb übergehend. Die weisse Mitte des abdomen hat eine entschiedene aschgraue Beimischung.

58. *Buarremon pallidinuchus* (Boiss.). — Wyatt l. c. p. 327 (Vetas).

1 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos) al. 82, caud. 82, rostr. 14, tars. $29\frac{1}{4}$ Mm.

Uebereinstimmend mit Exemplaren aus Bogota im Museum H. v. B., aber Rücken rein aschgrau, nicht wie bei jenen olivengrünlich überlaufen.

59. *Buarremon albifrenatus* (Boiss.). — Wyatt l. c. p. 327 (Alto etc.).

2 ad. in coll. Minlos (und in Museum H. v. B. und Luebeck). al. 74— $78\frac{1}{2}$, caud. $79\frac{1}{2}$ —82, rostr. $14\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$, tars. $25\frac{1}{2}$ bis $27\frac{1}{2}$ Mm.

60. *Saltator magnus* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 327 (Alto).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent) al. 102, caud. 93, rostr. 21, tars. $24\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Vögeln aus Bahia und andern Localitäten übereinstimmend.

61. *Saltator albicollis* Vieill.*) — Wyatt l. c. p. 327. (Ocaña und Bucaramanga).

*) NB. Da Vieillot's Name sich auf einen jungen Vogel gründet, der aus Cayenne stammen soll, wo *albicollis* aut. bisher noch nicht gefunden

4 ad. und 2 juv. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

ad. al. $91\frac{1}{2}$ — $98\frac{1}{2}$, caud. $87\frac{1}{2}$ — $91\frac{1}{2}$, rostr. $18\frac{3}{4}$ — $19\frac{1}{2}$, tars. $21\frac{1}{2}$ — $23\frac{3}{4}$ Mm.

Identisch mit Vögeln aus Pto. Cabello im Museum H. v. B. Striche an Brust vielleicht etwas schmaler und weniger grünlich. Scheitel und Kopfseiten weniger olivengrün überlaufen.

62. *Orchesticus ater* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 327 (Canta).

Tanagra olivina Sclat. av. juv.!

3 ad. und 3 juv. (in dem Kleide, welches von Sclater als *Tanagra olivina* beschrieben wurde, sowie mehrere Vögel im Uebergangsgefieder in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

ad. al. $80\frac{1}{2}$ —84, caud. $77\frac{1}{2}$ —81, rostr. $15\frac{1}{4}$ — $16\frac{1}{4}$, tars. $22\frac{3}{4}$ —24 Mm.

Mit Vögeln aus Guiana etc. übereinstimmend.

+ 63. *Spermophila minuta* (Linn.) (subsp.?) — Wyatt l. c. p. 328 (Ocaña Paturia).

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. $48\frac{1}{2}$, caud. 38, rostr. $8\frac{1}{4}$, tars. $13\frac{3}{4}$ Mm. Schwingen stark abgestossen.

Stimmt vollständig mit Exemplaren meiner Sammlung aus Pto. Cabello überein. Ein ♂ ad. aus Surinam im Museum H. v. B. hat intensiveres Rostbraun (fast Kastanienbraun) an Unterseite und uropygium, hat mehr olivenbräunliche, kaum mehr aschgraue Färbung an Oberkopf und Oberrücken und entschieden stärkeren längeren Schnabel als die oben erwähnten Exemplare. Vögel aus Cayenne und Bogota liegen mir nicht vor. Linné's *minuta* gründet sich auf den Surinam-Vogel! Auch Mr. Sclater sagt (Ibis 1881 p. 4), dass in Bezug auf die rostfarbige Unterseite ein „Bogota-Balg“ zwischen *minuta* und *hypoxantha* Licht. (ex Brazil) etwa die Mitte halte.

64. *Spermophila gutturalis* Licht. (subsp. *pallida* Berl. M. S.) — Wyatt l. c. p. 328 (Ocaña).

5 ♂♂ ad., 2 ♂♂ jrs. und 1 ♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. $54\frac{1}{2}$ — $58\frac{3}{4}$, caud. $44\frac{1}{2}$ —48, rostr. $8\frac{3}{4}$ — $9\frac{3}{4}$, tars. $13\frac{1}{2}$ bis 15 Mm.

wurde, so ist es vielleicht besser, den Namen „*albicollis*“ zu beseitigen, und die Species künftig *striatipectus* Lafr. zu nennen.

† *Spermophila gutturalis pallida* Berl. M. S.:

Specimina masc. ex Bucaramanga a sp. masc. ex Bahia (in Museo H. v. B.) nigredine frontis necnon capitis colli pectorisque laterum minus extenso et dilutiore, colore dorsi olivaceo minus nigrescente adumbrato et abdomine flavescenti-albo pallidiore vix distinguenda.

Bogota-Bälge liegen mir nicht vor, doch vermute ich, dass sie mit den Bucaramanga-Vögeln übereinstimmen, während die Form aus W. Ecuador durch ihre viel intensivere Färbung so abweicht, dass sie fast als selbstständige Species betrachtet werden kann.

65. *Volatinia jacarina splendens* Vieill. — Wyatt l. c. p. 328 (Ocaña u. Bucaramanga).

1 ♂ ad. im Museum Luebeck (ex Minlos).

Untere Flügeldeckfedern rein blauschwarz ohne weisse Mischung. Stimmt vollständig mit Exemplaren aus Pto. Cabello im Museum H. v. B. überein. Die echte *jacarina* (Linn.), die sich auf den brasilianischen Vogel gründet, hat stets vorwiegend weisse untere Flügeldeckfedern, wie meine Bahia-Vögel beweisen. Vieillot's *splendens* basirt auf dem Vogel aus Cayenne, der mir leider nicht vorliegt.

66. *Phonipara bicolor* (Linn.).

4 alte ♂♂, 2 jüngere ♂♂ im Uebergangsgefieder und 4 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 53—56½. caud. 37½—41½, rostr. 9¾—10¼, tars. 15¾ bis 17½ Mm.

Die alten ♂♂ stimmen vollständig mit einem ♂ ad. aus Pto. Cabello im Museum H. v. B. überein.

67. *Phonipara pusilla* Sws. — Wyatt l. c. p. 328 (Bucaramanga).

1 ♂ ad. und 1 juv. oder ♀ im Museum Luebeck (ex Minlos).

♂ al. 53, caud. 43, rostr. 9½, tars. 16½ Mm.

♀ „ 51½, „ 41½, „ 9.

Ein ♂ ad. aus Guatemala im Museum H. v. B. hat grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe am abdomen, etwas lebhafter olivengrüne Oberseite und etwas kürzere Flügel und Schwanz, im Uebrigen mit dem ♂ ad. aus Bucaramanga übereinstimmend.

68. *Zonotrichia pileata* (Bodd.). — Wyatt l. c. p. 328 (Cachiri).

8 ad. u. 1 juv. in coll. Minlos (unde in Mus. H. v. B. et Luebeck).

Die Färbung ist im Allgemeinen etwas intensiver, der aschgraue Scheitelstreif schmaler, Backen dunkeler und Körperseiten mehr bräunlich als bei Bahia-Vögeln. Doch variiren die einzelnen Exemplare in solchem Maasse, dass es unmöglich ist, eine Localrasse zu fixiren.

69. *Coturniculus manimbe* (Licht.).

2 ad. im Museum H. v. B. und Luebeck (ex Minlos).

al. 58—58 $\frac{1}{2}$, caud. 44—45, rostr. 12 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$, tars. 18 $\frac{1}{2}$ —19 $\frac{1}{2}$ Mm.

Diese Vögel haben etwas kürzere Flügel und Schwanz und etwas intensivere Färbung, reiner aschgraue Ränder an den Rückenfedern und intensiver rostbraune Aussenränder der Armschwingen als Bahia-Vogel. Da aber auch letztere sehr untereinander variiren, ist es unmöglich, eine Trennung vorzunehmen.

Die Vögel vom Roraima in Brit. Guiana sind viel abweichender gefärbt und wohl mindestens als Localrasse zu sondern. Lichtenstein's Name gründet sich auf den Bahia-Vogel.

70. *Embernagra conirostris* Bonap.

3 ad. und 2 juv. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

ad. al. 75 $\frac{1}{2}$ —78, caud. 67—72, rostr. 15 $\frac{3}{4}$ —16 $\frac{1}{2}$, tars. 25 $\frac{1}{2}$ —27 Mm.

Mit Bogota-Vögeln im Museum H. v. B. übereinstimmend.

71. *Chrysomitris mexicana columbiana* Lafr. — Wyatt l. c. p. 328 (Ocaña).

3 ♂♂ ad. und 3 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck).

♂♂ al. 61 $\frac{1}{2}$ —62 $\frac{3}{4}$, caud. 39—39 $\frac{1}{2}$, rostr. 8 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$, tars. 12 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Mm.

2 ♂♂ haben einfarbig schwarze äussere Schwanzfedern. Ein drittes ♂ hat die Innenfahne der äussersten Schwanzfeder auf jeder Seite zum grösseren Theile weiss gefärbt, nur mit schwarzer Spitze und schwarzem Fleck in der mittleren Partie gezeichnet. Dieselbe Erscheinung eines weissen Fleckes auf der Innenfahne der äussersten Schwanzfeder findet sich bei einigen Bogota-Bälgen meiner Sammlung, während die meisten von dort ganz schwarzschwänzig sind. Es scheint dies eine zufällige Ausartung zu sein, doch kommen solche Exemplare der typischen *mexicana* so nahe, dass es unmöglich scheint, *mexicana* und *columbiana* künftig als „gute Arten“ auseinander zu halten.

72. *Ostinops sincipitalis* Cab.

Cab. J. f. O. 1873 p. 309 (descr. ex Bogota).

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 235, caud. 207, rostr. 57, tars. 45 Mm.

Mit 2 Bogota-Bälgen meiner Sammlung übereinstimmend, nur überall etwas heller gefärbt.

73. *Icterus giraudi* Cass. — Wyatt l. c. p. 330.

Ein ♂ juv. im Uebergangskleide in coll. Luebeck (ex Minlos).

74. *Mecocerculus setophagoïdes* (Bonap.) (subsp.?) — Wyatt l. c. p. 331 (Bucaramanga, Ocaña).

2 ad. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 66, $69\frac{1}{2}$, caud. $68\frac{1}{2}$, rostr. $9-9\frac{3}{4}$, tars. $18\frac{1}{2}-19\frac{1}{2}$ Mm.

Die beiden Bucaramanga-Vögel unterscheiden sich von einer Anzahl Bogota-Bälgen im Museo H. v. B. durch die gelblich weissen, nicht röströthlichen Säume der Secundärschwingen und die reiner weissen, nicht röstlich überlaufenen Ränder der Tertiärschwingen und Flügelbinden. Ferner ist bei den Bogota-Vögeln der Rücken mehr rostbräunlich überlaufen und die Dimensionen sind bei ihnen etwas grösser.

75. *Mecocerculus poecilocercus* (Scl. und Salv.).

Serphophaga poecilocerca Scl. u. Salv. Nomencl. av. neutr. p. 47, 158 (descr. ex Aeq. et Columb.).

1 ad. im Museum H. v. B. (ex Minlos) al. 57, caud. $44\frac{1}{2}$, rostr. $8\frac{3}{4}$, tars. 16 Mm.

Diese Art ist nahe verwandt mit *M. stictopterus* und *M. setophagoïdes* und hat durchaus Nichts mit dem genus *Serphophaga* zu thun. Der Bucaramanga-Vogel stimmt gut mit Sclater und Salvin's Beschreibung a. a. O. überein.

76. *Sayornis cineracea* (Lafr.). — Wyatt l. c. p. 332 (Ocaña).

1 ad. und 1 juv. in Museum Luebeck (ex Minlos).

ad.: al. $92\frac{3}{4}$, caud. 82, rostr. $16\frac{3}{4}$, tars. 18 Mm.

Der alte Vogel stimmt mit Exemplaren meiner Sammlung von Pto. Cabello und Bogota überein.

77. *Copurus leuconotus* Lafr. — Wyatt l. c. p. 332 (Naranjo).

1 ♂ ad. „La Pita“ (bei Bucaramanga), 9. April 1876 (Petersen coll.) im Museum H. v. B. no. 2877: al. 75, caud. rectr. long. med. $182\frac{1}{2}$, brev. $55\frac{1}{2}$, rostr. $8\frac{1}{5}$, tars. 13 Mm.

Stimmt mit einem Bogota-Balg im Museum H. v. B. vollständig überein, nur sind die mittleren verlängerten Schwanzfedern etwas länger und der Scheitel ist etwas schwärzlicher, weniger bräunlich.

78. *Todirostrum cinereum* (Linn.). — Wyatt l. c. p. 332 (Cocuta und S. Nicolas).

55 alte und junge Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

ad.: al. 45—47 $\frac{1}{2}$, caud. 35—37 $\frac{1}{2}$, rostr. 12 $\frac{3}{4}$ —14 $\frac{3}{4}$, tars. 17 $\frac{3}{4}$ —19 $\frac{1}{2}$ Mm.

Die Bucaramanga-Vögel stimmen vollständig mit Bogota-Bälgen sowie einem Cayenne-Vogel im Museum H. v. B. überein.

+79. *Poecilotriccus**) *lenzi* sp. nov.

1 ad. im Museum H. v. B. (ex Minlos): al. 47 $\frac{1}{2}$, caud. 37 $\frac{1}{2}$, rostr. 12, tars. 15 $\frac{1}{2}$ Mm.

P. P. rufigeni ex Ecuad. occ. maxime affinis, sed pileo capitique lateribus clarius rufo-castaneis, pileo rufo magis ad nucham protenso, gula solum in medio linea transversa rufescente ornata (neque gula superiore tota nisi mento-rufo-castanea), abdomine clarius flavo, tectricibus alarum superioribus anterioribus apicibus rufescentibus, rectricibus externis apice extus late flavescente marginatis necnon alis longioribus distinguendus.

Der einzige mir vorliegende Vogel aus Bucaramanga scheint unbedingt einer neuen Species anzugehören, die ich zu Ehren des liebenswürdigen Directors des Lübecker Museums Herrn Dr. H. Lenz benenne.

P. lenzi unterscheidet sich leicht von der aus Bogota beschriebenen *P. ruficeps* (Kaup) und scheint sich durch die einfarbig rostrothe Färbung der Zügel und Kopfseiten viel mehr der kürzlich aus West-Ecuador beschriebenen *P. rufigenis* (Salvin) zu nähern.

Von *P. rufigenis* liegt mir ein bei Cayanded im westlichen Ecuador von J. de Siemiradzki gesammeltes Exemplar (♂) vor. Von diesem weicht der Bucaramanga-Vogel in folgenden Details ab:

P. lenzi hat heller rostrothbraunen Scheitel und wie es scheint, ist diese Farbe weiter nach dem Nacken zu ausgedehnt. Die Kehle ist bei ihm fast ganz röstlich-weiss gefärbt und die rostrothbraune Färbung der Kopfseiten erstreckt sich nur als schmale, matt rostfarbige Linie quer über die Mitte der Kehle. Bei dem Cayanded-Vogel ist die ganze obere Kehle wie die Kopfseiten intensiv rostrothbraun gefärbt und nur mentum und Gurgel haben röstlich-

*) *Poecilotriccus* nov. gen. Berlepsch von *ποικίλος* (bunt) und *triccus* (nom. propr.) (rostr. gracili inter genera *Todirostrum* et *Euscarthmus intermedium*).

weisse Färbung. *P. lenzi* hat an allen vorderen oberen Flügeldeckfedern hell rostbraune Spitzen, während beim Cayanded-Vogel die vorderen gleich den hinteren Deckfedern hellgelb gespitzt sind und nur der Flügelrand etwas röstlich überlaufen scheint. Die äusseren Schwanzfedern haben bei *P. lenzi* die Spitzen ihrer Aussenfahnen breit röstlich weiss gesäumt, wovon der Cayanded-Vogel keine Spur zeigt. Endlich hat *P. lenzi* sehr viel längere Flügel ($47\frac{1}{2}$ Mm., der Cayanded-Vogel $44\frac{1}{2}$ Mm.).

Bogota-Bälge des *P. ruficeps* Kaup liegen mir leider nicht vor. Dagegen unterscheidet sich ein Exemplar aus Antioquia im Museum H. v. B. sehr wesentlich von den vorher genannten Vögeln. Bei dem Antioquia-Vogel ist die ganze Kehle ziemlich reinweiss (ohne röstliche Zeichnung). Mentum schwarz, nach dem Schnabel zu weiss gerandet. Ein breiter Kranz von schwärzlichen Flecken begrenzt die Kehle nach der Brust zu. Zügel und breiter Streifen, welcher sich über die Augen hinaus erstreckt und den rostbraunen Scheitel seitlich und hinten begrenzt, schwarz. Ein grosser weisser Fleck über den schwarzen Zügeln, dazwischen vorderster Stirnrand schwarz. Backen röstlich-weiss, nach unten durch einen breiten schwarzen Streifen begrenzt, der vom mentum ausgeht. Flügeldecken ohne röstliche Spitzen. Abdomen mehr grünlich-goldgelb. Schwanzfedern ohne gelblich-weisse Ränder (al. 47 Mm.).

Uebrigens giebt Kaup als Fundort seines *P. ruficeps* „Mexico?“ an. *T. multicolor* Strickl. hingegen basirt bestimmt auf dem Bogota-Vogel. Beide Beschreibungen passen am besten auf den Antioquia-Vogel, differiren aber in einigen Details. — Vielleicht ist der Antioquia-Vogel ebenfalls als neue Art zu beschreiben!

80. *Euscarthmus granadensis* (Hartl.).

3 ad. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. $46\frac{1}{2}$ — $48\frac{1}{4}$, caud. 42— $45\frac{1}{2}$, rostr. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$, tars. $16\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Mm.

Mit einem Bogota-Balg im Museum H. v. B. übereinstimmend.

81. *Euscarthmus impiger* Scl. und Salv.

1 stark in der Mauser befindliches Exemplar im Museum H. v. B. (ex Minlos) al. $52\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{4}$, tars. 19 Mm.

Anscheinend mit typischen Vögeln aus Venezuela und mit Bogota-Bälgen übereinstimmend.

+ 82. *Mionectes oleagineus* (Licht.).

7 Exemplare in coll. Minlos (unde in Museo Lübeck).

al. 57— $64\frac{1}{2}$, caud. 44—51, rostr. 10— $11\frac{3}{4}$, tars. 13—14 Mm.

Nicht verschieden von Bahia-Bälgen.

† 83. *Phyllomyias cristatus* sp. nov.

1 ad. und 1 juv. in Museum H. v. B. (ex Minlos und Lorent).

al. $53\frac{1}{2}$, caud. $45\frac{3}{4}$ — $46\frac{1}{2}$, rostr. 8 — $8\frac{1}{4}$, tars. $12\frac{1}{4}$ bis $13\frac{1}{4}$ Mm.

Ph. sp. nov.: *Ph. griseicipiti* Scl. und Salv. („*Tyranniscus g.*“) simillimus, differt pilei plumis brunneo-nigris olivaceo-grisescence marginatis (nec nigris, ardesiaco marginatis). Plumis pilei postici valde elongatis cristam conspicuam formantibus (in *griseicipiti* vix elongatis neque cristam conspicuam formantibus). Tertiariis extus flavescenti-olivaceo (in *griseicipiti* albo) marginatis.

Die Bucaramanga-Vögel unterscheiden sich auf den ersten Blick von Exemplaren des *P. griseiceps* aus West-Ecuador (coll. Stolzmann und Siemiradzki) durch die haubenartig verlängerten Scheitelfedern und die viel mehr olivengrünlischen Ränder der Scheitelfedern, welche bei den Ecuador-Vögeln schwärzlich-ashgrau erscheinen. Es ist möglich, dass sich bei Vergleichung von grösseren Serien noch weitere Unterschiede zwischen dieser Form und dem typischen *griseiceps* herausstellen werden. Meine Exemplare sind leider so defect, dass ich nicht wage, eine minutiöse Vergleichung vorzunehmen. Wahrscheinlich gehört der am See von Valencia von A. Göring gefundene Vogel, welchen Sclater und Salvin zu *griseiceps* ziehen (cf. P. Z. S. 1870 p. 841) ebenfalls zu *Ph. cristatus*.

NB. Es scheint mir zweifellos, dass *Ph. griseiceps* und *P. cristatus* ihre nächsten Verwandten in einigen Arten des genus *Phyllomyias* haben, namentlich hat *Ph. brevirostris* (Spix), welche Cabanis und Heine (im Museum Hein. II p. 57) bei Aufstellung des genus *Phyllomyias* als Typus generis nahmen, genau dieselbe Schnabelform und alle übrigen generischen Charaktere mit den eben besprochenen Arten gemein.

† 84. *Tyrannulus elatus* (Lath.).

25 alte und junge Vögel in coll. Minlos (unde in Musoe H. v. B. et Luebeck), auch in coll. Lorent.

al. 48 — 54 , caud. 37 — $45\frac{1}{2}$, rostr. $7\frac{1}{4}$ — $8\frac{1}{4}$, tars. 11 — $12\frac{1}{4}$ Mm.

Die Bucaramanga-Vögel sind mit Bogota-Bälgen im Museum H. v. B. identisch. Ebenso stimmen Vögel vom oberen Amazonas überein. Ein ♂ aus Bartica, Brit. Guiana stimmt ebenfalls überein, hat aber merklich kleineren kürzeren Schnabel, mehr bräunlich-olivengrünen Rücken und mehr weissliche Kopfseiten. Alle diese

Vögel haben die gelbe Scheitelmittle seitlich mit einem schwärzlichen Streifen eingefasst.

Spix's *Pipra elata* vom unteren Amazonas ist vielleicht verschieden!

+ 85. *Ornithion imberbe* (Scl.).

1 ad. im Museum Bremen ex Lorent.

al. $49\frac{1}{2}$, caud. $35\frac{1}{2}$, rostr. $8\frac{1}{4}$, tars. 14 Mm.

Scheint mit Selater's Typus von Mexico übereinzustimmen. Bahia-Vögel sind ebenfalls nur wenig verschieden, während Vögel aus W.-Ecuador so abweichend gefärbt sind, dass sie von Herrn Taczanowski und mir als besondere Art betrachtet werden.

Der Bucaramanga-Vogel unterscheidet sich von meinen Vögeln aus Bahia durch blässere Färbung der Oberseite, weisslichere, kaum röstlich überlaufene Binden der Flügeldeckfedern, lebhafter schwefelgelb überlaufenes abdomen, schmalen weissen Innen- und Spitzenrand der äusseren Schwanzfedern (der den Bahia-Vögeln gänzlich fehlt), etwas kürzere Flügel und Schwanz und etwas längeren breiteren Schnabel.

86. *Tyranniscus chrysops* (Scl.) — Wyatt l. c. p. 333.

2 ad. im Museum H. v. B. et Luebeck (ex Minlos).

al. $48\frac{1}{2}$ —59, caud. $39\frac{1}{2}$, 46, rostr. $8\frac{3}{4}$, $9\frac{3}{4}$, tars. $13\frac{3}{4}$ $17\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Vögeln aus Bogota, Sta. Martha und Nord-Peru identisch.

+ 87. *Elainea pagana* (Licht.).

Etwa 20 alte und junge Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Lübeck).

al. 78—85, caud. $66\frac{1}{2}$ —77, rostr. $9\frac{3}{4}$ —12, tars. 18—20 Mm.

Mit Vögeln aus Bahia, Guiana, Trinidad und Costarica übereinstimmend. Die Bahia-Vögel sind vielleicht an der Oberbrust mehr aschgrau überlaufen.

88. *Elainea albivertex* Pelzeln?

6—8 Stück in sehr abgeriebenem Gefieder in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Lübeck).

al. 69— $79\frac{1}{2}$, caud. $56\frac{1}{2}$ —70, rostr. 10— $11\frac{3}{4}$, tars. $15\frac{3}{4}$ bis 18 Mm.

Die Exemplare, welche ich als wahrscheinlich zu *albivertex* Pelz. gehörig betrachte, haben viel gestreckteren (nicht gebogenen), viel schmäleren und daher länger erscheinenden Schnabel als die der *pagana*. Die Scheitelfedern sind viel kürzer und nicht so haubenartig verlängert. Das Weiss am Grunde der Scheitelfedern ist

sehr ausgedehnt. Leider befinden sich alle vorliegenden Exemplare in so abgeriebenem Gefieder, dass ich nicht mit Sicherheit über diese Species zu urtheilen vermag.

† 89. *Elainea pudica* Scl.

2 Exemplare in coll. Minlos (Museum Luebeck).

al. $71\frac{1}{2}$ —73, caud. 58— $61\frac{1}{2}$, rostr. $10\frac{3}{4}$, tars. $16\frac{1}{2}$ bis $16\frac{3}{4}$ Mm.

Mit Bogota-Bälgen identisch.

† 90. *Legatus albicollis* (Vieill.).

6 ad. und 2 juv. in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck).

al. 79—83, caud. 58—60, rostr. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{3}{4}$, tars. 13 bis $14\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Vögeln aus Bogota, Bahia und Veragua im Museum H. v. B. übereinstimmend.

† 91. *Myiozetetes cayennensis* (Linn.).

10 ad. und 9 juv. in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck) ebenso in coll. Lorent.

al. $82\frac{1}{2}$ — $92\frac{1}{2}$, caud. 64—75, rostr. $13\frac{1}{2}$ — $15\frac{3}{4}$, tars. $17\frac{1}{2}$ bis $18\frac{3}{4}$ Mm.

Mit Bogota-Bälgen identisch. Vögel aus Trinidad, Demerara und Surinam scheinen stets mehr bräunlichen, weniger olivengrün überlaufenen Rücken zu besitzen, sind aber im Uebrigen nicht verschieden.

† 92. *Rhynchoicyclus sulphurescens* (Spix) subsp.

2 ad. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 64, $69\frac{1}{2}$, caud. $53\frac{1}{2}$, $60\frac{1}{2}$, rostr. $12\frac{3}{4}$, tars. $16\frac{1}{2}$, $17\frac{1}{2}$ Mm.

Die beiden Exemplare stimmen unter sich in der Färbung überein. Beide haben den Scheitel vorherrschend schmutzig aschgrau gefärbt, jedoch haben die Scheitelfedern olivengrünliche Basen, welche etwas hervortreten. Der Scheitel erscheint daher aschgrau und olivengrün gemischt. Ein Exemplar vom Roraima, Brit. Guiana, vom 3. December (coll. H. Whately) im Museum H. v. B. stimmt in der Scheitelfärbung mit diesen Vögeln vollständig überein, ist nur ein wenig grösser und hat etwas heller olivengrünen Rücken.

Dagegen kommen Exemplare aus Pto. Cabello und Trinidad im Museum H. v. B. dem typischen *sulphurescens* Spix viel näher. Sie haben vorherrschend olivengrünen Scheitel, dessen Federn nur hier und da mit verwaschen graulichen Spitzen versehen sind, die dem typischen *sulphurescens* fast gänzlich fehlen. In der Rücken-

färbung stimmen die Vögel von Pto. Cabello, Trinidad, Roraima und Bahia (*sulphurescens*) fast ganz überein.

Rh. assimilis Pelz., von dem ich ein ♀ vom Rio Negro zu untersuchen Gelegenheit hatte, scheint mir am besten mit meinen Pto. Cabello-Vögeln zu stimmen. Das untersuchte ♀ hat genau dieselbe Scheitelfärbung wie die letzteren, ist nur etwas kleiner und hat mehr graulich olivengrünen Rücken.

Die Vögel von Bucaramanga und Roraima bilden durch ihre Scheitelfärbung einen Uebergang zu dem *peruvianus* Tacz. aus Peru und West-Ecuador, welches sich durch ganz einförmig aschgraue Scheitelfärbung ohne irgend welche olivengrüne Mischung auszeichnet.

Eine grössere Serie von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden ist unbedingt erforderlich, um die verschiedenen geographischen Rassen des *sulphurescens* festzustellen, und verzichte ich einstweilen darauf, die hier besprochene Form als neue Subspecies zu charakterisiren.

+ 93. *Myiodynastes audax* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 333 („*nobilis*“ Bucaramanga).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 107, caud. 86, rostr. 25, tars. 18 Mm.

Stimmt in Färbung und Grösse durchaus mit Exemplaren aus Pto. Cabello überein. Ein Exemplar aus Veragua im Museum H. v. B. ist ebenfalls kaum verschieden, hat nur etwas stärkeren Schnabel und längeren Schwanz. *M. nobilis* ScL. von Sta. Martha ist daher vermuthlich ebenfalls hierher gehörig. Ein Bogota-Balg im Museum H. v. B. ist hingegen etwas abweichend gefärbt mit dunklerer Rückenfarbe und schmälere rothbraunen Säumen der Schwanzfedern. Trinidad-Bälge stimmen mit denen aus Pto. Cabello überein, oder haben etwas röstlichere Oberseite.

+ 94. *Myiobius naevius* (Bodd.).

Ein sehr defectes Exemplar (♀) im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. 61, caud. 54, rostr. 12, tars. 16½ Mm.

Scheint mit Vögeln aus Pto. Cabello und Bahia übereinzustimmen und gehört keinesfalls zu *M. crypterythrus* ScL.

+ 95. *Myiarchus crinitus* (Linn.).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 106½, caud. 95, rostr. 19½, tars. 20½ Mm.

M. crinitus ist bisher aus Süd-America noch nicht nachgewiesen worden. Das im Bremer Museum befindliche Exemplar,

welches ich durch die Güte des Herrn Dr. Spengel genau vergleichen konnte, stimmt jedoch so vollständig mit Exemplaren des Museums H. v. B. aus den östlichen Vereinigten Staaten überein und weicht so wesentlich von den Exemplaren des *erythrocerus* Scf. ex Venezuela etc. im Museum H. v. B. ab, dass mir nur die Annahme übrig bleibt, dass wir es hier mit einem nordamericanischen Zugvogel zu thun haben.

Der Bucaramanga-Vogel hat die aschgraue Kehle und das gelbe abdomen fast noch etwas intensiver gefärbt, als meine Vögel aus U. S. N.-Am. Der Rücken ist olivengrünlich (nicht olivenbraun wie bei *erythrocerus*). Die Innenfahne der äusseren Schwanzfedern ist wie bei *crinitus* fast ganz rostroth gefärbt und lässt nur eine sehr schmale schwarze Linie am Schaft hervortreten. Die Aussenfahne der äusseren Schwanzfeder ist mehr einfarbig braunschwarz als bei *crinitus* und nicht weisslichgelb gerandet.

+ 96. *Myiarchus tuberculifer* (Lafr. und D'Orb.) — Wyatt l. c. p. 333 („*nigriceps*“ Bucaramanga).

1 ad. Bucaramanga (coll. Petersen) im Museum H. v. B.

al. 85, caud. $71\frac{1}{2}$, rostr. $18\frac{3}{4}$, tars. $19\frac{1}{4}$ Mm.

Stimmt mit Exemplaren aus Bogota, Pto. Cabello und Trinidad im Museum H. v. B. überein. Der Scheitel ist etwas intensiver (schwärzlicher) rauchbraun gefärbt, als bei allen übrigen mir vorliegenden Exemplaren dieser Art, ebenso das gelbe abdomen intensiver als gewöhnlich. *M. nigriceps* Scf. von W.-Ecuador und Peru unterscheidet sich durch den reinschwarzen Scheitel (vergl. meine Bemerkungen in Ibis 1883 p. 141). Vögel aus Bolivia hatte ich noch keine Gelegenheit, zu untersuchen.

+ 97. *Tyrannus melancholicus* Vieill. — Wyatt l. c. p. 334.

2 alte und 4 jüngere Vögel in coll. Minlos (unde in Museo Lübeck).

ad.: al. $116\frac{1}{2}$ —120, caud. $98\frac{1}{2}$ — $100\frac{1}{2}$, rostr. $23\frac{1}{4}$ — $25\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{1}{4}$ —18 Mm.

+ 98. *Milvulus tyrannus* (Linn.). — Wyatt l. c. p. 334.

5 jüngere Vögel in coll. Minlos (unde in Museo Lübeck).

Die meisten dieser Vögel haben schmutzig erdbraunen Scheitel, in dessen Mitte sich hin und wieder orangegelbe schwarz gespitzte Federn des Alterskleides befinden.

+ 99. *Pipra auricapilla* Licht. subsp.

9 ♂♂ ad. und 4 ♀♀ oder juv. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. und Minlos).

♂♂ al. 55—57³/₄, caud. 17—18, rostr. 8³/₄—9¹/₂, tars. 12³/₄ bis 13³/₄ Mm.

♀♀ al. 57¹/₂—59¹/₄, caud. 18—19¹/₂, rostr. 8³/₄—10, tars. 13 bis 13¹/₂ Mm.

Die ♂♂ stimmen am besten mit ♂♂ aus Pto. Cabello überein, die Bucaramanga-Vögel haben aber noch etwas intensiver orange-goldgelbe Färbung des Scheitels, etwas mehr stahlbläulichen (weniger stahlgrünlichen) Schiller an der schwarzen Ober- und Unterseite und etwas schmälere kürzere Schnabel.

Vögel aus Cayenne und Brit. Guiana haben merklich heller orangegelbe Haube, Vögel aus Bogota haben sie noch etwas heller, am hellsten, fast citronengelb erscheint die Färbung der Haube bei den Vögeln aus Ost-Ecuador. Bogota- und Ecuador-Vögel entbehren fast ganz der blutrothen Spitzen der Nackenfedern, welche bei den Vögeln aus den obenerwähnten Localitäten stets vorhanden sind und bei ihnen eine blutrothe Linie zwischen dem Orangegelb der Haube und dem schwarzen Rücken bilden.

+ 100. *Pipra leucorrhoea* Scat.

3 ♂♂ ad. in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

al. 55¹/₂—56¹/₂, caud. 30¹/₂—31, rostr. 8¹/₄—8¹/₂, tars. 15¹/₄ bis 15¹/₂ Mm.

In Färbung und Grösse vollkommen identisch mit einem Bogota-Vogel im Museum H. v. B.

101. *Machaeropterus striolatus* (Bonap.).

6 ♂♂ ad. und viele ♀♀ in coll. Minlos und Lorent (unde in Museo H. v. B., Lübeck et Bremen).

♂♂ ad. al. 51¹/₂—53, caud. 20¹/₂—22, rostr. 8¹/₄—8¹/₂, tars. 13³/₄—14¹/₂ Mm.

Mit Bogota-Bälgen übereinstimmend.

+ 102. *Chiromachaeris flaveola* (Cass.).

1 ♂ ad. im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. 51, caud. 28¹/₂, rostr. 10¹/₂, tars. 20 Mm.

Völlig identisch mit einem Bogota-Balg im Museum H. v. B.

+ 103. *Tityra personata* Jard. & Selby.

♂ ad. und ♀ im Museum Bremen (ex Lorent).

♂ al. 125, caud. 75, rostr. 26³/₄, tars. 24¹/₂ Mm.

Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend.

+ 104. *Pachyrhamphus cinnamomeus* Lawr.

2 ♂♂ ad. (mit rudimentärer 2. Schwinge) und 4 ♀♀ oder

jüngere Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

♂♂ al. $82\frac{1}{2}$ —83, caud. 61— $62\frac{1}{2}$, rostr. $15\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{3}{4}$ bis 18 Mm.

♀♀ sive av. juv. al. 76, caud. $56\frac{1}{2}$ —57, rostr. $15\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{4}$, tars. $17\frac{1}{2}$ —19 Mm.

Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend. Central-amerikanische Exemplare scheinen etwas intensiver zimmtbraune Färbung zu haben, sind aber im Uebrigen nicht verschieden.

105. *Lathria fusco-cinerea* (Lafr.).

1 ad. im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. 185, caud. 168, rostr. $26\frac{1}{4}$, tars. 28 Mm.

Mit Bogota-Bälgen im Museum H. v. B. übereinstimmend.

106. *Rupicola peruviana* (Lath.) — Wyatt l. c. p. 334.

1 ♂ ad. im Museum H. v. B. (ex Lorent).

al. 197, caud. 133, rostr. $24\frac{1}{4}$, tars. 36 Mm.

Mit einem Bogota-Balg des Museums H. v. B. in der Färbung vollständig übereinstimmend, nur Flügel und Schwanz ein wenig länger.

107. *Pipreola riefferi* (Boiss.)?

1 ♀ im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. 92, caud. 77, rostr. $13\frac{1}{2}$, tars. $22\frac{1}{2}$ Mm.

Ob dies ♀ zu *riefferi* oder zu *melanolaema* ScL. gehört, kann erst nach Vergleichung der ♂♂ von Bucaramanga constatirt werden.

108. *Pyroderus scutatus granadensis* Lafr. — Wyatt l. c. p. 334.

1 ad. im Museum H. v. B. (ex Lorent).

al. 240, caud. 155, rostr. $38\frac{1}{2}$, tars. 42 Mm.

Dimensionen etwas grösser als bei einem Bogota-Vogel des Museums H. v. B. Ein in der Gegend von Tachira, Venezuela von A. Goering gesammeltes Exemplar, welches sich im Museum H. v. B. befindet, gehört ebenfalls zu *granadensis* Lafr. und nicht zur Form *orenocensis* Lafr. Der Vogel von Tachira ist mit dem aus Bucaramanga ganz identisch.

109. *Synallaxis albescens* Temm.

1 ad. im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. 61, caud. 76, rostr. $13\frac{1}{2}$, tars. $19\frac{1}{4}$ Mm.

Stimmt in der Färbung am besten mit Exemplaren aus Pto. Cabello überein. 2 Bogota-Bälge des Museums H. v. B. sind am

Rücken mehr graubraun und röstlich überflogen, und das Rostroth des Scheitels ist am Hinterkopfe mehr durch olivengraubraune Federspitzen verdeckt. Das Rostroth des Scheitels und der Schultern ist heller und die Brust ist weniger aschgraulich überlaufen.

110. *Pseudocolaptes boissonneauti* (Lafr.).

1 ad. im Museum Lübeck (ex Minlos).

al. $102\frac{1}{2}$, caud. $92\frac{1}{2}$, rostr. 27, tars. $22\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Bogota-Bälgen des Museums H. v. B. übereinstimmend.

+ 111. *Xenops genibarbis* Illig. (subsp.?)

1 ad. im Museum Lübeck (ex Lorent).

al. $68\frac{1}{2}$, caud. 55, rostr. 13, tars. $14\frac{1}{2}$ Mm.

Stimmt am besten mit Vögeln aus Pto. Cabello und Demerara im Museum H. v. B. überein, hat nur auffallend langen Schwanz. Vögel aus Bahia sind sehr viel kleiner mit sehr kurzem Schnabel und sind mindestens als Subspecies zu behandeln. Ob der Vogel von Cameta, Amazon. inf., welcher Illiger als Typus diente, besser zu ersteren oder zu letzteren passt, konnte ich bisher nicht entscheiden.

+ 112. *Glyphorhynchus cuneatus* (Licht.) — Wyatt l. c. p. 331 (Canuto).

2 ad. in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

al. 70, $72\frac{1}{2}$, caud. 66, 70, rostr. $13\frac{1}{2}$, 14, tars. $15\frac{1}{2}$, 16 Mm

Von Bahia-Vögeln im Museum H. v. B. kaum durch etwas intensivere Körperfärbung, längeren Schnabel und reiner weissliche weniger rostgelb überlaufene Basen der Kehlfedern, sowie etwas intensivere Färbung des Bandes an den Innenfahnen der Schwingen verschieden.

+ 113. *Thamnophilus multistriatus* Lafr. — Wyatt l. c. p. 331 (Ocaña).

4 ♂♂ ad., 1 ♂ juv., und 2 ♀♀ ad. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

♂♂ ad.: al. 74—76, caud. 70— $72\frac{1}{2}$, rostr. 20—21, tars. $23\frac{1}{2}$ bis 25 Mm.

Mit Bogota-Vögeln im Museum H. v. B. übereinstimmend.

+ 114. *Thamnophilus naevius* (Gmel.).

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. $73\frac{1}{2}$, caud. 60, rostr. $19\frac{1}{2}$, tars. 20 Mm.

Stimmt mit Exemplaren aus Costarica und W.-Ecuador im Museum H. v. B. im Wesentlichen überein, unterscheidet sich aber von allen mir vorliegenden Exemplaren des *Th. naevius* dadurch,

dass die vordersten Stirnfedern wie der übrige Scheitel schwarz gefärbt sind, während dieselben bei den übrigen mindestens aschgraue Basen haben. Schwarzer Scheitel nach dem Nacken zu ziemlich ausgedehnt und rein glänzend schwarz. Rücken stark schwarz gefleckt. Weisser Fleck in der Mitte der Aussenfahne der äussersten Schwanzfeder etwas grösser als bei meinen Vögeln aus W.-Ecuador und Costarica. Schnabelform und Grössenverhältnisse wie bei den ersteren.

115. *Formicivora intermedia* Cab.

2 ♂♂ ad. und 2 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck).

♂♂ al. $55\frac{1}{2}$ — $56\frac{1}{2}$, caud. 48— $49\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{2}$ —14, tars. $19\frac{1}{2}$ Mm.

♀♀ al. $53\frac{1}{2}$ —54, caud. $46\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{2}$ — $14\frac{3}{4}$, tars. 19 bis 20 Mm.

Mit Bogota-Vögeln in Museo H. v. B. übereinstimmend, aber vielleicht etwas kleiner.

+ 116. *Cercomacra tyrannina* Scl.

1 ♂ ad. und 1 ♀ im Museum Bremen (ex Lorent).

♂ al. 68, caud. $65\frac{1}{2}$, rostr. 18, tars. $22\frac{1}{2}$ Mm.

♀ „ 61, „ 61, „ 16, „ $21\frac{1}{2}$ „

Das ♂ hat viel heller aschgraue Oberseite und etwas hellere Unterseite als Vögel meiner Sammlung aus Guatemala und West-Ecuador, welche an der Oberseite schwärzlich aschgraue Färbung zeigen. Der Bucaramanga-Vogel hat nur die Federn des mittleren Rückens, welche schneeweisse Basis haben, vor der aschgrauen Spitze schwärzlich gefleckt. Der Scheitel ist heller aschgrau als der Rücken. Das ♂ von Bucaramanga hat auch merklich längere Flügel und Schwanz als meine ♂♂ ad. aus Guatemala und West-Ecuador.

117. *Cercomacra nigricans* Scl.

2 ♂♂ ad. und 1 ♂ jr. ? in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 66—69, caud. 64—75, rostr. 18—19, tars. $22\frac{1}{2}$ —23 Mm.

Der Vogel, welchen ich für ein jüngeres ♂ ansehe, hat längeren Schwanz, matter aschgraue stark olivengrünlich überlaufene Oberseite, breite weisse Seitenränder an den Kehlfedern (wodurch die Kehle schwarz und weiss gestreift erscheint) und an den schwärzlichen Federn des abdomen breite weisse Spitzensäume (wodurch diese Theile weiss gebändert erscheinen).

Bei den alten Vögeln sind die weisslichen Ränder an Kehle

und Bauchmitte fast ganz abgerieben. Kehle und Brust sind kohlschwarz gefärbt. Die Oberseite und die Bauchseiten sind schwärzlich aschgrau, letztere und der Rücken mit feinen schwarzen Linien (wie Wasserzeichen) gebändert. Uebrigens stimmen diese Vögel mit Sclater's Beschreibung überein, die sich auf Vögel aus Sta. Martha und Bogota gründet. Sclater erwähnt nicht das weisse Campterium.

+ 118. *Lampornis nigricollis* (Vieill.)* — Wyatt l. c. p. 376 („mango“. — Bucaramanga).

L. mango et *violicauda* aut. (nec Linn. et Bodd.).

7 ♂♂ ad. u. 4 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 68—71, caud. $38\frac{1}{2}$ — $40\frac{3}{4}$, rostr. $21\frac{1}{2}$ — $24\frac{1}{4}$ Mm.

Die Bucaramanga-Vögel stimmen mit Vögeln aus Bogota, Trinidad und Sta. Catharina, S. Brazil durchaus überein.

+ 119) *Chalybura buffoni* (Less.).

2 ♂♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent), al. 70, 71, caud. 42, 44, rostr. 23, $23\frac{1}{2}$ Mm.

In Grösse und Färbung mit Bogota-Vögeln übereinstimmend.

+ 120. *Petasophora delphinae* (Less.).

1 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos), al. $73\frac{1}{4}$, caud. 43, rostr. $17\frac{3}{4}$ Mm.

Mit Bogota-Vögeln in Grösse und Färbung völlig gleich.

*) Genaue Quellenstudien haben mich überzeugt, dass weder Linné's Benennung „mango“ noch Boddaert's „violicauda“ für diese Art in Anwendung kommen kann. *T. mango* Linn. bezieht sich zum grössten Theile auf die der Insel Jamaica eigenthümliche Art (*T. porphyrorus* Shaw), wie schon Mr. Elliot richtig ausgeführt hat. Buffon's Pl. Eul. 671 fig. 2 aber, worauf *violicauda* Bodd. basirt, scheint mir viel eher den jungen Vogel von *L. gramineus* (Gml.) vorzustellen. Buffon in seiner Beschreibung des Colibri à queue violette (Pl. 671 fig. 2) sagt: „Cette espèce assez grande est une de celles qui portent le bec le plus long, il a seize lignes, les côtés de la gorge sont blancs, au milieu est un trait longitudinal de brun mêlé de vert.“ Ferner sagt Buffon in seiner Beschreibung des „Colibri à cravate verte“ (= *Lampornis gramineus* ♂ ad. p. 56): La queue porte en dessous les mêmes taches violettes, blanches et acier-bruni, que le colibri à queue violette: ces deux espèces paroissent voisines; elles sont de même taille; mais dans celle-ci l'oiseau a le bec moins long. Es ist daher mehr wie wahrscheinlich, dass Buffon's „C. à queue violette“ = *gramineus* juv. ist. Vieillot's *Trochilus nigricollis* Nouv. Dict. VII (1817) p. 349 (déc. du Brésil) bezieht sich unzweifelhaft auf die oben behandelte Art und ist die älteste Benennung, die auf unsern Vogel anzuwenden ist.

121. *Chrysolampis mosquitus* (Linn.). — Wyatt l. c. p. 378 (Ocaña).

3 ♂♂ ad., 1 ♂ juv. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

♂♂ ad. al. $57\frac{1}{2}$ —58, cand. 32— $35\frac{1}{2}$, rostr. $10\frac{1}{4}$ — $11\frac{1}{4}$ Mm.

Zwischen den Bucaramanga-Vögeln und Bahia-Vögeln vermag ich nicht den mindesten Unterschied aufzufinden, ausser dass die letzteren vielleicht im Durchschnitt etwas intensivere, mehr rothgoldige Kehlfärbung besitzen. Hierin scheinen die Individuen von einer und derselben Localität sehr zu variiren. *Chr. reichenbachii* Cab. et Heine von Bogota wird daher wohl kaum als Subspecies aufrecht erhalten werden können. Vielleicht weichen Vögel aus Cayenne und Guiana, wie Cabanis und Heine behaupten, etwas ab, doch bezieht sich Linné's Name auf den Vogel aus Brasilien.

+ 122. *Thalurania columbica* (Bourc. & Muls.). — Wyatt l. c. p. 376 (*Herradura*).

1 ♂ juv. im Museum Bremen (ex Lorent): al. $58\frac{1}{2}$, caud. 40, rostr. 18 Mm.

Scheint nicht verschieden von Bogota-Vögeln.

123. *Heliangelus clarissae* (De Longuem.). — Wyatt l. c. p. 378 (Cocuta).

1 ♂ juv. im Museum Luebeck (ex Minlos): al. $62\frac{1}{2}$, caud. $38\frac{1}{2}$, rostr. $17\frac{1}{4}$ Mm.

In Färbung und Grösse mit jungen ♂♂ aus Bogota identisch.

124. *Hemistephania ludoviciae* (Bourc. und Muls.).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 66, caud. $35\frac{1}{2}$, rostr. $30\frac{3}{4}$ Mm.

Durchaus identisch mit Bogota-Bälgen.

125. *Bourcieria assimilis* Elliot (Synops. Troch. p. 78).

1 Exemplar im Museum Bremen (ex Lorent): al. $74\frac{1}{2}$, caud. 45, rostr. $28\frac{3}{4}$ Mm.

Ob *B. assimilis* Elliot als gute Art zu betrachten ist oder sich nur auf den jungen Vogel der *B. prunelli* bezieht, muss die Untersuchung einer grossen Serie ergeben. Der Bucaramanga-Vogel stimmt mit Elliot's Beschreibung seiner *assimilis* überein und unterscheidet sich von der bekannten *prunelli* durch violettblauen, anstatt metallgrünen Kehlfleck, durch mehr violettblaue Schultern und durch matter braunschwarze Färbung der Ober- und Unterseite. Dies Exemplar hat feine weissliche Spitzenränder an den äussersten Schwanzfedern, was wohl entschieden darauf schliessen lässt, dass

wir es mit einem nicht ganz ausgefärbten Vogel zu thun haben. Auch ein Exemplar des Museum H. v. B. (von unbekannter Herkunft), welches zweifellos zu *assimilis* Elliot gehört, scheint ein junger Vogel zu sein.

126. *Metallura tyrianthina* (Bourc.). — Wyatt l. c. p. 377 (Bucaramanga).

1 ♂ ad. im Museum Luebeck (ex Minlos): al. 59, caud. 41, rostr. $9\frac{1}{2}$ Mm.

Stimmt mit meinen Bogota-Bälgen überein, hat aber ein wenig kürzeren Schnabel und etwas violetten Schiller an den Schwanzfedern, namentlich an den mittlern. Exemplare von *Antioquia* sind mit dem Bucaramanga-Vogel durchaus identisch.

127. *Adelomyia melanogenys* (Fras.) (Wyatt l. c. p. 377 „*inornata*“, errore!?)

2 ad. in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 54, $56\frac{1}{2}$, caud. $34\frac{1}{2}$, $37\frac{1}{2}$. rostr. 14, $15\frac{1}{4}$ Mm.

Diese Vögel stimmen im Allgemeinen mit Bogota-Bälgen überein, haben aber etwas röstlichere, nicht so weissliche Färbung an Kehle und Brust, und die grünen Flecke auf den Kehlfebern sind grösser und erstrecken sich weiter auf die Gurgel hinab.

128. *Steganura underwoodi* (Less.). — Wyatt l. c. p. 376 (Canuto).

1 ♂ juv. im Uebergangskleid und 1 ♀ im Museum Luebeck (ex Minlos).

♂ juv. al. 46 rectr. ext. long. 62, subext. $35\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{4}$ Mm.

♀ $46\frac{3}{4}$ caud. $36\frac{1}{2}$ „ 13

Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend.

129. *Acestrura heliodori* (Bourc.).

1 ♂ juv. im Uebergangskleid und 1 ♀ im Museum Luebeck (ex Minlos).

♂ juv. al. 33, caud. $15\frac{3}{4}$, rostr. $13\frac{1}{4}$ Mm:

♀ „ $35\frac{1}{4}$, „ $15\frac{1}{2}$, „ $14\frac{3}{4}$ Mm.

Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend. Das ♀ hat etwas längeren Schnabel als meine ♀♀ aus Bogota.

+ 130. *Amazilia riefferi* (Boiss.). — Wyatt l. c. p. 378 (Nicolas).

52 alte und junge Vögel in coll. Minlos (unde in Museo H. v B. et Luebeck).

al. 54—58, caud. $31\frac{1}{2}$ —35, rostr. $18\frac{3}{4}$ —22 Mm.

Von Bogota-Vögeln nicht zu unterscheiden. Alte Vögel haben

den Oberschnabel roth mit schwärzlichem Spitzendrittel. Junge Vögel haben den ganzen Oberschnabel schwärzlich gefärbt.

131. *Amazilia cyaneifrons* (Bourc.).

7 Exemplare in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck), ebenso in coll. Lorent.

al. $54\frac{1}{2}$ —59, caud. 30— $33\frac{1}{2}$, rostr. $18\frac{1}{2}$ — $19\frac{3}{4}$ Mm.

Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend.

+ 132. *Damophila juliae* (Bourc.). — Wyatt l. c. p. 378 (Aguachica). — *O. feliciana* Less.

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 44, caud. $31\frac{1}{2}$, rostr. $13\frac{1}{2}$ Mm.

Mit Exemplaren aus Bogota und West-Ecuador (*feliciana* Less.) des Museums H. v. B. übereinstimmend, nur Kehle etwas mehr goldgrün, weniger blaugrün schillernd. Bourcier's Typus stammt von „Tunja, Colombie“, und ich vermuthe, dass sein Vogel mit dem um Bogota vorkommenden identisch ist.

Die Form mit mattgrüner, nicht brillanter Scheitelfärbung kommt wahrscheinlich nur in Panama und Veragua vor. Falls dies zutrifft, kann der Name *juliae* oder *typica* für sie nicht in Anwendung kommen und schlage ich daher als neue Benennung *D. panamensis* vor.

+ 133. *Polyerata amabilis* (Gould.).

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 58, caud. 30, rostr. $18\frac{1}{2}$ Mm.

Stimmt vollständig mit einem Exemplar des Museums H. v. B. aus Bogota überein.

+ 134. *Chlorostilbon angustipennis* (Fras.).

Chl. haeberlini Elliot (nec Cab. & Heine).

11 ♂♂ ad., 1 ♂ juv. und 4 ♀♀ in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Luebeck), auch in coll. Lorent.

♂♂ ad.: al. 47— $49\frac{1}{2}$, caud. 28—32 (caudae furca 10— $12\frac{1}{2}$ Mm.), rostr. $14\frac{1}{2}$ —16 Mm.

Diese Bucaramanga-Vögel stimmen durchaus mit Bogota-Vögeln des Museum H. v. B. überein. *Chl. haeberlini* Cabanis & Heine (beschrieben von Cartagena), von welcher Art ich 4 alte ♂♂ von Baranquilla besitze, unterscheidet sich von Bogota- und Bucaramanga-Vögeln durch viel tiefer gegabelten Schwanz, dessen äussere Federn nach der Spitze zu viel mehr verschmälert und stark nach aussen gebogen sind, ferner durch viel bläulichern Schiller an der Unterseite, etwas bläulichere Färbung der Schwanzfedern, brillantes,

bis zum Hinterkopfe reichendes goldgrünes Schuppenschild des Scheitels, kürzere Flügel etc.

Chl. melanorhynchus Gould (von Quito beschrieben) mit ganz schwarzem Unterschnabel kommt wahrscheinlich nie in der Umgegend von Bogota vor und ist es daher viel wahrscheinlicher, dass sich *angustipennis* Fras. (von Bogota beschrieben) auf die obige Art (mit fleischfarbiger Basis) bezieht, welche in Bogota-Collectionen so häufig gefunden wird. Den ♀♀ und jungen ♂♂ fehlt diese helle Schnabelbasis, und haben solche den ganzen Unterschnabel schwarz wie bei *melanorhynchus*. Dieser Umstand wird wohl auch Mr. Elliot veranlasst haben zu glauben, dass die schwarzschnäbelige Art (*-melanorhynchus* Gld.) ebenfalls bei Bogota vorkomme, und dass sich *angustipennis* Fraser (ex Bogota!) auf erstere Species beziehe und nicht auf die mit fleischfarbiger Basis des Unterschnabels, welche er *Chl. haeberlini* nennt. — In der That nennt auch Fraser in seiner Beschreibung des *angustipennis* den Schnabel einfach schwarz und erwähnt nicht die helle Färbung der Basis des Unterschnabels. Dies kann aber bei der sonstigen Ungenauigkeit der Fraser'schen Beschreibungen kaum ins Gewicht fallen und muss vielmehr hier Fraser's Fundortsangabe „Bogota“ zu Gunsten der Art mit heller Basisfärbung des Unterschnabels entscheiden.

135. *Panychlora poortmani major* Berl.

3 ♂♂ ad. und 1 ♂ juv. ptil. mut. in coll. H. v. B. (ex Minlos).
al. 45—46 $\frac{1}{2}$, caud. 21—24 $\frac{3}{4}$, rostr. 17—18 $\frac{1}{2}$ Mm.

Es scheint, dass in der Umgegend von Bucaramanga eine grössere und etwas heller gefärbte Rasse der *P. poortmani* vorkommt. Dieselbe lässt sich durch folgende Diagnose unterscheiden:

P. poortmani major Berl.

Specimina ex Bucaramanga a speciminibus ex Bogota crassitie majore, imprimis rostro longiore, corpore subtus magis aureo-viridi (in sp. ex Bogota saturatius aut coerulescentius-viridi) rectricibus purius splendide gramineo-viridibus (nec aureo-viridibus) et cauda forsitan minus furcata distinguenda.

+ 136. *Chaetura zonaris* (Shaw).

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. 200, caud. 76, rostr. 10 $\frac{1}{4}$, tars. 22 $\frac{1}{2}$ Mm.

Hat etwas intensiveres und reiner schwarzes Gefieder, namentlich an Stirn, Kehle und abdomen und etwas. längere Flügel und Schwanz als ein Exemplar des Museum H. v. B. ex Bogota.

+ 137. *Nyctidromus albicollis* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 375 (Paturia).

1 ♂ ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. $150\frac{1}{2}$, caud. 152, rostr. 10, tars. 23 Mm.

Mit Vögeln aus Pto. Cabello und Trinidad übereinstimmend.

+ 138. *Picumnus granadensis* Lafr?

1 ♂♂ ad. und 4 ♀♀ in coll. Minlos (unde in Museo H. v. B. et Luebeck).

al. 56—59, caud. 28—32, rostr. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{4}$, tars. 12— $13\frac{1}{2}$ Mm.

Die ♂♂ haben röthlich orange gelbe Spitzen an den Scheitelfedern.

Männliche Vögel aus Bogota liegen mir leider nicht vor, doch scheint es nach der Beschreibung von Lafresnaye und Cabanis & Heine (des *P. olivaceus* Lafr.) zu schliessen, dass dieselben rothe Spitzen an den Scheitelfedern besitzen. Der Vogel aus West-Ecuador wird von Cabanis und Heine als *P. granadensis* Lafr. von *olivaceus* Lafr. spezifisch getrennt. Die mir vorliegenden ♂♂ aus W.-Ecuador (coll. Siemiradzki) kommen den Bucaramanga-Vögeln ziemlich nahe, unterscheiden sich nur durch noch etwas heller orangegelbe (nicht röthlichgelbe) Spitzen der Scheitelfedern. Der Rücken ist bei ihnen mehr graulich-olivengrün gefärbt und die Dimensionen sind etwas kleiner. Exemplare von W.-Ecuador und Bucaramanga sind daher kaum subspezifisch zu scheiden. Die Vergleichung einer grösseren Serie von Bogota-Vögeln muss entscheiden, ob *olivaceus* Lafr. spezifisch verschieden ist. *P. granadensis* Lafr. in Rev. Zool. 1847 p. 78 (ex Caly, N. Granada) gründet sich auf weibliche Vögel und ist daher nur nach Vergleichung der ♂♂ aus dieser Gegend mit Sicherheit zu deuten.

139. *Campephilus pollens* Bonap.

1 ♀ in Museum Bremen (ex Lorent): al. 184, caud. 145, rostr. 42, tars. $33\frac{1}{2}$ Mm.

Hat kürzeren Schnabel, viel längeren Schwanz, etwas längere Flügel und intensivere Färbung des abdomen, als ein ♀ von Bogota im Museum H. v. B.

140. *Chloronerypes caeciliae* (Malh.).

2 ♀♀ im Museum Luebeck (ex Minlos) und Bremen (ex Lorent). al. $87\frac{1}{2}$ —88, caud. $52\frac{1}{2}$, 57, rostr. 19—20, tars. $15\frac{1}{2}$ bis 16 Mm.

Diese beiden Exemplare sind grösser als ein ♀ von Bogota in Museum H. v. B. und die dunklen Binden an der Unterseite sind

mehr bräunlich (weniger olivengrünlich). Dies sind wohl nur zufällige Unterschiede.

141. *Melanerpes pulcher* Scl. — Wyatt l. c. p. 380 (Naranjo).

2 ♂♂ und 1 ♀ in coll. Lorent (unde in Museo H. v. B. et Bremen).

♂♂ al. 108, 110, caud. $52\frac{1}{2}$, 56, rostr. $25\frac{1}{4}$, $26\frac{1}{2}$, tars. $17\frac{1}{2}$, 18 Mm.

♀ al. $103\frac{1}{2}$, caud. 51, rostr. 21, tars. $17\frac{1}{2}$ Mm.

Die ♂♂ stimmen in Färbung und Grösse vollständig mit einem ♂ aus Antioquia im Museum H. v. B. überein. Mr. Sclater in seiner Beschreibung, die sich auf Bogota-Vögel gründet, sagt: „♂ pileo supero toto et nucha coccineis“ und erwähnt nicht des breiten goldgelben Nackenbandes, welches sowohl die obigen Bucaramanga-Vögel in beiden Geschlechtern, wie auch mein ♂ aus Antioquia, besitzen.

142. *Buccopectoralis* Gray. — Wyatt l. c. p. 374 (Naranjo). 1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. $101\frac{1}{2}$, caud. $86\frac{1}{2}$, rostr. $34\frac{3}{4}$, tars. 17 Mm.

Mr Sclater's Abbildung und Beschreibung in Monogr. Jacamars & Puffbirds gut übereinstimmend.

143. *Malacoptila mystacalis* Lafr.

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent): al. $98\frac{1}{2}$, caud. 94, rostr. $33\frac{3}{4}$, tars. $19\frac{1}{2}$ Mm.

Dieser Vogel stimmt in Färbung und Grösse durchaus mit einem Exemplar aus Bogota im Museum H. v. B. überein. Mr. Sclater hat kürzlich (in Monogr. Jacam. & Puffbirds) *M. mystacalis* mit *panamensis* vereinigt, aber, wie ich glaube, sehr mit Unrecht, denn die Vögel aus Bogota und Bucaramanga sind so bedeutend grösser als die Exemplare der *panamensis* und ihrer geographischen Rassen aus den verschiedensten Gegenden, und zeigen so constante Färbungsverschiedenheiten, dass sie leicht durch folgende Diagnose characterisirt werden können;

M. mystacalis Lafr. a. *M. panamensi* differt crassitie majore (alis caudaque multo (10—15 Mm. longioribus) gula pectoreque toto usque ad ventrem rufis, ventre medio albo, lateraliter olivaceo-brunneo mixto, fronte latius albo et posterius late nigro marginato etc. distinguenda. ♂ et ♀ colore similes?

Ferner bin ich der Ansicht, dass *inornata* Dubus ex Guatemala der *panamensis* viel näher steht, als *mystacalis* Lafr. der letztern.

Doch kann man *inornata* als Species beibehalten, wenn man die Costarica-Vögel zu ihr stellt oder besser letztere als *M. inornata costaricensis* aufführt. Die Vögel aus W.-Ecuador sind mindestens als *M. panamensis poliopsis* zu trennen.*)

144. *Crotophaga ani*, Linn. — Wyatt l. c. p. 379 (Ocaña).
2 ad. im Museum Luebeck (ex Minlos).

al. 161, 173 $\frac{1}{2}$, caud. 200, 203, rostr. a rictu 40 $\frac{1}{2}$, 41 $\frac{1}{2}$ Mm.
Mit Bogota-Vögeln übereinstimmend.

145. *Piaya cayana mesura* (Cab. und Heine). — Wyatt l. c. p. 379.

1 ad. im Museum Bremen (ex Lorent).

al. 144 $\frac{1}{2}$, caud. 292, rostr. 31 $\frac{1}{2}$, tars. 36 $\frac{1}{2}$ Mm.

Mit einem Bogota-Balg des Museums H. v. B. völlig übereinstimmend.

146. *Brotogerys tovi* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 381.

3 ad. in coll. Minlos (unde in Museo Luebeck).

al. 113 $\frac{1}{2}$ —115, caud. 60—65, rostr. 16 $\frac{3}{4}$ —18 $\frac{1}{4}$, tars. 12 bis 13 Mm.

Mit einem Bogota-Balg und Panama-Vögeln im Museum H. v. B. übereinstimmend. Ersterer hat etwas lebhafter olivengelbe Unterseite, und nicht nur den Oberrücken, sondern auch Mittelrücken und Scapularfedern olivenbräunlich überlaufen.

147. *Asturina magnirostris* (Gmel.). — Wyatt l. c. p. 382 (La Cruz).

1 ♀ jun. „Los Monos“ bei Bucaramanga, den 28. Juni 1876.
„Iris gelb, Wachshaut und Füße gelb. Im Magen Frösche und Eidechsen“ (Petersen coll.) im Museum H. v. B.

al. 210, caud. 156, rostr. 20, tars. 58 Mm.

148. *Milvago chimachima* (Vieill.). — Wyatt l. c. p. 382.

1 ad. in der Mauser, Bucaramanga (coll. Petersen) im Museum H. v. B.

al. 305, caud. 207, rostr. 25, tars. 53 Mm.

*) Somit scheint mir folgende Gruppierung der zur Verwandtschaft von *mystacalis* Lafr. gehörenden *Malacoptila*-Arten am naturgemässesten:

1) *M. inornata* Du Bus — ex Guatemala

a. *M. inornata costaricensis* (Cab. et Heine) — ex Costarica.

2) *M. panamensis* Lafr. — ex Veragua, Panama (et Antioquia?)

a. *M. panamensis poliopsis* (Scl.) — ex Aeq. occ. et Peruv. occ.

3) *M. mystacalis* Lafr. ex Bogota, Bucaramanga (et Venezuela?).

+ 149. *Polyborus auduboni* Cass.

1 ad. (♂?) „*Los Monos*“ bei Bucaramanga, den 28. Juni 1876.
„Iris hellbraun. Wachshaut und Läufe dunkel fleischfarben.
Schnabel blaugrau. Im Magen Insecten“ (Petersen coll.) im Museum
H. v. B.

al. 380, caud. 105, rostr. 37, tars. 88 Mm.

+ 150. *Chamaepelia rufipennis* Gray. — Wyatt l. c. p.
383 (Bucaramanga).

3 ♂♂ ad. und 3 ♀♀ oder jun. in coll. Minlos (unde in Museo
H. v. B. et Luebeck).

♂♂: al. $91\frac{1}{2}$ —92, caud. 68—70, rostr. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{3}{4}$, tars.
16—17 Mm.

Nicht von Bogota-Vögeln verschieden.

+ 151. *Chamaepelia passerina* (Linn.).

1 ♂ ad. im Museum Luebeck (ex Minlos).

al. 83, caud. 57, rostr. $11\frac{1}{2}$, tars. 13 Mm.

Ich füge die Liste derjenigen Arten aus Bucaramanga und
Umgebung (Sierra de Ocaña und Paramo Pamplona etc.) hinzu,
welche von Mr. Wyatt im Ibis 1871 als von ihm dort gesammelt
aufgeführt werden und welche in den mir vorliegenden Collectionen
nicht vertreten waren:

1. *Turdus euryzonus* p. 320 (zwischen Ocaña u. Magdalena).
2. *Cinclus leuconotus* p. 320 (Paramo bei Vetas).
3. *Donacobius atricapillus* p. 321 (See Paturia).
4. *Anthus bogotensis* p. 322 (Paramos).
- 5. *Geothlypis philadelphia* p. 322 (Ocaña).
- 6. *Dendroëca blackburniae* p. 321 (Pamplona).
7. *Hirundo albiventris* p. 323 (Paturia).
- 8. *Atticora cyanoleuca* p. 323 (Ocaña).
- 9. *Vireo flavifrons* p. 324 (Pirico).
10. *Diglossa humeralis* p. 324 (9000').
11. *Conirostrum rufum* p. 324 (Vetas).
12. *Dacnis leucogenys* p. 324 (Aguachica).
13. *Pipridea venezuelensis* p. 325 (Canuto).
- ! ? 14. *Calliste cayana* p. 325 („sehr gemein bei Ocaña u. Bucara-
manga“).
15. *Calliste atricapilla* p. 325 (Pirico, Canuto).
16. „ *venusta* p. 325 (Alto).
17. *Poecilothraupis lunulata* p. 325 (Vetas).

18. *Tanagra auricrissa* p. 326 (Ocaña-Bucaramanga).
19. *Pyrranga ardens* p. 326 (Canuto).
20. *Phoenicothera gutturalis* p. 326 (Naranjo).
21. *Pheucticus uropygialis* p. 327 (Matisgua).
22. *Hedymeles ludovicianus* p. 328 (Herradura).
23. *Phrygilus unicolor* p. 328 (Vetas)
24. *Euspiza americana* p. 328 (Ocaña).
25. *Chrysomitris xanthogastra* p. 328 (Canuto u. Cocuta).
26. *Ostinops cristatus* p. 328 (San Nicolas).
27. *Cassicus flavicrissus* p. 329 (See Paturia).
28. *Sturnella ludoviciana* p. 330 (La Cruz u. Cocuta).
29. *Xanthosomus icterocephalus* p. 330 (Paturia).
30. *Quiscalus subalaris* p. 330 (Paramo Pamplona).
31. *Cyanocitta armillata* p. 330 (Paramos).
32. *Cyanocorax incas* p. 330 (Ocaña).
33. *Synallaxis wyatti* p. 330 (Paramo Pamplona).
- ? 34. *Leptoxyura cinnamomea* p. 331 (See Paturia).
- + 35. *Xenops rutilus* p. 331 (Canta).
- + 36. *Dendrocolaptes sanctithomae* p. 331 (Naranjo).
- + 37. *Picolaptes lacrymiger* p. 331 (Ocaña u. Bucaramanga).
- + 38. *Myrmotherula fulviventris* p. 331 (Naranjo).
39. *Fluvicola pica* p. 332 (See Paturia).
40. *Arundinicola leucocephala* p. 332 (Paturia).
- ? 41. *Hapalocercus meloryphus* p. 332 (Bucaramanga).
- + 42. *Serpophaga cinerea* p. 332 (Canuto).
43. *Tyranniscus improbatus* p. 332.
- + 44. *Lipaugus holerythrus* p. 334 (Magdalena-Thal).
45. *Heteropelma amazonum* p. 334 (Naranjo).
46. *Heliochera rubro-cristata* p. 334 (Pamplona, Vetas).
- + 47. *Ceryle torquata* p. 373 (See Paturia).
- + 48. „ *amazona* p. 373 (La Cruz, See Paturia).
- + 49. „ *americana* p. 373 (Ocaña u. Bucaramanga).
- ? 50. *Galbula rufo-viridis* p. 373 (Paturia).
51. *Bucco ruficollis* p. 374 (Canuto).
52. *Monasa pallescens* p. 374 (Paturia).
- + 53. *Trogon chionurus* p. 374 (Paturia).
- + 54. „ *atricollis* p. 374 (Naranjo).
- + 55. „ *caligatus* p. 374 (Naranjo).
56. „ *personatus* p. 375 (Canuto u. Cachiri).
57. *Pharomacrus auriceps* p. 375 (Portrerras).

- +58. *Chaetura fumosa* p. 375 (Naranjo).
 59. *Phaethornis augusti* p. 376 (Ocaña).
 +60. „ *longirostris* p. 376 (Naranjo).
 61. *Panoplitus flavescens* p. 376 (Portrerras, Cachiri etc.).
 62. *Lesbia amaryllis* p. 376 (Pamplona).
 63. *Cynanthus cyanurus* p. 377 (Canuto).
 64. *Aglaeactis cupreipennis* p. 377 (Vetas).
 65. *Oxygogon guerini* p. 377 (Vetas).
 66. *Ramphomicron heteropogon**) p. 377 (Vetas).
 +67. *Petasophora cyanotis* p. 377 (Alto u. Canuto).
 68. „ *anaïs* p. 378 (Herradura).
 69. *Lampropygia coeligena* p. 378 (Alto u. Canuto).
 70. *Amazilia viridiventris* p. 378.
 71. „ *warszewiczi* p. 378 (Herradura).
 72. *Panychlora aliciae* p. 379 (Canuto, Pirico, Ocaña).
 73. *Crotophaga major* p. 379 (Paturia).
 +74. *Diplopterus naevius* p. 379 (San Nicolas u. Naranjo).
 75. *Ramphastus citreolaemus* p. 279 (San Nicolas u. Naranjo).
 76. *Andigena nigrirostris* p. 379 (Portrerras).
 77. *Aulacorhamphus albivitta* p. 379 (Alto et Portrerras).
 78. *Campephilus malherbi* p. 379 (Naranjo).
 79. „ *grayi* (Portrerras).
 +80. *Dryocopus lineatus* (Naranjo).
 81. *Chloronerpes rubiginosus* p. 379 (Herradura).
 82. *Melanerpes flavigularis* p. 381 (Portrerras).
 83. *Conurus wagleri* p. 381 (Ocaña u. Bucaramanga).
 84. *Pionus chalcopterus* p. 381 (Canta).
 85. *Caica pyrilia* p. 381 (Canta u. S. Nicolas).
 86. *Sarcorhamphus gryphus* (L.) p. 382 (Pamplona).
 +87. *Cathartes aura* p. 382.
 +88. „ *atratus* p. 382.
 +89. *Elanoïdes furcatus* p. 382 (Cachiri).
 +90. *Tinnunculus sparverius* p. 382 (Ocaña).
 +91. *Buteogallus aequinoctialis* }
 +92. „ *meridionalis* } (Aguachica).
 +93. *Zenaida ruficauda* p. 383 (Ocaña).
 +94. *Chamaepelia amazilia* p. 383 (Ocaña u. Herradura).
 +95. *Leptoptila verreauxi* (Ocaña).

*) *R. heteropogon*, large race from Pamplona (Gould Introd. Troch p. 109).

96. *Vanellus cayennensis* (Gml.) p. 383 (La Cruz u. Paturia).
 †97. *Gambetta melanoleuca* p. 383 (La Cruz).
 †98. *Porphyrio martinicus* p. 383 (See Paturia).
 †99. *Parra hypomelaena* p. 383 (See Paturia).
 †100. *Heliornis fulica* p. 383 (Ocaña).
 †101. *Ibis infuscata* p. 384 (See Paturia).
 102. *Ardea cocoi*
 103. „ *egretta*
 104. „ *candidissima*
 105. „ *caerulea* } (See Paturia).
 106. *Butorides cyanurus* (Paturia u. Bucaramanga).
 107. *Tigrisoma brasiliense* — (Paturia).

endlich *Helianthea typica* Bonap. (stirps major!) und *Bourcieria conradi* Bourc. durch Gould von Pamplona nachgewiesen, sowie *Conurus icterotis* von Ocaña (fide Souancé).

Ueber die Hautmuskeln der Vögel, ihre Beziehungen zu den Federfluren und ihre Functionen.

Von

Franz Helm aus Schöneck i. V.

(Hierzu eine Tafel.)

Muskeln, welche die Haut des Körpers bewegen, treten oft schon in sehr mächtiger Entwicklung bei den wirbellosen Thieren auf, doch dienen sie bei ihnen nie zur ausschliesslichen Bewegung der äusseren Haut, sondern sie sind in vielen Fällen zugleich die wichtigsten Locomotionsorgane. Erst bei den am höchsten organisirten Wesen, den Wirbelthieren, tritt der Fall ein, dass besondere Muskeln sich differenziren, deren alleiniger Zweck die Bewegung der den Körper bedeckenden Haut und ihrer Anhänge ist. Natürlich finden sich derartige Muskeln, je nach der äusseren Bedeckung und der Lebensweise, bei den einzelnen Klassen der eben namhaft gemachten Thiergruppe in verschiedener Ausbildung. Am höchsten differenzirt sind sie bei den Säugethieren und Vögeln. In der vorliegenden Arbeit habe ich den Versuch gemacht, die Hautmuskeln der Vögel, wie sie bei den von mir untersuchten Gliedern der einzelnen Ordnungen auftreten, eingehend zu beschreiben und zugleich ihre Functionen anzugeben. Allerdings muss ich gleich an dieser Stelle betonen, dass ich als Hautmuskeln nur diejenigen betrachtet und in Folge dessen in den Bereich meiner Untersuchungen gezogen habe, die hauptsächlich oder ausschliesslich dazu dienen, Stellen der Haut, welche ganz oder zum Theil mit Federn besetzt sind, also ganze Fluren oder Theile derselben, oder einzelne Federn zu bewegen. Nicht berücksichtigt habe ich daher die Muskeln, welche die Ohröffnungen verengern und erweitern, sowie jene, welche die Augenlider und das Steissbein sammt den Steuerfedern bewegen. Auch den Spanner der vorderen Flughaut habe ich nicht näher untersucht, weil er einerseits kaum als Hautmuskel im eigentlichen Sinne des Wortes angesehen werden kann und auch von keinem Anatomen (wie Meckel und Owen) als solcher betrachtet wird, andererseits auch

mehrfach (wie namentlich von dem zuerst genannten Forscher) bei den verschiedenen Vögeln genau untersucht und sein Verhalten bei den einzelnen Ordnungen beschrieben worden ist. Die vorliegende Arbeit kann daher schon aus diesem Grunde keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Dazu kommt aber noch der Umstand, dass keineswegs eine so grosse Anzahl Arten untersucht wurden, dass aus dem gefundenen Resultate ein Schluss über die Ausbildung der Hautmuskulatur der einzelnen Vogelordnungen gezogen werden könnte.

Veranlasst wurde ich zu dieser Arbeit durch die Aufforderung meiner hochgeehrten Lehrer, des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Leuckart und des Herrn Dr. Marshall. Beide Herren standen mir auch während meiner Untersuchungen mit Rath und That zur Seite, und ich kann desshalb nicht unterlassen, auch an dieser Stelle ihnen meinen innigsten Dank auszusprechen. Namentlich fühle ich mich Herrn Geheimrath Prof. Dr. Leuckart zu ganz besonderem Dank verpflichtet, da er mir einen grossen Theil des zu meinen Untersuchungen nöthigen Materials freundlichst besorgte und auch die kostbarsten und seltensten Vögel wie *Goura*, *Nothura*, *Palamedea*, soweit es in seinen Kräften stand, mir gütigst zur Verfügung stellte.

Obwohl man an jedem Tage die Wirkungen der Hautmuskeln bei den Vögeln beobachten kann, hat sich doch bis jetzt noch kein Beobachter die Mühe genommen, diese Muskeln bei den verschiedenen Vogelordnungen einer genauen Untersuchung zu unterwerfen. Allerdings sind im Laufe dieses Jahrhunderts von verschiedenen Anatomen bei der Beschreibung der gesammten Muskulatur der Vögel auch Hautmuskeln beschrieben worden, aber immer waren es, wie sich aus der folgenden Uebersicht der bis jetzt gelieferten Beschreibungen ergeben wird, nur einzelne Vögel, bei denen man die in Rede stehenden Muskeln näher untersuchte.

Der erste Forscher, der, soviel mir bekannt ist, die Hautmuskeln eines Vogels beschreibt, ist Wiedemann. Er giebt*) neben der Schilderung der Muskulatur des Schwans auch eine Beschreibung der bei diesem Vogel vorkommenden Hautmuskeln und zählt deren 4 unter den folgenden Namen auf:

- Den Hautmuskel des Halses (*Subcutaneus colli*).
- „ dreieckigen Kehlmuskel (*Triangularis juguli*).
- „ Bauchhautmuskel (*Subcutaneus abdominalis*).
- „ Brusthautmuskel (*Subcutaneus thoracicus*).

Die Schilderung dieser Muskeln lautet folgendermassen:

„Der Hautmuskel des Halses (*Subcutaneus colli*) fängt schmal dicht über der äusseren Ohröffnung an, geht breiter werdend über das hintere Seitenzungenbein mit schräg einwärts steigenden Fasern hin, verbindet sich an der vorderen Seite des Halses mit

*) Archiv für Zoologie und Zootomie. Bd. II Stück 2 p. 69—70.

dem der anderen Seite und steigt so, eine weite Muskelscheide bildend, am ganzen Halse hinab. Er sträubt die Federn des Halses und spannt die Haut des Halses bei den verschiedenen Bewegungen desselben an.

Der dreieckige Kehlhautmuskel (*Triangularis juguli*), ein dünner platter Muskel, dessen Spitze am hintersten Theile des Unterkiefers befestigt ist. Die innen liegende Grundfläche des Dreiecks geht an eine sehr dünne Flechsenhaut, welche mitten auf den ersten Ringen der Luftröhre liegt und diesen beiden Muskeln von jeder Seite gemeinschaftlich ist. Nach hinten liegen beide Grundflächen dieser Muskeln etwas näher zusammen als nach vorn. Er scheint durch sein Zusammenziehen, ausser der Anspannung der Haut, auch die Luftröhre zurückdrücken zu können.

Der Bauchhautmuskel (*Subcutaneus abdominalis*) geht als ein plattes, von der Haut der Gegend des Knies mit 2 sehr abgerundeten kurzen Enden anfangendes Bündel nach unten und hinten, wo er etwas breiter werdend immer unter der Haut über den äusseren schiefen Bauchmuskel nach dem breit abgerundeten Ende des „Schambeins“ hinläuft und sich an dessen vorderen Rande mit einer breiten Flechsenhaut befestigt. Sträubt die Seitenfedern des Bauches.

Der Brusthautmuskel (*Subcutaneus thoracicus*) geht von der Gegend über und vor dem Knie unter der Haut bis unter den hintern Rand des grossen Brustmuskels, da, wo sich dieser am Oberarm befestigt. Er steht mit der Flechse des Brustmuskels in Verbindung und ist lang, platt und schmal. Sträubt die Federn an der Seite der Brust.“

Den Spanner der hinteren Flughaut (*Tensor membranae alae posterioris*) zählt demnach dieser Forscher nicht mit zu den Hautmuskeln. Er belegt mit diesem Namen, wie ich glaube erwähnen zu müssen, 2 getrennt entspringende und verlaufende Muskelpartien, die nur an ihrer Insertionsstelle neben einander zu liegen kommen. Die eine derselben entspringt „mit einer platten Flechse von der 8. und 7. Rippe“, die andere hingegen, welche er „gleichsam als eine Portion“ des *Latissimus dorsi* betrachtet, kommt von dem vordern Rande des *Osilium*.

Der nächste Forscher, der der Hautmuskeln der Vögel Erwähnung thut und auf sie näher eingeht, ist Tiedemann. Er beschreibt*) die 5 folgenden, nach seiner Angabe allen Vögeln zukommenden Muskeln:

Den Stirn- und Hinterhauptmuskel (*M. frontalis et occipitalis*).

Den Hautmuskel des Halses (*Subcutaneus colli* Wied.).

Den dreieckigen Kehlmuskel (*Triangularis juguli* Wiedem.).

*) Anatomie und Naturgeschichte der Vögel. B. II p. 133.

Den Brusthautmuskel (*Subcutaneus thoracis*).

Den Bauchhautmuskel (*Subcutaneus abdominalis* Wiedem.).

Für 4 seiner Muskeln hat er, wie sich aus dem Vorstehenden ergibt, die Namen, die Wiedemann den Hautmuskeln des Schwans gegeben hat, beibehalten, ja er hat sogar die Beschreibung, wie sie der erste Forscher für die bei dem eben namhaft gemachten Vogel vorkommenden Muskeln giebt, dem Wortlaute nach in seine Beschreibung der Hautmuskeln, die allen Vögeln zukommen sollen aufgenommen, vindicirt demnach allen Vögeln Hautmuskeln von derselben Form, allerdings, wie sich im Laufe dieser Arbeit ergeben wird, keineswegs mit vollem Rechte, der 5. Muskel, den er als Stirn- und Hinterhauptmuskel beschreibt, ist eigentlich aus 2 Theilen zusammengesetzt. Der eine, den er als Stirnmuskel bezeichnet, entspringt nach seiner Beschreibung von der Wurzel des Schnabels, ist mit Sehnenfasern verwebt, läuft nach hinten und vereinigt sich mit dem andern Theil, dem Hinterhauptmuskel, welcher von der Querleiste des *Os occipitale* und vom Hautmuskel des Halses kommt. Besonders stark soll dieser Muskel sein bei den Vögeln mit einem Federbusch auf dem Kopfe, namentlich aber beim Wiedehopf.

Den Spanner der hinteren Flughaut betrachtet er ebenso wenig wie Wiedemann als einen Hautmuskel. Was er mit diesem Namen bezeichnet ist übrigens nur die Partie, die von dem vordern Rande des *Os ilium* kommt, während er den Muskel, welchen die neueren Anatomen als den eigentlichen Spanner der hinteren Flughaut ansehen, als eine Verstärkung des von ihm mit diesem Namen bezeichneten Muskels auffasst. Anderer Meinung über die Stellung des Spanners der hinteren Flughaut ist dagegen der nächste hier in Betracht kommende Forscher, Meckel. Er sagt nach der Beendigung der Schilderung des Spanners der vorderen Flughaut bei den verschiedenen Vögeln über den hier in Frage kommenden Muskel Folgendes:*)

„Nur den Spanner der vorderen Flughaut betrachte ich hier, der Spanner der hinteren Flughaut scheint mir richtiger in der Lehre von den Hautmuskeln abgehandelt zu werden, indem er zwar von Knochen entspringt, sich aber nicht unmittelbar an andere, von ihm bewegte setzt.“

Er rechnet also diesen Muskel zu den Hautmuskeln. Nirgends in seinem ausführlichen Werke der vergl. Anatomie kommt er aber dann wieder auf die Hautmuskeln zurück. D'Alton, der nach Meckel zu erwähnende Forscher, neigt sich wieder der Ansicht Wiedemann's zu und rechnet den Spanner der hinteren Flughaut nicht zu den Hautmuskeln. Er beschreibt diesen Muskel in seiner Abhandlung: „*De strigum musculis commentatio***) bei den von

*) System der vergl. Anatomie. 3. Theil p. 343.

**) p. 19.

ihm untersuchten Vögeln, den Eulen, und lässt ihn ebenfalls aus 2 Theilen sich zusammensetzen, von denen der eine von der 4., 5. und 6. untersten Rippe, der andere hingegen von der schon mehrmals genannten Stelle des Os ilium entspringt. Als eigentliche Hautmuskeln zählt er bei *Strix decussata* 5*) auf, von denen 3 denjenigen entsprechen, die Wiedemann als *Subcutaneus colli*, *Subcutaneus abdominalis* und *Subcutaneus thoracicus* bezeichnet. Der 4. Muskel, welchen D'Alton ebenfalls mit einem Namen von Wiedemann belegt und den er als *Triangularis juguli* bezeichnet, entspricht jedoch keineswegs dem Muskel, den der letztere Forscher darunter verstanden hat. Aus der wörtlich angeführten Beschreibung dieses Muskels von Wiedemann ist ersichtlich, dass Letzterer als *Triangularis juguli* den Muskel bezeichnet, der vom hintersten Ende des Unterkiefers entspringt und sich unter der Haut, die die Kehle bedeckt, ausbreitet. D'Alton aber beschreibt unter dem schon mehrmals erwähnten Namen einen Muskel, dessen Fasern nach seiner Angabe bei *Strix decussata* von dem Ligament, das sich zwischen *Furcula* und, wie er schreibt, *Clavicula* (wahrscheinlich soll es heissen *Coracoid*) ausspannt, entspringen und sich strahlenförmig an den Seiten des Halses zur Kehle und zum Nacken erstrecken sollen. Als 5. Hautmuskel, dem er aber keinen besonderen Namen gegeben hat, ist schliesslich noch ein langer flacher Muskel hinzugefügt, welcher auf jeder Körperseite von dem unteren schrägen Fortsatz des 4. Halswirbels kommt, nach hinten verläuft und nach Angabe des Autors den Hals entweder zusammenzieht oder die Haut desselben hin und her bewegt.

Fast gleichzeitig mit der schon angeführten Abhandlung über die Muskulatur der Eulen von D'Alton erschien auch das Werk eines andern Forschers, der gleichfalls auf die Hautmuskeln der Vögel näher eingeht, es ist dies das „System der Pterylographie“ von Chr. Ludwig Nitzsch. Bei der Schilderung der verschiedenen Arten von Federn**) erwähnt dieser Forscher auch Hautmuskeln und zwar diejenigen, die sich zwischen die einzelnen Conturfedern ausspannen. Er giebt die Zahl dieser Muskeln, welche an jede einzelne Feder gehen, auf 4 an, bemerkt aber dabei, dass die Zahl gelegentlich auch auf 5 erhöht würde. Den Zweck der in Rede stehenden Muskeln sieht er in dem Sträuben und Anlegen der Conturfedern.

Unter den neueren Anatomen sind es nur Owen und Magnus, die in ihren Werken auf die Hautmuskeln der Vögel näher eingehen. Der erste Forscher giebt eine ausführliche Beschreibung der Hautmuskeln, wie er sie beim *Apteryx* gefunden hat.***) Er führt bei diesem Vogel folgende Muskeln auf:

*) De strigum musculis commentatio, p. 1 u. 2.

**) p. 17.

***) Comparative Anatomie and Physiology of Vertebrates. Vol. II p. 109—112.

- Den *Constrictor colli*.
 „ *Sterno-cervicalis*.
 „ *Sterno-maxillaris*.
 „ *Dermo-transversalis*.
 „ *Dermo-spinalis*.
 „ *Dermo-iliacus*.
 „ *Dermo-costalis*.
 „ *Dermo-ulnaris* und
 „ *Dermo-humeralis*.

Die Beschreibung dieser Muskeln lautet ungefähr folgendermassen:

„Der *Constrictor colli* besteht aus 2 verschiedenen Muskellagen; die Fasern der einen, die unmittelbar unter der äusseren Haut liegt, laufen von der Mittellinie des Hinterhalses schräg nach der Mittellinie des Vorderhalses und bilden dort eine Naht. Die Fasern der anderen Partie hingegen entspringen von dem *Os occipitale*, laufen nach hinten und sind mit den Fasern der ersten Partie fest verbunden. Beide Portionen bilden eine Scheide, die am stärksten an der Ursprungsstelle der zweiten Lage ist und die den ganzen Hals umgiebt. Der *Constrictor colli* dient dazu, die Haut des Halses zu falten, die Halsfedern zu sträuben und, in Gemeinschaft mit dem folgenden, dieselben zu schütteln.

Der *Sterno-cervicalis* entspringt von dem hinteren gekrümmten Fortsatz des Sternums und von der schwertförmigen Verlängerung und Mittellinie der äusseren und hinteren Seite desselben Knochens. Seine Fasern laufen vor- und aufwärts und inseriren sich an die Mittellinie der Haut des Hinterhalses. Er dient dazu, die Haut des Hinterhalses zurückzuziehen und den Theil, der den Hinterhals bedeckt, zu spannen. Wenn aber sowohl die ganze Haut des Halses als auch der Theil derselben, welcher den Hinterhals bedeckt, fixirt ist, so wird dieser Muskel das Sternum bewegen und auf diese Weise bei der Athmung thätig sein.

Der *Sterno-maxillaris* scheint auf den ersten Blick ein Theil des vorigen zu sein; aber er ist hinreichend differenzirt, um einen besonderen Namen und eine besondere Beschreibung zu verdienen. Er entspringt von dem vorderen Theile der Mittellinie des Sternums, läuft vorwärts und theilt sich in 2 gleiche Partien, die sich an die Haut, welche die Kehle und den Winkel des Unterkiefers bedeckt, inseriren. Er zieht den vorderen Theil der Halshaut und zugleich den Kopf nach hinten.

Der *Dermo-transversalis* entspringt von den unteren schrägen Fortsätzen des sechsten bis zwölften Halswirbels; seine Fasern laufen schief nach unten und hinten und inseriren sich an die Mittellinie des Hinterhalses.

Der *Dermo-spinalis* entspringt von den oberen Fortsätzen

der 3 vorderen Rückenwirbel und inserirt sich an die Haut, welche die Scapula bedeckt.

Der Dermo-iliacus entspringt von dem vorderen Rand des Os ilium, läuft nach vorne und inserirt sich ebenfalls an die Haut, die die Scapula bedeckt.

Der Dermo-costalis entspringt von den Anhängen der siebenten und achten Rippe, läuft vorwärts, vereinigt sich mit dem Dermo-iliacus und inserirt sich an derselben Stelle wie der letztere. Die 3 zuletzt beschriebenen Muskeln sind breit und dünn, aber wohl von einander gesondert, sie wirken durch die Haut, an die sie sich inseriren, auf den Flügel in demselben Maasse ein, als die eigentlichen verkümmerten Flugmuskeln.

Der Dermo-ulnaris ist ein schmaler Muskel, der unter dem Dermo-costalis entspringt und sich an den Elbogen inserirt. Er hebt den Flügel.

Der Dermo-humeralis entspringt von dem Hauptgewebe des Abdomens, läuft auf- und vorwärts und inserirt sich an den Humerus.“

Unter diesen Muskeln, die Owen beim *Apteryx* beschreibt, entsprechen einige denjenigen, die Wiedemann beim Schwan anführt. Der Theil des Constrictor colli, der beim *Apteryx* vom Os occipitale kommt, ist kein anderer, als der Subcutaneus colli Wiedemann's. Ebenso entspricht der Dermo-costalis und der Dermo-iliacus den beiden Theilen des Tensor membranæ alae posterioris des eben genannten Forschers, und endlich ist eine kleine Muskellage, die beim *Apteryx* von der Aussenseite des hinteren Theils des Unterkiefers entspringt und sich an die Haut der Kehle inserirt, von Owen aber mit keinem besonderen Namen belegt wird, dem Muskel, welchen Wiedemann als *Triangularis juguli* bezeichnet, gleichzustellen.

Der neben Owen namhaft gemachte Forscher, Magnus, betrachtet*) ebenso wie Meckel den Spanner der hinteren Flughaut (*Tensor cutis brachialis posterioris*), der dem Dermo-costalis Owen's entspricht, als Hautmuskel und lässt ihn von den 2—3 mittleren Rippen mit mehreren Köpfen, deren Zahl bis auf 3 steigen kann, entspringen. Ausserdem erwähnt er in seinen „Physiologisch-anatomischen Studien über die Brust- und Bauchmuskeln der Vögel“ noch 2 Muskelbündel, die an der Brust vorkommen sollen und die er als Hautmuskeln betrachtet. Den Ursprung und Verlauf derselben schildert er mit folgenden Worten**):

„Das eine Bündel entspringt parallel dem unteren Rande des Pectoralis vom Humerus und verläuft zur Brusthaut, während das andere vom Os coracoideum als selbstständiger Muskel-

*) Anatomisch-physiologische Studien über die Brust- und Bauchmuskeln der Vögel, p. 223—224.

***) Ebendasselbst, p. 214.

bauch entspringend vom Pectoralis Verstärkungsfasern bezieht und zur Armhaut geht.“

Weiter sagt er über die Ausbildung der beiden Bündel noch Folgendes:

„Das erstere Bündel habe ich besonders scharf bei *Picus* ausgeprägt gefunden, während das andere sich bei den *Fringillae* recht entwickelt zeigt.“

Die der Reihe nach aufgezählten Forscher sind es also, die bis jetzt specielle Beschreibungen der Hautmuskeln der Vögel veröffentlicht haben und daher bei der speciellen Schilderung der in Frage kommenden Muskeln bei den einzelnen Vogelordnungen von mir berücksichtigt werden müssen. Ehe ich aber zu der Darstellung meiner Befunde übergehe, glaube ich, ist es nöthig, einige Bemerkungen über die Methode der Untersuchung der Hautmuskeln, über die Bezeichnung der bei der speciellen Beschreibung vorkommenden Muskeln, Fluren und Raine und endlich einige allgemeine Bemerkungen über die Hautmuskeln selbst vorzuschicken.

Methode der Untersuchung der Hautmuskeln.

Die Untersuchung der Hautmuskulatur der Vögel ist, wenn man nach der im Folgenden angegebenen Methode verfährt und im Abbalgen der Vögel einige Fertigkeit besitzt, im Grossen und Ganzen mit keinen bedeutenden Schwierigkeiten verknüpft. Am besten kommt man zum Ziele, wenn man die Vögel regelrecht abbalgt; die Hautmuskeln sind meist fest mit der Haut verbunden und bleiben desshalb an ihr haften. Natürlich müssen die Muskeln, die von Skelettstücken entspringen, beim Abbalgen kurz hinter ihrer Ursprungsstelle abgeschnitten werden. Je nachdem man die Hautmuskeln der vordern oder hintern Körperseite untersuchen will, muss man mit dem Abbalgen auf dem Rücken oder an der Brust beginnen. Die Haut des Halses und Kopfes zieht sich meist ohne Schwierigkeit ab und braucht daher nicht aufgeschnitten zu werden, wenn der erstere nicht zu schwach und der letztere nicht zu dick ist. Tritt aber dieser Fall ein, so ist es gerathen, die Haut an der Seite der genannten Körperstellen aufzuschneiden; man ist wenigstens dann in der Lage, den vollständigen Verlauf der Hautmuskeln auf einer Seite studiren zu können.

Am meisten empfiehlt es sich, die Vögel frisch zu untersuchen, und ich habe dies, soweit es möglich war, stets gethan. Allerdings ist es nicht in allen Fällen ausführbar, weil die Erlangung des zur Untersuchung nothwendigen Materials zu oft vom Zufall abhängt. Ist man daher genöthigt, Vögel für spätere Untersuchungen aufzubewahren, so thut man gut, bevor man sie in 60—70% Alkohol bringt, durch einen Schnitt die Bauchhöhle zu öffnen und die Eingeweide herauszunehmen; noch empfehlenswerther aber ist es, die Vögel abzubalgen und dann Haut und

Körper in Alkohol von obiger Stärke aufzubewahren. Dies letztere Verfahren, wenn irgend möglich, einzuschlagen ist geradezu geboten bei den fetten Sing- und Sumpfvögeln, überhaupt bei allen Vögeln, die ein leicht flüssig werdendes Fett besitzen. Denn wenn man diese Vögel auch in ziemlich starkem Alkohol längere Zeit, ohne sie abzubalgen, aufbewahrt, so nimmt das Fett eine schmierige Beschaffenheit an, wirkt nachtheilig auf die Hautmuskeln ein und erschwert dadurch die Untersuchung derselben ungemein. Das der Haut anhaftende Fett entfernt man ebenfalls am besten von dem frisch abgezogenen Balg. Der grösste Theil lässt sich mit Scalpell und Pincette beseitigen, der übrige dagegen durch Behandeln der Haut mit Benzin entfernen. Obwohl an den so behandelten fetten und an den frischen nicht fetten Bälgen der Verlauf der einzelnen Muskeln erkennbar ist, genügt die bisherige Behandlung doch keineswegs, wenn es sich darum handelt, die letzten Endigungen der Muskelbündel und, wie am Halse, den Verlauf der Fasern der verschiedenen Schichten näher zu studiren. Um dies zu ermöglichen, brachte ich die Bälge, je nach ihrer Grösse und Beschaffenheit, einen oder mehrere Tage lang in Wasser oder, was practischer ist und sich sehr empfiehlt, wenn man die Bälge behufs späterer Controle aufbewahren will, in 30—40% Alkohol. Wendet man die letztere Methode an, so ist begreiflicherweise eine relativ längere Berührung der Haut mit der Flüssigkeit nöthig, wenn derselbe Erfolg erzielt werden soll. In dem einen wie in dem anderen Fall aber ist es zuerst das der Haut anhaftende Bindegewebe, das von der Flüssigkeit afficirt wird; seine Verbindung mit der Haut wird gelockert, so dass es sich unter Wasser, wenn man den richtigen Zeitpunkt, den man bald durch Probiren findet, nicht versäumt hat, leicht ablösen lässt. Diese Behandlung der Haut wird gewöhnlich hinreichend sein, um den Verlauf und die Endigungen der Muskeln am ganzen Körper mit Ausnahme am Halse, an dem, wie schon erwähnt, 2 oder sogar in den meisten Fällen 3 Muskelschichten über einander lagern, erkennbar zu machen. Um auch an der eben genannten Körperstelle die untersten Muskellagen der Untersuchung zugänglich zu machen, brachte ich den Balg noch einige Tage in die eine oder andere schon erwähnte Flüssigkeit. Alsdann zog sich die unterste, d. h. die der Körpermuskulatur direct aufliegende Hautmuskelschicht unter Wasser ebenfalls ab, und ich war im Stande, den Verlauf der Fasern der zweiten Muskelschicht und meist auch die Zahl der Muskeln, die sich an die einzelnen Federn behufs deren Bewegung inseriren, mit Leichtigkeit, bei grossen Bälgen mit unbewaffneten Augen, bei kleinen dagegen mit der Lupe zu erkennen.

Die Untersuchungen selbst wurden, wie eben bemerkt, entweder mit den blossen Augen oder mit der Lupe gemacht; nur wenn es sich darum handelte, zu unterscheiden, ob man Muskel-fasern oder Bindegewebe vor sich habe, wurde das Mikroskop

und das gewöhnliche Reagenz zum Erkennbarmachen der Muskeln, die Essigsäure, zu Hülfe genommen.

Benennung der Muskeln, Fluren und Raine.

Was die Benennung der Muskeln anbetrifft, so habe ich die bei den einzelnen Ordnungen vorkommenden Hautmuskeln, so weit es anging, mit denjenigen Namen belegt, die schon die in der Einleitung zu dieser Arbeit namhaft gemachten Forscher in die Wissenschaft eingeführt haben. Es sind demnach theils die Namen von Wiedemann und Tiedemann, theils auch diejenigen, welche Owen bei der Beschreibung der Hautmuskeln des *Apteryx* gebraucht hat, wieder benützt worden. Die Nomenclatur des Letzteren ist freilich nur in so weit benutzt worden, als sie Muskeln betrifft, welche von den ersten beiden Forschern nicht erwähnt werden. Den Spanner der hinteren Flughaut, den, wie schon an anderer Stelle betont ist, Magnus und Owen und vor ihnen auch Meckel in seinem „System der vergl. Anatomie“ zu den Hautmuskeln rechnen, werde auch ich als solchen betrachten und deshalb im Laufe dieser Abhandlung auf ihn näher zu sprechen kommen. Doch will ich gleich an dieser Stelle bemerken, dass ich, dem Beispiele Owen's und Magnus folgend, mit dem Namen „Spanner der hinteren Flughaut“ oder, wie ihn Magnus bezeichnet, *Tensor cutis brachialis posterioris*, nur die Muskelpartie belegen werde, die ihren Ursprung von den Rippen nimmt. Den Theil hingegen, der vom vordern Rande des *Osilium* oder, wie es manchmal der Fall ist, von den oberen Fortsätzen der letzten Brustwirbel entspringt und sich neben den Spanner der hintern Flughaut an die Haut inserirt, werde ich dagegen, wie dies Owen gethan hat, mit „*Dermo-iliacus*“ bezeichnen. Auch halte ich es für rathsam, den Namen „*Constrictor colli*“ mit dem, wie ebenfalls in der Einleitung schon dargelegt wurde, Owen die beiden am Halse auftretenden Muskelschichten, von denen die Fasern der einen von vorne nach hinten, die der anderen dagegen rings um den Hals verlaufen, bezeichnet hat, für die bei allen von mir untersuchten Vögeln am Halse sich findenden beiden Muskellagen zu gebrauchen, weil derselbe die Function, die die beiden Muskelschichten gemeinschaftlich ausüben, am prägnantesten auszudrücken scheint. Bei der Beschreibung des Verbreitungsgebietes der beiden Schichten werde ich auch den Namen „*Subcutaneus colli*“, den Wiedemann der obersten Schicht, d. h. derjenigen, die an der abgebalgten Haut zuerst in die Augen fällt, gegeben, gebrauchen und auf diese Weise beiden Forschern gerecht werden. Bei der Beschreibung der Muskeln, welche die in Frage kommenden Forscher mit verschiedenen Namen belegt haben, werde ich die ältere Bezeichnung an die erste Stelle und den Namen, welchen spätere Forscher ihnen beigelegt haben, an zweite Stelle setzen. Muskeln endlich, für die bis jetzt kein Name vorhanden ist, werde ich nach demselben Principe wie Owen benennen. Die Namen

der Federfluren und Raine sind dieselben, welche Nitzsch in seinem „System der Pterylographie“ aufgestellt hat.

Allgemeine Bemerkungen über die Hautmuskeln der Vögel.

Bei allen von mir untersuchten Vögeln fand ich die Hautmuskeln nach 2, nur sehr wenig Ausnahmen erleidenden Principien angeordnet. Die nach dem einen Princip angelegten Muskeln verlaufen in der Art, dass sie entweder ganz oder zum Theil von den Fluren, zu deren Bewegung sie dienen, bedeckt werden, oder sie kommen an die Seiten derselben zu liegen und sind dann ebenso wie diejenigen, die unter den Fluren verlaufen, durch Bindegewebe fest mit denselben verbunden. Contrahiren sich diese Muskeln, so falten sie die Haut und sträuben dadurch die in ihr steckenden Federn. Die Muskeln hingegen, die nach dem zweiten Princip angeordnet sind, inseriren sich nur an das eine Ende oder an die Seite der Flur und würden, falls sie sich contrahirten, in keinem Falle die Federn derselben zum Sträuben bringen, wenn nicht, wie ich glaube, folgende Einrichtung getroffen wäre. Wie Nitzsch schon in seiner „Pterylographie“ ausführlich bei der Beschreibung der Fluren der Schwimmvögel erörtert*), stecken alle Conturfedern mit Ausnahme der Schwung- und Steuerfedern nicht senkrecht in der Haut, sondern unter einem bald spitzeren bald stumpferen Winkel, dessen beide Schenkel nach hinten verlaufen. Die Muskeln nun, die nach dem zweiten Princip angelegt sind, laufen fast ohne Ausnahme von hinten nach vorne und es scheint mir dadurch, auf Grund der eben namhaft gemachten Stellung der Federn, um so eher möglich, als meist auch an das andere Ende der betreffenden Flur sich ein Muskel ansetzt, der von vorne nach hinten verläuft, dass sie gleichfalls ein Sträuben derselben bewirken können, allerdings vielleicht in geringerem Masse als die nach dem ersten Princip verlaufenden. Nach ihrer Ursprungs- und Insertionsstelle lassen sich die bei allen von mir untersuchten Vögeln vorkommenden Hautmuskeln in 2 Gruppen theilen, nämlich in:

1) Solche, die von einem Skelettstück entspringen und entweder nach ihrer Insertion an die Haut daselbst endigen, oder mit der Haut nur eine Strecke lang eine innige Verbindung eingehen, dann aber diese lösen und sich an ein Skelettstück inseriren.

2) Solche, welche von keinem Skelettstück entspringen, sondern sich nur zwischen 2 Stellen der äusseren Haut ausspannen.

Die erste Gruppe umfasst den grössten Theil der bei den Vögeln vorkommenden Hautmuskeln, nur dass dieselben bald nach dem einen bald nach dem andern Princip verlaufen. Gleiches ist der Fall bei der zweiten Gruppe. Sie umfasst ebenfalls Muskeln, die nach den beiden oben erörterten Principien angelegt

*) p. 203.

sind, enthält aber nur wenig Muskeln, die allen Vögeln zukommen, dagegen gehören zu ihr diejenigen, welche nur bei der einen oder anderen Ordnung auftreten.

Was nun endlich die Ausbildung der Hautmuskeln bei den auf verschiedenen Altersstufen stehenden Individuen anbetrifft, so habe ich bei jungen d. h. solchen, die ihr vollständiges Federkleid besaßen, und alten stets dieselben Muskeln ausgebildet gefunden; doch scheint trotzdem das Alter nicht ohne Einfluss auf die Entwicklung der einzelnen Muskeln selbst zu sein. Ich fand nämlich bei der Untersuchung verschieden alter Exemplare von *Orex pratensis*, *Gallus domesticus*, *Columba domestica*, *Corvus corone* und *Corvus pica*, dass bei alten Individuen die Muskulatur viel kräftiger entwickelt war als bei jungen. Namentlich schien mir die ungleiche Ausbildung den *Constrictor colli*, den *Dermotiliacus* und den *Subcutaneus abdominalis* zu treffen.

Specielle Beschreibung der Hautmuskulatur der einzelnen Vogelordnungen.

A. Muskeln, die an einzelne Federn sich inseriren.

Ehe ich die besonders differenzirten Muskeln, die an die einzelnen Federfluren gehen, einer speciellen Beschreibung unterwerfe, halte ich es für geboten, die Muskeln, die an die einzelnen Federn behufs deren Bewegung sich inseriren, näher ins Auge zu fassen. Der Grund, der mich dazu veranlasst, wird sich aus den folgenden Thatfachen ergeben. Bei allen von mir untersuchten Vögeln fand ich fast, wie ja auch nach den Angaben, die Nitzsch über diesen Gegenstand gemacht hat, nicht anders zu erwarten war, das gleiche Verhalten der in Frage kommenden Muskeln, und es würde daher bei der Schilderung der Hautmuskeln der einzelnen Ordnungen nur zu Wiederholungen führen, die ich so viel als möglich vermeiden möchte, wenn ich nicht den hier ins Auge gefassten Weg einschläge. Aus diesem Grunde lasse ich jetzt die Schilderung der in Rede stehenden Muskeln folgen, wie sie bei allen von mir untersuchten Vögeln auftreten, und werde dann bei der speciellen Beschreibung der Hautmuskeln der einzelnen Ordnungen nur auf die etwaigen Besonderheiten zu sprechen kommen.

Alle Conturfedern, mit Ausnahme der Schwung- und Steuerfedern, sind mit besonderen Muskeln ausgestattet, deren jeder sich zwischen 2 benachbarten Federn ausspannt. In der Regel sind es, wie Nitzsch in seiner Pterylographie*) schon betont, 4 Muskeln, die sich an die einzelnen Federn inseriren und zu den benachbarten verlaufen. Je nach der gegenseitigen Stellung der Federn bilden die an sie sich heftenden Muskeln bald Quadrate bald Rechtecke oder Rhomben. Nur in Ausnahmefällen, auf die, wie

*) p. 17.

schon erwähnt, an anderer Stelle näher eingegangen werden soll, wird die Zahl 4 auf 6 erhöht und dann bilden die neu hinzukommenden Muskeln in jedem Viereck eine Diagonale. Seltener als 6 inseriren sich, wie Nitzsch angiebt, 5 Muskeln an eine Feder, nämlich nur an diejenigen, die am Rande der Strecke stehen, innerhalb deren 6 an jede einzelne Feder gehen. Die in Rede stehenden Muskeln scheinen, nach meinen Untersuchungen, je nach der Grösse der Conturfedern und der Häufigkeit der Bewegung derselben, bald stärker bald schwächer entwickelt zu sein. Relativ am stärksten fand ich sie bei den von mir untersuchten Vögeln stets an denjenigen Körperstellen ausgebildet, die mit keinem besonders differenzirten Hautmuskel ausgestattet waren, deren Federn aber häufig aufgerichtet werden. In sehr ausgeprägtem Masse beobachtete ich diese Erscheinung an den Federn der Stirn und des Vorderhauptes bei den *Passeres*. In der Regel liegen die Fasern der einzelnen Muskeln, die sich zwischen 2 Federn ausspannen, dicht neben einander und bilden einen förmlichen Strang, nur in einigen Fällen, welche gleich namhaft gemacht werden sollen, fand ich ein etwas anderes Verhalten. Bei einem alten Exemplar von *Crex pratensis* bildeten die Muskeln, die sich an die auf dem hinteren Theil des Rumpfsseitenrains befindlichen Dunen inserirten, keine Stränge, sondern ihre Fasern divergirten stark bogenförmig, so dass man auf den ersten Blick glauben konnte, eine förmliche Muskellage vor sich zu haben. Auch bei *Palamedea chavaria* beobachtete ich ein ähnliches Verhalten an jenen Muskeln, die an die Dunen sich inserirten, doch nicht in so ausgeprägtem Masse als bei *Crex*. Ich werde bei der Beschreibung der Hautmuskulatur dieses merkwürdigen und interessanten Vogels noch einmal auf die eben erwähnte Erscheinung zu sprechen kommen.

Was die Dunen betreffs ihrer Ausrüstung mit Muskeln anbetrifft, so kann ich die Angaben, die Nitzsch darüber macht, im Grossen und Ganzen nur bestätigen. Dieser Forscher giebt nämlich als Unterscheidungsmerkmal zwischen den eben genannten Federn und den Conturfedern die Erscheinung an, dass die letzteren stets mit besonderen zu ihrer Bewegung dienenden Muskeln ausgestattet sind, den ersteren hingegen derartige Muskeln stets fehlen. Auch ich fand bei den von mir untersuchten Vögeln, mit Ausnahme der 2 soeben namhaft gemachten Fälle, keine Muskeln, die sich zwischen Dunen ausspannten. Die Wirkung, die diese Muskeln ausüben, wird, wie Nitzsch ebenfalls schon in seiner Pterylographie erwähnt, in dem Sträuben und Niederlegen der Conturfedern bestehen. Sie werden demnach wohl in den meisten Fällen sich gleichzeitig mit den besonders differenzirten Hautmuskeln, welche an die einzelnen Fluren sich inseriren, contrahiren und auf diese Weise die letzteren unterstützen.

B. Specielle Beschreibung der Muskeln der einzelnen Vogelordnungen, welche an Federfluren sich inseriren.

Nach diesen Betrachtungen, die ich glaubte vorausschicken zu müssen, gehe ich zur Schilderung der Hautmuskeln, wie ich sie bei den von mir untersuchten Mitgliedern der einzelnen Ordnungen gefunden habe, selbst über und beginne, da ich die Eintheilung der Vögel, die Claus in seinem „Lehrbuch der Zoologie“ angiebt, befolgen werde, mit den

I. *Natatores*, den Schwimmvögeln.

Von den Mitgliedern dieser Ordnung habe ich untersucht: *Anas clangula*, *Harelda glacialis*, *Mergus merganser* und z. T. auch *Anser domesticus*, *Anas domestica*, *Colymbus glacialis* und *Cereopsis Novae-Hollandiae*.

Wiedemann beschreibt, wie aus der Einleitung zu dieser Arbeit ersichtlich ist, bei einem Mitgliede dieser Ordnung, bei dem Schwan, ausser dem Spanner der hinteren Flughaut, den er nicht zu den Hautmuskeln rechnet, 4 dergleichen Muskeln. Obwohl ich nicht im Stande war, diese Angaben auf ihre Richtigkeit durch Präpariren eines Schwanes zu prüfen, so glaube ich doch aus der Uebereinstimmung der Lebensweise und der Federfluren des in Betracht kommenden Vogels mit denen der Enten und Gänse und aus dem Umstande, dass gerade bei den verschiedenen Arten von Schwimmvögeln, die ich untersuchte, die Hautmuskeln fast stets in derselben Weise entwickelt waren, schliessen zu dürfen, dass auch beim Schwan die in Frage kommenden Muskeln in der Form wie bei den übrigen von mir untersuchten Gliedern dieser Ordnung entwickelt seien.

Ich fand bei den von mir untersuchten Schwimmvögeln folgende Hautmuskeln:

Den *Constrictor colli* Owen.

„ *Triangularis juguli* Wiedemann.

„ *Dermo-transversalis* Owen.

„ *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann.

„ *Dermo-spinalis* Owen.

„ *Dermo-iliacus* Owen.

„ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus,
oder *Dermo-costalis* Owen.

„ *Subcutaneus abdominalis* Wiedemann.

Daneben fand ich noch 2 ebenfalls bei allen von mir untersuchten *Natatores* vorkommende Hautmuskeln, von denen ich den einen mit

Dermo-furcularis,

den andern mit

Musculus pteronaeus

bezeichnen will.

Ich lasse nun die Beschreibung der einzelnen Muskeln folgen und beginne mit dem

Constrictor colli Owen.

Derselbe besteht wie beim *Apteryx* aus 2 über einander liegenden Schichten, von denen jedoch nur diejenige, die Wiedemann mit *Subcutaneus colli* bezeichnet, eine bedeutende Entwicklung aufweist. Sie wird deshalb auch zuerst von mir beschrieben.

Die Fasern des *Subcutaneus colli* entspringen hauptsächlich von dem unteren Theil der Querleiste des Hinterhauptes. Nur eine kleine Partie Fasern kommt von dem Fortsatz, der „theils dem Zitzenfortsatz, theils auch dem Griffelfortsatz des Schläfenbeins des Menschen und mehrerer Säugethiere analog ist“. Von ihrer Ursprungsstelle nimmt auf jeder Seite des Halses die Muskellage in ihrem Verlaufe nach hinten so lange an Breite zu, bis die obersten Fasern, d. h. diejenigen, die der Mittellinie des Hinterhalses am nächsten liegen, diese letztere, die untersten dagegen die gleiche Linie des Vorderhalses erreicht haben. Der erste Fall tritt in Folge der weit hinten am Schädel liegenden Ursprungsstelle der Fasern an einer höheren Stelle ein als der zweite. Die obersten Fasern erreichen nämlich die in Frage kommende Linie der Rückenflur schon oberhalb des unteren Endes des obersten Drittels des Halses, während die untersten Fasern an die Unterflurmittellinie erst am obersten Theil des zweiten Halsdrittels gelangen. Sind beide Fälle eingetreten, dann laufen an jeder Halsseite sowohl auf der Rücken- als auch auf der Unterflur die Fasern, nur durch einen schmalen Spalt von einander getrennt, bis zur Theilstelle der in Betracht kommenden Fluren, also ungefähr bis zum Ende des zweiten Drittels des Halses nach hinten. Von dieser Stelle aus aber convergiren die Fasern dieser Schicht auf jeder Halsseite etwas und zwar die bisher am Hinterhals verlaufenden in stärkerer Masse als die übrigen, und wenden sich, anfangs die ganze Unterflurhälfte, dann aber nur den inneren Theil derselben überstreichend der *Furcula* zu, an deren untere Hälfte sie sich inseriren. Diese Muskelschicht ist, ausgenommen eine kurze Strecke an ihrer Ursprungs- und Insertionsstelle, auf ihrem ganzen Verlauf mit der sie bedeckenden Haut resp. der sie überlagernden zweiten Schicht des *Constrictor colli* fest durch Bindegewebe verbunden.

Die zweite Schicht des in Rede stehenden Muskels, die direct unter der Haut liegt, ist, wie schon erwähnt, nicht sehr mächtig entwickelt. Sie bildet keine Scheide, die den ganzen Hals umgiebt, sondern ist nur auf der vorderen Seite desselben kräftiger ausgebildet und erstreckt sich von der Kehle bis zur Mitte des Halses, bei *Mergus* vielleicht noch eine kleine Strecke weiter nach hinten. Ihre Fasern verlaufen bei allen von mir untersuchten Schwimmvögeln, mit Ausnahme von *Mergus*, in einiger Entfernung von der Mittellinie der Rückenflur beginnend, unter immer gleichem

Winkel schief nach hinten und unten stossen auf der Mittellinie der Unterflur, eine Naht bildend, zusammen. Bei *Mergus* fangen die Fasern nicht in einiger Entfernung sondern schon nahe der Mittellinie der in Frage kommenden Flur an, verhalten sich aber im Uebrigen wie eben geschildert wurde. In Folge des schiefen Verlaufs der Fasern liegt das Verbreitungsgebiet dieser Schicht am Hinterhals etwas höher als am Vorderhals. Die Fasern sind mit der sie bedeckenden Haut durch Bindegewebe verbunden.

Der *Constrictor colli* breitet sich also nur unter der Haut des Halses aus, und zwar an der vorderen Hälfte unter der ganzen Haut, an der hinteren Hälfte zum grössten Theil unter der Haut des Vorderhalses. Er wird demnach den grössten Theil der am Hals befindlichen Haut falten und dadurch die in ihr sitzenden Federn sträuben. Daneben wird auch der *Subcutaneus colli* den Kopf heben, oder wenn derselbe fixirt ist, einen Druck auf die sehr erweiterte Speiseröhre, namentlich auf den unteren Theil derselben ausüben und auf diese Weise beim Entleeren derselben mit thätig sein.

Triangularis juguli Wiedemann. Kehlhautmuskel.

Dieser Muskel entspringt bei den von mir untersuchten Schwimmvögeln nicht immer in gleicher Weise. Bei *Harelda glacialis* und *Anas clangula* nimmt er seinen Ursprung nur von einer, bei *Anas domestica*, *Anser domesticus* und *Mergus merganser* dagegen von 2 verschiedenen Stellen der Unterkieferhälfte. Bei den zuerst genannten Gliedern dieser Ordnung liegt die Ursprungsstelle des ganzen Muskels und bei den an zweiter Stelle aufgezählten Schwimmvögeln die Ursprungsstelle des Haupttheils dieses Muskels an der Innenfläche des betreffenden Skelettstückes und erstreckt sich über den hinteren Theil des *Os dentale* und den vorderen Theil des *Os angulare*, also ungefähr über denjenigen Theil der Unterkieferhälfte, der die grösste Höhe erreicht. Der kleinere Theil des in Rede stehenden Muskels entspringt stets in Form eines Bandes von der unteren Kante des hinter der Gelenkfläche auftretenden Fortsatzes des Unterkiefers. Die Fasern des Theils, der bei *Harelda* und *Anas clangula* den ganzen Muskel, bei den übrigen oben namhaft gemachten Schwimmvögeln den Haupttheil desselben repräsentirt, verbinden sich gleich hinter ihrer Ursprungsstelle mit der sie bedeckenden Haut durch Bindegewebe, laufen in fast wagrechter Richtung der Mittellinie des Kinns zu und bilden entweder dort eine Naht oder inseriren sich an eine Sehne. Das Erstere ist der Fall bei *Harelda* und *Anas clangula*, das Letztere bei *Anas domestica*, *Anser domesticus* und *Mergus merganser*. Diese Sehne entspringt von der Spitze des Unterkieferwinkels und erstreckt sich, der Haut dicht anliegend, so weit nach hinten als die Fasern des in Rede stehenden Muskels reichen. In ihrem Verlaufe nach hinten bleibt sie aber nicht gleich breit, sondern wird bei *Mergus* schmaler, während sie bei *Anas*

und *Anser* anfangs etwas an Breite zunimmt, dann aber an der Stelle, an welcher die von verschiedenen Ursprungsstellen kommenden Fasern sich berühren, eine ellipsenähnliche Verbreiterung erfährt, um in ihrem weitem Verlauf nach hinten allmählig zu verschwinden.

Der hintere Theil des *Triangularis* ist, wie schon bemerkt, bandförmig, läuft in schräger Richtung der Sehne zu und geht erst in der Nähe derselben eine innige Verbindung mit der Haut ein. Geschieht dies, so breiten sich auch seine Fasern, die bis dahin einen Muskel von immer gleicher Breite bildeten, in einer grösseren Fläche unter der Haut aus.

Der *Triangularis* kommt bei *Anas domestica*, *Anser domesticus* und *Mergus merganser* unter die Haut zu liegen, die sich zwischen den beiden Unterkieferhälften ausspannt, bei *Harelda* und *Anas clangula* dagegen erstreckt er sich nicht ganz so weit nach hinten. Contrahirt er sich, so faltet er die ihn bedeckende Haut und sträubt auf diese Weise die Federn derselben. Zugleich wird er wohl auch, namentlich der hintere Theil, beim Verschlucken der Nahrung eine gewisse Rolle mitspielen.

Der Dermo-transversalis Owen

ist ein Muskel, der nicht allen Schwimmvögeln zuzukommen scheint, ich fand ihn nur bei *Colymbus glacialis*. Bei ihm entsprang er auf jeder Körperseite von dem untern schrägen Fortsatz des 8. Halswirbels (von oben an gezählt), lief in Gestalt eines schmalen Bandes nach hinten und inserirte sich an die Aussenseite desjenigen Theils der Rückenflur, der den Unterhals bedeckt. Er zieht, falls er sich contrahirt, den eben näher bezeichneten Theil der Halshaut nach vorne und spannt vielleicht auch den Theil, welcher dem Vorderrücken aufliegt.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthaut-muskel.

Dieser bandförmige Muskel kommt in allen Fällen von dem obern äussern Theil der Sehne, mittelst deren der *Musculus pectoralis major* sich an die Leiste des Humerus-Kopfes inserirt. Von seiner Ursprungsstelle aus läuft er neben dem hintern Rand der Unterflur nach hinten; da aber bei den von mir untersuchten Schwimmvögeln, mit Ausnahme der Schellente, der Theil der Unterflur, welcher der Brust aufliegt, dieselbe (d. h. die Brust) ganz bedeckt, so läuft der in Rede stehende Muskel auch zugleich parallel dem hintern Rande des grossen Brustmuskels. In allen Fällen inserirt er sich an den untern äussern Theil des Unterflurastes. Bei *Anas clangula* ist der Brusttheil der Unterflur nicht so mächtig entwickelt und der Muskel geht, da er dicht neben der hintern Grenze der Flur zu liegen kommt, nicht parallel dem hintern Rand des *Musculus pectoralis major*, sondern

über ihn selbst nach hinten und unten. Stets ist der Muskel mit der ihn bedeckenden Haut und, soweit er neben der Unterflur verläuft, auch mit dieser fest durch Bindegewebe verbunden. Er wird daher im Fall er sich zusammenzieht die Brusthaut falten und die Federn des dort befindlichen Theils der Unterflur sträuben.

Dermo-spinalis Owen.

Den eben angeführten Namen habe ich für den jetzt zu beschreibenden Muskel gewählt, weil derselbe seiner Lage und seinem Verbreitungsgebiet nach dem Muskel entspricht, welchen Owen bei der Schilderung der Hautmuskeln des *Apteryx* so bezeichnet hat. Allerdings entspringen seine Fasern nicht wie bei dem eben genannten Vogel von den obern Fortsätzen der 3 vordern Rückenwirbel, sondern bei allen von mir untersuchten Schwimmvögeln von der Mitte desjenigen Theils des Rückgratstrains, der dem Vorderrücken und dem Hinterhals aufliegt. Von ihrer Ursprungsstelle aus laufen dieselben auf jeder Körperseite in einem flachen Bogen (dessen convexe Seite nach vorne gekehrt ist) unter der Rückenflurhälfte und dem Rumpfseitenrain hin und endigen, zum Theil von den Fasern des *Subcutaneus colli* überdeckt, an dem äussern, d. h. dem Rücken zu gelegenen Theil der Unterflur. Dieser Muskel ist auf seinem ganzen Verlauf fest mit der ihn bedeckenden Haut verbunden und desshalb im Stande, dieselbe zu falten und dadurch die in ihr steckenden Federn zu sträuben. Vielleicht übt er auch dadurch, dass er den Theil der Unterflur, an welchen er sich inserirt, nach dem Rücken zu zieht, einen, allerdings unbedeutenden, Druck auf den untern Theil der Speiseröhre aus.

Dermo-iliacus Owen.

Nach meinen Untersuchungen nimmt dieser Muskel seinen Ursprung nicht immer von derselben Stelle. Bei *Anas clangula* kommt er von dem obern der Wirbelsäule anliegenden Theil des *Os ilium*, bei *Harelda* hingegen entspringt er von dem obern Fortsatz des vorletzten, bei *Mergus* von der gleichen Stelle des drittletzten und endlich bei *Colymbus* von dem obern Fortsatz des letzten Brustwirbels. In allen Fällen aber fängt er mit einer kurzen Sehne an und läuft, fast geradlinig und immer gleich breit bleibend, der Schulterflur zu. In seinem Verlaufe, auf dem er fest an die ihm aufliegende Haut gebunden ist, überstreicht er eine Strecke lang die Rückenflur und dann den Rumpfseitenrain. An die Schulterflur inserirt er sich unmittelbar über den Fasern des *Tensor cutis brachialis posterioris*. An erster Stelle wird dieser Muskel die Haut, unter der er verläuft, falten und dadurch die in ihr steckenden Federn sträuben; sodann aber wird er vielleicht auch die Federn der Schulterflur in Folge ihrer (d. h. der Federn) schon namhaft gemachten Stellung in geringem Masse sträuben und endlich, da die eben erst genannte Flur bis an den hintern

Rand der Flughaut reicht, auch zum Spannen der letzteren etwas beitragen.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermocostalis Owen. Spanner der hintern Flughaut.

Er repräsentirt einen bandförmigen Muskel, der sowohl in Bezug auf die Anzahl der Köpfe, mittelst deren er entspringt, als auch was die Ursprungsstellen derselben anbetrifft, bei den von mir untersuchten Gliedern nicht immer das gleiche Verhalten zeigt. Bei *Colymbus* und *Harelda* nimmt er seinen Ursprung mit 3 Köpfen von der 3. 4. und 5., bei *Mergus*, *Anas clangula* und *Cereopsis* nur mit 2 Köpfen von der 4. und 5. untersten Rippe. Bei dem zuerst genannten Vogel, dem *Colymbus*, gehen die Köpfe unmittelbar unter der Abgangsstelle des Proc. unc. von den Rippen ab und zwar der Haupttheil, mehr als die Hälfte der Fasern umfassend, von der vordern Kante der 4., die übrigen zu gleichen Theilen von denselben Stellen der beiden andern schon näher bezeichneten Rippen. Bei den übrigen von mir untersuchten *Natatores* entspringen die Köpfe ungefähr von der Mitte der Strecke, die zwischen der Abgangsstelle der Proc. unc. und der Ansatzstelle der Sternocostalknochen liegt. Der Haupttheil der Fasern kommt bei *Harelda* in 2 gleichen Portionen direct von der vordern Kante der 4. und 5. Rippe, der übrige Theil mittelst einer kurzen Sehne von derselben Stelle der 3. Rippe. Von den andern oben aufgezählten Schwimmvögeln nimmt bei *Cereopsis* der Haupttheil, bei *Mergus* die Hälfte der Fasern von der schon mehrmals bezeichneten Stelle der 4. ihren Ursprung, bei *Anas clangula* dagegen von der 5. untersten Rippe, während die übrigen Fasern bei den beiden ersten direct von der äusseren Fläche der 5., bei der letzteren mittelst einer langen Sehne von der vordern Kante der 4. Rippe abgehen. In allen Fällen aber vereinigen sich die getrennt entspringenden Köpfe erst in einiger Entfernung von ihrer Ursprungsstelle zu einem, wie schon beiläufig bemerkt, bandartigen Muskel. Derselbe läuft dem Rand der hintern Flughaut entlang bis zur Schulterflur, an dem untern Ende derselben endigt der grösste Theil seiner Fasern, während ein kleiner Theil weiter am Rande desjenigen Theils der hintern Flughaut verläuft, der ausserhalb der Schulterflur liegt, aber nach seiner Trennung von dem Haupttheile sofort sehnig wird. Die Fasern sind, soweit sie am Rande der Flughaut verlaufen, ziemlich fest mit derselben verbunden.

Der Muskel wird bis zu einem gewissen Grade die ausgespannte hintere Flughaut falten und, wenn dieses Mass überschritten wird, höchst wahrscheinlich auch die Federn der Schulterflur in Folge ihrer Stellung sträuben. Beim Entfalten des Flügels wird er die hintere Flughaut spannen und vielleicht auch beim Zusammenlegen desselben eine Rolle mit spielen, d. h. auf den Flügel selbst einwirken.

Der Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskel

ist unter allen bei den *Natatores* vorkommenden Hautmuskeln am mächtigsten entwickelt. Er repräsentirt ein breites Muskelband, das direct mittelst seiner Fasern von der vorderen Kante des mittlern Theils des Os pubis entspringt und unter den äussern Federreihen der Unterflur schief nach vorne verläuft, um sich an den unteren Theil der innern Kante des Astes der eben genannten Flur anzusetzen. Auf seinem Verlaufe ist dieser Muskel fest an die ihn bedeckende Haut durch Bindegewebe gebunden und nimmt, nach vorne verlaufend, an Breite in der Weise zu, dass er an seiner Insertionsstelle ungefähr $\frac{1}{3}$ mal breiter ist als an seiner Ursprungsstelle.

Er sträubt nicht nur die Federn des Unterflurastes und die des anliegenden Theils der Unterflur selbst, sondern, in Folge seiner innigen Verbindung mit der Haut, auch die Federn des dem Abdomen aufliegenden Theils der Unterflur.

Bei allen von mir untersuchten Schwimmvögeln fand ich eine, allerdings in nur geringer Entwicklung auftretende Muskellage, die sich zwischen den beiden Nebenflügeln, den Parapterum und Hypopterygium, ausspannt und welche ich als

Musculus pteronaeus

bezeichnen will. Die Fasern dieser Muskellage divergiren, da das Hypopterygium in der Regel etwas länger ist als das Parapterum, auf ihrem Verlaufe unter den der Schulterflur anliegenden Theil der hinteren Flughaut, sind aber stets mit der sie bedeckenden Haut fest verbunden und somit befähigt, die Federn der beiden Nebenflügel, welche unter einem sehr spitzen Winkel in der Haut stecken und in der Regel dachförmig übereinander liegen, von einander zu entfernen.

Der Dermo-furcularis

entspringt, wie schon sein Name andeuten soll, von der Furcula und zwar oberhalb der Insertionsstelle des Subcutaneus colli an diesem Knochen in Form eines Bandes, läuft dann auf jeder Körperseite der Furcula entlang nach hinten und wendet sich der Rückenflur zu. Seine Fasern divergiren während des Verlaufes etwas und inseriren sich an den auf der Grenze zwischen Hals und Brust liegenden Theil des Rückgratstrahns, sind aber schon vorher, soweit sie unter die Rückenflur zu liegen kommen, fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden. Dieser Muskel wird namentlich die Haut des Vorderrückens und des Hinterhalses spannen.

Was nun die Zahl der Muskeln anbetrifft, die an die Conturfedern sich inseriren, so betrug dieselbe bei allen von mir untersuchten Schwimmvögeln ziemlich regelmässig 4 und nur an ein-

zelen Stellen, die bei den einzelnen Gliedern im Bezug auf ihre Lage etwas verschieden sind, stieg ihre Zahl auf 6. Bei *Harelda* fand ich diese Zahl ziemlich regelmässig an den Federn, welche den hintern Theil der Rückenflur bilden; bei *Anas clangula* und *Mergus merganser* dagegen tritt diese Zahl ebenfalls ziemlich regelmässig an den Federn der Schulterflur auf und bei *Mergus* ausserdem am Unterhals, sowohl an den Federn der Rücken- als auch der Unterflur. Die übrigen oben aufgezählten Schwimmvögel habe ich nicht näher nach dieser Richtung hin untersucht, so dass ich nicht angeben kann, ob bei ihnen die Anzahl der Muskeln Verschiedenheiten darbietet.

II. *Grallatores*, Sumpfvögel.

Untersucht wurden *Crex pratensis*, *Scolopax gallinago* und *Tringa minuta* (?)

Folgende Muskeln habe ich bei ihnen gefunden:

Den *Constrictor colli* Owen

„ *Triangularis juguli* Wiedemann.

„ *Dermo-transversalis* Owen.

„ *Dermo-furcularis*.

„ *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann.

„ *Dermo-spinalis* Owen.

„ *Dermo-iliacus* Owen.

„ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus
oder *Dermo-costalis* Owen.

„ *Subcutaneus abdominalis* Wiedemann.

Neben den eben aufgezählten Hautmuskeln fand ich bei den von mir untersuchten *Grallatores* noch 2 andere Muskeln, welche ebenfalls zur Bewegung der Haut dienen und von denen ich den einen mit

Musculus furculo-cephalicus,

den andern mit

Musculus humero-spinalis

bezeichnen will.

Ehe ich zur speciellen Schilderung der Hautmuskeln übergehe, halte ich es für nöthig, einige Bemerkungen vorauszuschicken. Das Material zu meinen Untersuchungen wurde grösstentheils in den Monaten August, September und October gesammelt und soweit es nicht gleich frisch untersucht werden konnte, in ungefähr 70% Alkohol aufbewahrt. Obwohl im allgemeinen die so conservirten Vögel für spätere Untersuchungen der Hautmuskulatur vollkommen tauglich waren, machten doch, aus den oben schon angeführten Gründen, die Sumpfvögel davon eine Ausnahme. Ich bin daher leider nicht im Stande, über die eben aufgezählten Muskeln immer genügend Aufschluss zu geben. Ich werde aber, sobald es in meinen Kräften steht, die Lücken auszufüllen suchen und behalte mir auch vor, etwaige Irrthümer, die in der jetzt folgenden Schilderung der Hautmuskeln aus den schon ange-

gebenen Gründen vielleicht untergelaufen sind, später zu berichtigen.

Nach diesen Bemerkungen gehe ich zu den Hautmuskeln selbst über und beginne mit

Constrictor colli Owen.

Beide Muskellagen sind gleich mächtig entwickelt. Die Fasern des *Subcutaneus colli* entspringen sowohl bei *Crex* als auch bei *Scolopax* und *Tringa* über der äusseren Ohröffnung vom Rande der Orbitalhöhle, laufen auf jeder Seite des Halses bogenförmig nach hinten und endigen zum Theil an der Rückenflur und zum Theil an der Unter- und Schulterflur. In diesem Verlaufe, auf dem die Lage anfangs an Breite zunimmt, beschreiben die vordersten Fasern einen viel flacheren Bogen als die hintersten. Diesem Umstande und der weit nach hinten am Schädel liegenden Ursprungsstelle ist es zuzuschreiben, dass der grösste Theil der Fasern an der vordern Halshälfte unter die Rückenflur, sie mehr oder minder vollständig überstreichend, zu liegen kommt. Am vollständigsten ist dies der Fall bei *Tringa*, bei dem nur ein schmaler Streif zu beiden Seiten der Mittellinie dieser Flur frei bleibt, während bei *Scolopax* und *Crex* der Raum ziemlich bedeutend ist. Auf der hinteren Hälfte des Halses ist es der grösste Theil der Unterflur, der in Folge des bogenförmigen Verlaufs der Fasern überstrichen wird. Allerdings sind es nicht sämtliche Fasern, die an diesem Halstheil unter die Unterflur zu liegen kommen, da ein Theil, der bei *Tringa* und *Crex* nur wenig, bei *Scolopax* dagegen eine bedeutende Anzahl der Fasern dieser Muskellage umfasst, an der Rückenflur endigt. Dieser Muskeltheil bildet nach seiner Differenzirung von der Gesamtfasermasse einen schmalen, bandförmigen Muskel, der auf jeder Körperseite an der Aussenseite der Rückenflur innig durch Bindegewebe mit derselben befestigt, nach hinten verläuft und am Hinterhals an derselben endigt. Der Theil der Fasern hingegen, der sich der Unterflur zuwendet, erreicht mit den vordersten Fasern die Aussenseite derselben in der Mitte des Halses an ihrer Theilstelle und bildet dann ebenfalls einen flachen bandförmigen Muskel, welcher den äusseren Theil der in Frage kommenden Flur überdeckend nach hinten verläuft und zum grössten Theil auf der Grenze zwischen Hals und Brust an ihr endigt. Ein kleiner Theil der Fasern wendet sich der Schulterflur zu und endigt am obern Theil derselben, mit Ausnahme einiger Fasern, die sehnig werden und sich mit dem Spanner der vorderen Flughaut vereinigen. Der *Subcutaneus colli* ist, abgesehen von einer kleinen Strecke hinter seiner Ursprungsstelle, auf seinem ganzen Verlauf fest mit der ihn bedeckenden Haut und der ihn überlagernden 2ten Schicht des *Constrictor colli* durch Bindegewebe verbunden. Die 2te Schicht des in Rede stehenden Muskels ist bei den von mir untersuchten *Grallatores* nicht immer in gleicher Weise ausgebildet. Bei *Tringa* und *Scolopax* breitet sie sich nur

unter der Haut der vordern Halshälfte, bei *Crex* hingegen unter der ganzen Halshaut aus, doch ist auch bei letzterem die hintere Hälfte nicht so kräftig als die vordere entwickelt. Stets aber war diese Schicht mächtiger als bei den von mir untersuchten *Natatores* und bildete auf der vordern Halshälfte eine zusammenhängende Scheide, die allerdings auf dem Vorderhals stärker als auf der entgegengesetzten Seite ausgebildet war, und deren Fasern auf jeder Seite des Halses von hinten nach vorne und unten verliefen und auf der Mittellinie der ungetheilten Unterflur eine Naht bildeten. Bei *Crex*, bei dem, wie schon erwähnt, diese Schicht auch unter der Haut der hintern Halshälfte auftritt, verliefen die Fasern in gleicher Richtung zwischen der Rückenflur und der Aussenseite der Unterflurhälfte. Die Fasern dieser Schicht sind fest mit der sie bedeckenden Haut und, soweit sie über die Fasern des *Subcutaneus colli* zu liegen kommen, auch mit denselben durch Bindegewebe verbunden. Bei den *Grallatores* verrichtet der *Constrictor colli* in Folge seines andern Verbreitungsgebietes auch eine etwas andere Function als bei den *Natatores*. Zwar wird er auch, da er sich an den am Halse verlaufenden Theil der Rücken- und Unterflur inserirt, die Haut des Halses falten und dadurch die Federn desselben sträuben, doch spannt er auch daneben den Theil der Unterflur, der die Brust bedeckt, und unterstützt dadurch, wenn gleichzeitig der *Subcutaneus abdominalis* sich contrahirt, was ja beim Sträuben und Schütteln des Gefieders wahrscheinlich immer der Fall sein wird, den letzteren. Dasselbe ist höchst wahrscheinlich auch auch der Fall bei dem Theile, der an der Rückenflur endigt. Contrahirt sich gleichzeitig mit ihm der Theil des *Dermotiliacus*, der neben der Aussenseite der Rückenflur nach vorne verläuft, so wird die Haut, die dem Rücken aufliegt, gespannt und die dort befindlichen Federn, in Folge der schon mehrfach erwähnten Stellung, meiner Meinung nach, gesträubt. Die gleiche Function wird endlich auch der Theil, der dem oberen Ende der Schulterflur zuläuft, übernehmen; auch er wird den Spanner der hinteren Flughaut vielleicht in gewissem Sinne unterstützen.

Ueber den *Triangularis juguli* Wiedemann.

„ „ *Dermo-transversalis* Owen und

„ „ *Dermo-spinalis* Owen

kann ich aus den schon angeführten Gründen nur wenig sagen. Der erstere entspringt stets mit 2 Köpfen von der Unterkieferhälfte, von denen der vordere stets die Hauptmasse der Fasern umfasst.

Der *Dermo-transversalis* ist schmal, bandförmig und inserirt sich an die Aussenseite des Theils der Rückenflur, welcher den Unterhals bedeckt.

Der *Dermo-spinalis* ist relativ nicht so mächtig entwickelt bei *Crex* und *Scolopax* als bei den *Natatores*, während bei *Tringa* er hingegen noch kräftiger ausgebildet zu sein scheint.

Dermo-furcularis.

Dieser Muskel ist relativ mächtiger als bei den Schwimmvögeln entwickelt und entspringt vom oberen Ende der Furcula und zwar, da seine Fasern sich gleich an der Ursprungsstelle zu einer Anzahl isolirt liegender Muskelbündel gruppieren, an einer ziemlich bedeutenden Strecke dieses Knochens. Von ihrer Ursprungsstelle aus laufen die Bündel stark divergirend unter dem Rumpfsseitenrain der Rückenflur zu und inseriren sich bei *Crea* und *Scolopax* an denjenigen Theil derselben, der dem Vorderücken und Hinterhals aufliegt. Bei *Tringa*, bei der dieser Muskel am mächtigsten entwickelt ist, heftet er sich, den Theil des Subcutaneus colli, der an der Rückenflur endigt, überdeckend, an die Aussenseite des Theils, welcher die hintere Hälfte des Halses und ebenfalls den Vorderrücken bedeckt. Auf ihrem Verlauf unter der Haut sind die Fasern nur lose an dieselbe befestigt. Dieser Muskel wird sowohl die Haut des Rückens als auch des Halses anspannen und vielleicht auch den Theil der Haut, an die er sich inserirt, falten und die in ihr sitzenden Federn sträuben.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthaut-muskel.

Es ist dies ein Muskel, der bei allen von mir untersuchten Sumpfvögeln nicht wie bei den *Natatores* von, sondern neben der Sehne des grossen Brustmuskels von der obern Leiste des Humerus entspringt, eine kurze Strecke neben dem hintern Rande des eben genannten Muskels hin, dann aber über ihn selbst geradlinig nach hinten und unten läuft und sich, nachdem er kurz vorher etwas an Breite zugenommen hat, mit dem grössten Theil seiner Fasern an die Aussenseite, mit einem kleinen Theil an die Unterseite des Astes der Unterflur inserirt. Er behält auf seinem Verlaufe, mit Ausnahme der schon namhaft gemachten Stelle, immer gleiche Breite und ist, soweit er über den grossen Brustmuskel verläuft, fest mit der ihn bedeckenden Haut verbunden. Er übt dieselbe Function wie bei den Schwimmvögeln aus, indem er die ihn bedeckende Haut faltet und die in ihr sitzenden Federn dadurch zum Sträuben bringt.

Der Dermo-iliacus Owen

zeigt bei der in Rede stehenden Gruppe eine stärkere Ausbildung als bei den *Natatores*. Seine Fasern entspringen mittelst einer Sehne vom vordern Rand des Os ilium und laufen nur eine kurze Strecke neben der Aussenseite der Rückenflur in Gestalt eines bandförmigen Muskels nach vorne, worauf dann eine Differenzirung der Fasern in 2 gleiche aber nach verschiedenen Richtungen verlaufende Partien eintritt. Der eine Theil behält die Richtung, die anfangs der ganze Muskel einschlug, bei und läuft in einiger Entfernung neben der Aussenseite der Rückenflur

nach vorne bis zur Theilstelle derselben, also ungefähr bis zum Vorderrücken. An dieser Stelle breiten sich die Fasern fächerförmig aus und inseriren sich zur Hälfte an die Aussenseite der Rückenflur, zur anderen Hälfte an den anliegenden Theil des Rumpfsseitenraums. Die andere Partie läuft von ihrer Differenzirungsstelle aus bogenförmig der Schulterflur zu und inserirt sich mit dem Spanner der hinteren Flughaut gemeinschaftlich an das untere Ende derselben. Beide Partien sind in ihrem Verlaufe fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden, und der Theil, der neben der Rückenflur verläuft, steht ausserdem auch fest mit der Aussenseite dieser Flur durch Bindegewebe in Zusammenhang. Die letztere Partie wird, wenn sie sich auf beiden Körperseiten zugleich contrahirt, die Haut, die sie bedeckt, falten und auf diese Weise die Federn des dort befindlichen Theils der Rückenflur sträuben, zugleich aber auch die Haut, welche dem Hinterhals aufliegt, spannen und so ebenfalls mit zum Sträuben der Federn beitragen. Der andere Theil verrichtet dieselbe Function wie bei den Schwimmvögeln.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermocostalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Aus den schon angeführten Gründen konnte ich diesen Muskel nur bei *Crex* näher studiren. Bei diesem Vogel entspringt er in geringer Entfernung von der Abgangsstelle des *Processus uncinatus* der 3. und 4. untersten Rippe und zwar mit dem Haupttheil seiner Fasern von der Aussenfläche der ersteren, mit dem kleineren Theil von der vorderen Kante der letzteren. Beide Theile vereinigen sich kurz nach ihrer Ursprungsstelle zu einem bandförmigen Muskel, der in seinem Verlauf nach oben gleich breit bleibt und sich mit dem grössten Theil seiner Fasern an das untere Ende der Schulterflur inserirt, während ein kleiner Theil der Fasern, die aber nach ihrer Abzweigung sofort sehnig werden, an den übrigen ausserhalb der Schulterflur liegenden Theil der hinteren Flughaut laufen. Was seine Function und sein übriges Verhalten anbetrifft, so stimmt er ganz mit dem der *Natatores* überein.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskel.

Derselbe entspringt bei allen von mir untersuchten Gliedern dieser Ordnung mit einer kurzen Sehne von der vorderen Kante des unteren Theils des *Os pubis*. Er repräsentirt nicht wie bei den *Natatores* einen bandförmigen Muskel, der unter dem äusseren Theil der Unterflurhälfte verläuft und sich mit seiner ganzen Fasermasse an den Ast der Unterflur inserirt, sondern er besteht aus einer Anzahl Muskelbündel, die zwar ebenfalls nach vorne verlaufen, von welchen aber der grösste Theil sich an die Aussen-

seite der Unterflurpartie, die das Abdomen und den hinteren Theil der Brust bedeckt, inseriren und nur ein kleiner Theil dem Ast der Unterflur sich zuwendet. An die ihn bedeckende Haut ist dieser Muskel nur sehr lose befestigt. Er übt, trotz seines andern Verhaltens, im Grossen und Ganzen dieselbe Wirkung wie bei den Schwimmvögeln aus.

Bei den von mir untersuchten Sumpfvögeln, sowie bei den Mitgliedern einiger anderen Vogelordnungen fand ich einen Muskel, der mit wenigen Ausnahmen von der Furcula entspringt, nach vorne verläuft, dabei eine mehr oder weniger innige Verbindung mit der Haut eingeht, also als Hautmuskel fungirt, und dann bei den einzelnen Ordnungen an verschiedene Stellen des Kopfes sich inserirt. Da kein Anatom, mit Ausnahme von D'Alton, diesen Muskel erwähnt und der eben angeführte Forscher ihn bei der Schilderung der Hautmuskeln der Eulen mit einem falschen von Wiedemann für einen ganz anderen Muskel gegebenen Namen bezeichnet, demnach ein eigentlicher Name für ihn nicht existirt, so sehe ich mich genöthigt, ihn selbst zu benamen. Ich werde ihn als

M. Furculo-cephalicus

bei der Schilderung der Hautmuskeln der einzelnen Gruppen anführen.

Der M. Furculo-cephalicus

kommt sowohl bei *Crex* und *Tringa* als auch bei *Scolopax* als bandförmiger Muskel von dem Ligamentum sterno-furculare und läuft in der eben erwähnten Form an der Innenfläche der Furcula entlang bis er die Unterflurhälfte erreicht hat. Von dieser Stelle an wird er etwas breiter und geht bis zur Theilstelle der Unterflur, also ungefähr bis zur Mitte des Halses, neben den Fasern des Subcutaneus colli auf den inneren Theil der Unterflurhälften verlaufend, eine innige Verbindung mit der Haut ein. Von dieser Stelle aus aber löst der Muskel auf jeder Seite seine Verbindung wieder, nimmt seine schmale ursprüngliche Form wieder an und läuft nach vorne, um sich an den Körper des Zungenbeins zu inseriren. Er unterstützt den Constrictor colli, indem er die Haut, an welche er befestigt ist, faltet und so die Federn sträubt, andererseits wird er auch die Zunge nach hinten ziehen und so die Mundhöhle vergrössern.

Auf eine weitere Muskellage, welche ich mit

Musculus humero-spinalis

bezeichnen will und die, wie es mir schien, bei *Crex* und *Scolopax* sich zwischen den beiden einander zugekehrten Seiten der Rücken- und Schulterflur, bei *Tringa* dagegen auch zwischen Rücken- und Oberschenkelflur ausspannte, kann ich leider aus den schon mehrfach angeführten Gründen nicht eingehen. Die Zahl der Muskeln, welche sich an die einzelnen Federn inseriren, beträgt nach meinen Untersuchungen sowohl bei *Crex* als auch bei *Scolopax* und *Tringa* immer 4.

III. *Gallinaceis. Rasores, Hühnervögel.*

Untersucht wurden *Gallus domesticus* und zum Theil auch *Nothura maculosa* und *Phasianus colchicus*; gefunden wurden folgende Muskeln:

Der *Constrictor colli* Owen.

„ *Triangularis juguli* Wiedemann.

„ *Dermo-transversalis* Owen.

„ *Musculus frontalis* Tiedemann.

„ *Dermo-furcularis*.

„ *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann.

„ *Dermo-iliacus* Owen.

„ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus,
oder *Dermo-costalis* Owen.

„ *Subcutaneus abdominalis* Wiedemann.

und endlich noch ein Muskel, den ich mit

Musculus gastro-lumbalis

bezeichnen will.

Constrictor colli Owen.

Dieser Muskel zeigt, sowohl was seine Ausbildung als auch den Verlauf der Fasern der beiden Schichten anbelangt, viel Aehnlichkeit mit dem Muskel gleichen Namens bei den Schwimmvögeln. Es ist auch hier der *Subcutaneus colli*, der am mächtigsten entwickelt ist, während die andere Lage wie bei den *Natatores* nur an dem Vorderhals der oberen Hälfte zu einiger Ausbildung kommt.

Die Fasern des *Subcutaneus colli* entspringen senkrecht über der äusseren Ohröffnung vom Schädel, verbreitern sich anfangs stark bis sie das Doppelte der ursprünglichen Breite erreicht haben, und laufen dann, fast immer dieselbe Form behaltend, bogenförmig (die convexe Seite dem Hinterhals zugekehrt) nach hinten und unten, um sich an den unteren Theil der *Furcula* zu inseriren. An der vorderen Hälfte des Halses kommen die Fasern dieser Muskellage zum grössten Theil unter die sehr entwickelte Rückenflur zu liegen, nur ein kleiner Theil tritt unter den Halsseitenrain, auf der anderen Halshälfte hingegen verlaufen die meisten Fasern unter der ebenfalls sehr mächtig ausgebildeten Unterflurbälfte und nur wenige unter den zwischen beiden eben genannten Hälften sich einschiebenden Unterrain. Die auf beiden Seiten des Halses verlaufenden Fasern berühren sich nicht auf der Rückenflur, sondern sind durch einen schmalen zu beiden Seiten der Mittellinie liegenden Raum, der nach hinten zu etwas breiter wird, getrennt. Auch auf der unteren Hälfte des Halses tritt keine Berührung der von beiden Seiten kommenden Fasern ein, obwohl der Zwischenraum, der beide von einander scheidet, in der Gegend des Kropfes bei einigen von mir untersuchten Hühnern kaum bemerklich war. Auch diese Schicht ist, mit Ausnahme einer kurzen Strecke an

ihrer Ursprungs- und Insertionsstelle, fest mit der darüber befindlichen Haut und der sie überlagernden 2. Schicht des *Constrictor colli* durch Bindegewebe verbunden. Diese 2. Schicht des eben namhaft gemachten Muskels scheint nach meinen Untersuchungen nicht immer in derselben Ausbildung aufzutreten. Ich fand sie bei einigen von mir untersuchten Gliedern dieser Familie nur an der vorderen Hälfte des Halses, bei anderen hingegen am ganzen Halse ausgebildet. Den ersten Fall beobachtete ich bei mehreren Hühnern, während der letztere bei einem sog. spanischen Hahn recht ausgeprägt war. Auch die Ausbreitung der Fasern an den Seiten des Halses ist bei den Geschlechtern etwas verschieden. Bei den Hühnern fangen dieselben in einiger Entfernung von der Mittellinie der Rückenflur, bei den Hähnen hingegen an der eben genannten Linie selbst an. Sie laufen bei den letzteren dicht neben einander, bei den ersteren oft mehr oder minder isolirt nach vorne und unten. Soweit sie auf die ungetheilte Unterflur zu liegen kommen, bilden sie eine Naht, die mit der Mittellinie der eben erwähnten Flur zusammenfällt, kommen die Fasern aber auf ihrem Verlaufe an die Unterflurhälfte, so endigen sie an der Aussenseite derselben.

Die Richtung, welche die Fasern in ihrem Verlaufe an der Seite des Halses einschlagen, ist nicht immer dieselbe, indem die am oberen Theil des Halses verlaufenden eine mehr verticale, die am unteren Theil befindlichen eine mehr transversale Richtung einhalten. Ebenso wie bei den *Natatores* sind auch die Fasern dieser Schicht bei den *Rasores* fest an die sie bedeckende Haut befestigt.

Der *Constrictor* verrichtet bei der in Rede stehenden Gruppe genau dieselben Functionen wie bei der eben zum Vergleich herbeigezogenen Ordnung.

Triangularis juguli Wiedemann. Kehlhautmuskel.

In seinem ganzen Verhalten zeigt der eben angeführte Muskel viel Aehnlichkeit mit demjenigen von *Mergus merganser*, *Anas domestica* und *Anser domesticus*. Er entspringt wie bei den aufgezählten Schwimmvögeln zum grössten Theil von der inneren Seite des *Os dentale* und dem vorderen Theil des *Os angulare*, während der kleinere Theil von dem oberen äusseren Ende des ebenfalls bei den *Rasores* hinter dem Gelenk auftretenden Fortsatzes kommt. Bei *Gallus domesticus* verhalten sich beide Theile dieses Muskels genau so wie bei den erwähnten Schwimmvögeln. Bei *Phasianus* ist solches auch mit dem vorderen Theil der Fall, während der hintere Theil ein etwas abweichendes Verhalten aufweist. Er ist kräftiger entwickelt als bei *Gallus* und geht gleich von seiner Ursprungsstelle an eine feste Verbindung mit der ihn bedeckenden Haut ein. Seine Fasern bilden auch keinen schmalen, bandförmigen Muskel, sondern verlaufen nach verschiedenen Richtungen. Diejenigen, welche unmittelbar neben

den hintersten Fasern des Haupttheils an die Sehne sich heften, schlagen eine ziemlich wagrechte Richtung ein. Da sie aber, je weiter nach hinten sie sich an die Sehne inseriren, desto bogenförmiger verlaufen, so kommt es, dass die hintersten Fasern dieses Muskeltheils fast die entgegengesetzte Richtung als die vordersten einhalten.

Der Muskel übt dieselben Functionen wie bei den Schwimmvögeln aus.

Dermo-transversalis Owen.

Er ist sowohl bei *Nothura* als auch bei *Gallus* sehr mächtig entwickelt und setzt sich bei beiden aus einer Anzahl von einander getrennt verlaufender Muskelbänder zusammen, die mittelst kurzer Sehnen von den unteren Fortsätzen der mittleren Halswirbel entspringen. Bei *Nothura* beträgt nach meinen Untersuchungen die Zahl der Muskelbündel 8, bei *Gallus* dagegen nur 4; bei dem ersten Vogel entspringen dieselben in der schon angegebenen Weise von dem 4. bis 11., bei dem letzteren von dem 7. bis 11. obersten Halswirbel. Am kräftigsten entwickelt sind bei *Nothura* die mittelsten Partien, bei *Gallus* hingegen das oberste Band. In allen Fällen aber laufen diese Bänder von ihren Ursprungsstellen aus nach hinten. Sie inseriren sich, nachdem sie vorher etwas an Breite zugenommen haben, auf jeder Körperseite an die Aussenseite der Rückenflur und zwar bei *Gallus* am Unterhals, bei *Nothura* aber an den 2 untersten Dritteln des ganzen Hinterhalses. In ihrem Verlaufe unter der Haut sind diese Muskellagen nur sehr lose an dieselbe befestigt und behalten mit Ausnahme an der schon näher bezeichneten Stelle immer dieselbe Breite.

Der Dermo-transversalis übt einen Zug auf die Haut des Hinterhalses aus und spannt dieselbe.

Musculus frontalis Tiedemann. Stirnhautmuskel.

Dieser Muskel entspringt bei den von mir untersuchten Hühnern nicht von der Wurzel des Schnabels, sondern von dem am höchsten liegenden Theil des Augenhöhlenrandes. Er repräsentirt kein Muskelband, sondern besteht aus einer Reihe von Muskelbündeln, die, wie auch Tiedemann bei seiner Beschreibung des Stirnmuskels angiebt, mit Sehnenfasern vermischt sind, schief nach hinten verlaufen und sich an die Haut des Scheitels inseriren. Contrahiren sich dieselben, so werden sie die Haut von der Stirn bis zum Scheitel falten und die Federn derselben sträuben, ausserdem vielleicht die Haut, welche das Hinterhaupt bedeckt, spannen.

Der Dermo-furcularis

kommt wie bei den *Grallatores* vom oberen Ende der Furcula, differenzirt sich aber nicht wie bei der zum Vergleich herbeigezogenen Ordnung in eine Anzahl isolirt verlaufender Bündel, sondern seine Fasern wenden sich, eng neben einander liegend, der Rücken-

flur zu und inseriren sich an den Theil derselben, welcher auf der Grenze zwischen Hals und Brust liegt. Soweit sie unter der Haut verlaufen, sind sie fest mit derselben durch Bindegewebe verbunden.

Dieser Muskel verrichtet dieselbe Function wie bei den *Natatores*.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthautmuskel.

Er repräsentirt einen Muskel, der wie der Dermo-transversalis sowohl bei *Gallus* als auch bei *Nothura* mächtig entwickelt ist und bei beiden mit 2 Köpfen an zwei verschiedenen Stellen entspringt. Bei *Nothura* nimmt die Hälfte der Fasern mit einer langen bandförmigen Sehne von dem äusseren Ende der oberen Leiste des Humerus Kopfes ihren Ursprung, während die andere Hälfte ebenfalls mit einer gleich langen Sehne von dem oberen Ende der Scapula kommt. Bei den von mir untersuchten Exemplaren von *Gallus domesticus* entsprang dieser Muskel nicht von Skelettstücken, sondern von den Sehnen 2er Muskel, die eine Hälfte von der Sehne des grossen Brustmuskels, die andere hingegen von der Sehne, mittelst deren der *Musculus suprascapularis* sich an den unteren Höcker des Humerus ansetzt. Während bei *Nothura* die beiden von verschiedenen Stellen kommenden Partien sich nicht mit einander vereinigen, sondern getrennt neben einander der Unterflur zulaufen, tritt bei *Gallus* die Verschmelzung der Fasern sofort nach ihrer Ursprungsstelle ein. In beiden Fällen aber, mögen die Hälften getrennt oder vereinigt sein, nehmen sie in ihrem Verlaufe über den grossen Brustmuskel allmählich an Breite zu, so dass, wenn sie die Unterflur erreicht haben, sie beinahe doppelt so breit als an ihrer Ursprungsstelle sind. Die Fasern dieses Muskels endigen an der unteren Hälfte der Aussenseite des Unterflurastes und sind in ihrem ganzen Verlauf fest durch Bindegewebe mit der sie bedeckenden Haut verbunden.

Der Muskel verrichtet dieselbe Function wie der Subc. thor. der *Natatores*.

Dermo-iliacus Owen.

Dieser Muskel zeigt bei der in Rede stehenden Gruppe ein ähnliches Verhalten wie bei den *Grallatores*. Er entspringt mit einer kurzen Sehne von dem oberen Fortsatz des vorletzten oder in manchen Fällen von derselben Stelle des letzten Brustwirbels, läuft auf jeder Körperseite eine kurze Strecke unter der Rückenflur nach vorne und differenzirt sich dann wie bei den *Grallatores* in zwei nach verschiedenen Stellen der Haut verlaufende Partien, die aber an Fasermasse nicht gleich sind. Die eine Partie, den Haupttheil des gesammten Muskels ausmachend, behält die ursprüngliche Richtung bei und läuft, allmählich an Breite etwas

zunehmend und fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden, nach vorne bis zur Brustmitte. Dort divergiren die Fasern und endigen zur Hälfte an der Aussenseite der Rückenflur und zur Hälfte an den anliegenden Theil des Rumpfseitenrains. Der andere, an Faseranzahl geringere Theil, läuft nach seiner Differenzirung in einen flachen Bogen unter der Rückenflur und dem anliegenden Theil des Rumpfseitenrains dem unteren Theil der Schulterflur zu und inserirt sich, nach meinen Untersuchungen, manchmal direct mittelst seiner Fasern, manchmal auch mittelst einer kurzen Sehne neben den Fasern des Spanners der hinteren Flughaut an die der Rückenflur zugekehrte Seite.

Der *Dermo-iliacus* übt bei den *Rasores* genau dieselben Functionen wie bei den *Grallatores* aus.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermo-costalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Bei *Nothura* fand ich denselben sehr stark, bei *Gallus* dagegen sehr wenig entwickelt, ja bei einem von mir untersuchten Exemplar fehlte er ganz. Er entspringt bei *Gallus* eine kleine Strecke unter der Abgangsstelle des *Processus uncinatus* mit einer kurzen Sehne von der Aussenseite der 2. oder 3. untersten Rippe, bei *Nothura* ebenfalls mit einer kurzen Sehne von derselben Fläche der 2. untersten Rippe, aber unmittelbar neben der Abgangsstelle des betreffenden Fortsatzes. In beiden Fällen läuft er aber, immer gleiche Breite behaltend, nach vorne der Schulterflur zu und inserirt sich bei *Nothura* mit dem grössten Theil seiner Fasern an das untere Ende derselben, während ein kleiner Theil, welcher aber gleich nach seiner Trennung sehnig wird, mit dem ausserhalb der Schulterflur sich ausspannenden Theil der hinteren Flughaut sich verbindet. Bei *Gallus* geht der Muskel vor seiner Endigung an den eben angeführten Stellen in eine bald längere bald kürzere Sehne über, zeigt aber im Uebrigen dasselbe Verhalten wie bei *Nothura*.

Die Functionen, welche dieser Muskel bei den *Rasores* ausübt, sind dieselben wie bei den *Natatores*.

Der Subcutaneus abdominalis Wiedemann, Bauchhautmuskel

entspringt bei *Nothura* direct mittelst seiner Fasern, bei *Gallus* mit einer kurzen Sehne von der vorderen Kante des unteren Theils des *Os pubis* und läuft, gleich breit bleibend, anfangs unmittelbar neben der Aussenseite der Unterflurhälfte nach vorne. Auf dem hinteren Theil der Brust angekommen, wird er etwas schmaler, wendet sich von der Unterflur ab und dem Aste dieser Flur zu und inserirt sich theils an die innere, theils an die äussere Seite desselben. Er ist in seinem ganzen Verlauf nur lose an die ihn bedeckende Haut, fest dagegen mit der Aussenseite der Unterflur durch Bindegewebe verbunden.

Bei *Nothura* und mánchen Hühnern fand ich den in Rede stehenden Muskel nur wenig, bei anderen dagegen wieder kräftig entwickelt.

Er verrichtet dieselben Functionen wie bei den *Natatores* und *Grallatores*.

Bei *Gallus domesticus* fand ich weiter noch eine Muskellage, die allerdings nur schwach entwickelt ist und auch, wie es mir scheint, je nach Alter und Geschlecht einen verschiedenen Grad der Ausbildung besitzen kann. Ich bezeichne sie mit

Musculus gastro-lumbalis.

Sie spannt sich in der Regel zwischen dem oberen Ende der Lendenflur und der unteren Hälfte der Aussenseite des Astes der Unterflur aus, doch beobachtete ich auch in einigen Fällen, dass eine Anzahl Fasern von der schon namhaft gemachten Stelle der Lendenflur an den hinter dem Ast der Unterflur liegenden Theil dieser Flur selbst hinliefen. Die Fasern dieser Lage, die zum Theil von dem *Subcutaneus thoracicus* überdeckt werden, liegen dicht neben einander und sind fest mit der darüberliegenden Haut verbunden. Contrahiren sie sich, so wird nicht blos die sie bedeckende Haut gefaltet, sondern auch die Haut der Brust und des Oberschenkels gespannt.

Was die Muskeln betrifft, die sich an die einzelnen Federn behufs deren Bewegung inseriren, so betrug bei *Nothura* ihre Zahl stets 4. Dieselbe Zahl fand ich auch bei den von mir untersuchten Exemplaren von *Gallus domesticus*, mit Ausnahme der Mitte des Rückens. An der letzteren Stelle inserirten sich an jede Feder der Rückenflur 6 Muskeln.

Nachdem ich die Hautmuskeln der *Natatores*, *Grallatores* und *Rasores* geschildert habe, glaube ich, wird es am Platze sein, eine kurze Beschreibung der Hautmuskeln, wie ich sie an einer mir von Herrn Geheimrath Prof. Dr. Leuckart freundlichst zur Untersuchung überlassenen *Palamedea chavaria* gefunden habe, folgen zu lassen. Ich fand bei diesem Vogel folgende Hautmuskeln:

- Den *Constrictor colli* Owen.
- „ *Triangularis juguli* Wiedemann.
- „ *Dermo-furcularis*.
- „ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus,
oder *Dermo-costalis* Owen.
- „ *Dermo-iliacus* Owen.

Constrictor colli Owen.

Nur die Schicht, die ihren Ursprung vom Schädel nimmt, ist kräftig ausgebildet. Ihre Fasern entspringen an derselben Stelle wie bei den Schwimmvögeln, d. h. zum grössten Theil vom unteren Theil der Querleiste des Hinterhaupts und zum kleinen Theil von dem bei der zum Vergleich herbeigezogenen Gruppe näher bestimmten Fortsatz des Schläfenbeins.

Von ihrer Ursprungsstelle aus laufen die Fasern bis zur Mitte des Halses fast geradlinig und unter Beibehaltung der ursprünglichen Breite nach hinten. Von dieser Stelle aus aber nimmt auf jeder Seite die Schicht an Breite etwas zu bis sie in in einem fast unmerklichen Bogen dem unteren Theil der Furcula zuläuft. Kurz ehe sie diese erreicht, wird sie wieder etwas schmaler. Sie löst dabei ihre Verbindung mit der sie bedeckenden Haut, obschon diese in ihrem Verlauf, mit Ausnahme einer kleinen Strecke an der Ursprungsstelle, eine sehr innige ist. Die auf beiden Seiten des Halses verlaufenden Fasern berühren sich weder auf dem Vorder- noch auf dem Hinterhals, sondern bleiben durch einen mehr oder minder breiten Zwischenraum von einander getrennt. Derselbe ist an beiden Seiten des Oberhalses, d. h. vorne und hinten, gleich breit, wird in der Mitte des Halses etwas schmaler, dann am unteren Theil desselben auf dem Hinterhals wieder breiter, um endlich auf dem Vorderhals dagegen abermals schmaler zu endigen.

Die 2. Schicht des *Constrictor colli* fand ich bei dem von mir untersuchten Exemplar nur sehr wenig entwickelt, nämlich nur am obersten Drittel des Vorderhalses. Sie bestand aus einer Anzahl isolirter Fasern, die sich hauptsächlich unter demjenigen Theil der Haut ausbreiteten, welcher nicht von den Fasern des *Subcutaneus colli* berührt wurde.

Der *Triangularis juguli* Wiedemann. Kehlhautmuskel.

Es ist dies ein Muskel, der in seiner Form viel Aehnlichkeit mit dem hintern kleineren Theil desselben Muskels bei den *Nata-tores* zeigt. Er entspringt wie bei einigen Gliedern der erwähnten Gruppe von dem unteren Rand des hinteren Fortsatzes des Unterkiefers, läuft in etwas schiefer Richtung nach vorne, der Mittellinie des Kinns zu, und geht erst zu beiden Seiten dieser Linie, etwas breiter werdend, eine innige Verbindung mit der ihn bedeckenden Haut ein. Doch inseriren sich die von den beiden Unterkieferhälften kommenden Fasern nicht an eine von der Spitze des Unterkiefers entspringende Sehne, sondern sie bilden an der Stelle der Haut, an welcher sie zusammenstossen, eine Naht, die mit der schon mehrmals genannten Mittellinie zusammenfällt.

Der *Dermo-furcularis*

kommt von der Innenfläche der Furcula und zwar entspringt er unmittelbar neben dem oberen Ende der Insertionsstelle des *Subcutaneus colli*. Seine Fasern differenziren sich gleich nach ihrem Ursprung in eine Anzahl Bündel, welche erst dem übrigen Theil des schon namhaft gemachten Knochens entlang laufen, sich dann der Mittellinie des Rückens zuwenden, dabei stark divergiren und sich an die Haut, die dem Vorderrücken und dem Hinterhals

zur Seite der Wirbelsäule aufliegt und dem Rückgratrain der *Natatores* entsprechen würde, inseriren. Er scheint in seinem Verlaufe unter der Haut fest mit derselben verbunden zu sein.

Dermo-iliacus Owen.

Er nimmt mit einer kurzen Sehne von dem obern Fortsatz des 3. letzten Brustwirbels seinen Ursprung und läuft, immer gleich breit bleibend, in einem flachen Bogen nach vorne, um sich unmittelbar über den Fasern des *Tensor cutis brachialis posterioris*, mit denen er zum Theil verschmilzt, an eine Stelle der Haut, welche dem unteren Ende der Schulterflur anderer Vögel entsprechen würde, zu inseriren. Er ist fest mit der ihn bedeckenden Haut verbunden.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus. *Dermostalis* Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Unter allen bei *Palamedea* vorkommenden Hautmuskeln ist der eben angeführte am mächtigsten entwickelt. Er entspringt mit einer kurzen aber breiten Sehne am Anfang des 2. Drittels der 3. untersten Rippe von deren vorderen Kante und behält während seines ganzen Verlaufs immer die gleiche Breite. Die Insertionsstelle ist theils die schon namhaft gemachte Stelle der Haut, die dem unteren Ende der Schulterflur entspricht, theils auch der ausserhalb dieser Stelle liegende Theil der hinteren Flughaut. An beide gehen gleich viele Fasern.

Die Zahl der Muskeln, welche an jede einzelne Feder sich inserirten, betrug in den meisten Fällen 4; 6 fand ich nur an denjenigen Federn, die den vorderen Theil der Brust bekleideten, welche den Federn des Unterflurastes der Schwimmvögel analog waren, und ferner an den Federn des Oberschenkels.

Wie schon an einer anderen Stelle bemerkt wurde, sind auch die Dunen, die zwischen den Conturfedern auftreten, mit besonderen zu ihrer Bewegung dienenden Muskeln ausgestattet. Dieselben sind aber stets weniger entwickelt als diejenigen, die sich an die Conturfedern inseriren, und laufen unter den letzteren hinweg. Da nun die beiden genannten Arten von Federn regellos untereinander stehen und die Anzahl der Muskeln, welche sich an eine Dune inseriren, auch 4 beträgt, so erhält die Haut dadurch an ihrer Innenfläche ein ganz eigenthümliches Gepräge.

Wenn man die Schilderung der Hautmuskulatur von *Palamedea* mit der der *Natatores* vergleicht, so ergibt sich, dass der *Subcutaneus colli*, der *Dermo-furcularis* und der *Dermo-iliacus* bei beiden an gleicher Stelle entspringt, unter gleichen Strecken der Haut verläuft und an gleicher Stelle endigt, dass also *Palamedea* im Bezug auf die Ausbildung der bei ihr vorkommenden Hautmuskeln den *Natatores* am nächsten steht.

IV. *Columbinae*, Tauben.

Untersucht wurden von mir *Columba domestica*, *risoria* und *Goura coronata*; gefunden wurden folgende Hautmuskeln:

Der Constrictor colli Owen.

- | | |
|--|--------------|
| „ Musculus frontalis | } Tiedemann. |
| „ Musculus occipitalis | |
| „ Musculus furculo-cephalicus. | |
| „ Dermo-furcularis. | |
| „ Subcutaneus thoracicus Wiedemann. | |
| „ Dermo-iliacus Owen. | |
| „ Tensor cutis brachialis posterioris Magnus,
oder Dermo-costalis Owen. | |
| „ Subcutaneus abdominalis Wiedemann. | |

Der Constrictor colli Owen.

Die beiden Schichten dieses Muskels sind in ziemlich gleicher Weise entwickelt.

Die Fasern des Subcutaneus colli entspringen bei *Goura* über der äusseren Ohröffnung bogenförmig neben dem Rande der Orbitalhöhle, bei *Columba domestica* und *risoria* ebenfalls über der schon erwähnten Oeffnung, aber am Rande der in Frage kommenden Höhle selbst. Bei allen 3 Vögeln zeigen die Fasern dieser Schicht in ihrem weiteren Verlauf ein ähnliches Verhalten wie bei den *Rasores* und *Natatores*, doch endigen dieselben nicht wie bei diesen beiden Ordnungen an dem unteren Theil der Furcula, sondern an einer in der Nähe derselben liegenden fascies des Musculus pectoralis major. Bogenförmig von der Ursprungszur Insertionsstelle verlaufend, kommen die Fasern auf der vorderen Hälfte des Halses bei *Columba domestica* und *risoria* zum grössten Theil unter die Rückenflur und nur ein kleiner Theil unter den Halsseitenrain und den äusseren Theil der Unterflur, bei *Goura* hingegen, bei welcher der oben genannte Rain kurz ist, nur unter die Rückenflur zu liegen. Auf der hinteren Hälfte des Halses dagegen verbreiten sich die Fasern bei *Goura* ausschliesslich unter der Unterflur, während bei *Columba domestica* und *risoria* auch ein kleiner Theil unter dem Halsseitenrain verläuft. Die auf beiden Seiten des Halses verlaufenden Fasern berühren sich nur am Oberhals auf der Mittellinie der Rückenflur in einer Strecke, welche bei *Columba risoria* und *domestica* nur kurz, bei *Goura* relativ etwas länger ist.

Mit Ausnahme einer kurzen Strecke an ihrer Ursprungs- und Insertionsstelle sind die Fasern dieser Schicht ebenso wie bei den *Natatores* und *Rasores* fest mit der sie bedeckenden Haut und der sie überlagernden 2. Schicht des Constrictor colli durch Bindegewebe verbunden.

Die 2. Schicht des in Rede stehenden Muskels breitet sich beiden von mir untersuchten Tauben an dem grössten Theil des

Halses aus, nämlich auf der vordern Seite vom hinteren Ende des Kehlhautmuskels, also vom Anfang des Halses, bis zur Theilstelle der Unterflur in 2 Hälften, bis zum Hinterhals. Auf der Rückenflur erstreckt sich diese Schicht bei *Columba domestica* und *risoria* vom Hinterkopf bis über die Theilstelle der Rückenflur hinaus, bei *Goura* nur bis zur Theilstelle der in Frage kommenden Flur, bei beiden also bis zum Hinterhals. Im Uebrigen jedoch zeigt diese Schicht bei den von mir untersuchten Tauben einige Verschiedenheiten. Bei *Columba domestica* und *risoria*, bei welchen die Fasern dicht neben einander liegen, verlaufen dieselben von der Mittellinie der Rückenflur so lange sie unter derselben hingehen wagrecht, dann aber auf beiden Seiten des Halses in etwas schräger Richtung nach hinten und unten bis sie auf der Mitte der Unterflur in einer Naht zusammenstossen. An den Seiten derselben sind sie am kräftigsten entwickelt. Bei *Goura* hingegen fand ich die Fasern auf dem Hinterhals am kräftigsten ausgebildet; auch schlugen nicht alle in ihrem Verlaufe, nur ausgenommen bleibt die Rückenflur, unter der sie ebenfalls wagrecht verliefen, dieselbe Richtung ein. Nämlich blos am oberen Halstheil zeigten die Fasern dasselbe Verhalten wie bei *Columba*, während sie am Mittelhals fast geradlinig vom Hinter- zum Vorderhals liefen und weiter nach hinten sogar die entgegengesetzte Richtung einschlugen, indem sie von hinten nach vorne und unten verliefen. Auf der Mitte der Unterflur bilden sie bei *Goura* keine Naht.

In allen Fällen sind die Fasern dieser Schicht ebenfalls fest mit der sie bedeckenden Haut durch Bindegewebe verbunden.

Der *Constrictor colli* wird im Allgemeinen dieselben Functionen wie bei den *Natatores* und *Rasores* ausüben, doch ist er vielleicht nicht im Stande, in dem Maasse wie bei den zum Vergleich herbeigezogenen Ordnungen auf den Kropf einzuwirken.

Triangularis juguli Wiedemann. Kehlhautmuskel.

Er zeigt viel Aehnlichkeit mit demjenigen der *Rasores* und einiger *Natatores*, indem er auch von 2 verschiedenen Stellen der Unterkieferhälfte entspringt. Der Haupttheil der Fasern kommt von der Innenfläche des *Os dentale*, ein anderer Theil von der Aussenfläche des Unterkieferrandes. Die Fasern des ersten Theils laufen von ihrer Ursprungsstelle in etwas schräger Richtung nach hinten und inseriren sich an eine wie bei den *Rasores* gestaltete Sehne; die Fasern des anderen Theils hingegen laufen grösstentheils etwas nach vorne gerichtet der Sehne zu und nur die hintersten schlagen in ihrem Verlaufe eine gerade Richtung von der Ursprungs- zur Insertionsstelle ein. Die Fasern beider Theile gehen gleich nach ihrer Ursprungsstelle eine innige Verbindung mit der sie bedeckenden Haut ein; sie breiten sich unter der Haut des Kinns aus und verrichten dieselben Functionen wie bei den *Natatores* und *Rasores*.

Musculus frontalis Tiedemann. Stirnhautmuskel.

Diesen Muskel fand ich nur bei *Goura*; in seinem Verhalten zeigt er viel Aehnlichkeit mit dem gleichnamigen Muskel der *Rasores*. Er entspringt wie bei diesen am oberen Rand der Augenhöhle und besteht ebenfalls aus einzelnen Muskelbündeln, die mit Sehnenfasern vermenget sind. Der grösste Theil der Fasern dieses Muskels läuft von seiner Ursprungsstelle aus schräg nach vorne zu der Haut, welche die Federn des Schopfes trägt, und endigt an derselben, wogegen sich die übrigen Fasern von dem Rande der schon namhaft gemachten Höhle fast senkrecht ebenfalls der Haut des Schopfes zuwenden. Contrahirt sich dieser Muskel, so richtet er die Federn des Schopfes auf, tritt er in die Ruhelage zurück, so legen sich die Federn nieder.

Musculus occipitalis Tiedemann. Hinterhauptsmuskel.

Namentlich stark ist dieser Muskel bei *Columba risoria* entwickelt. Hier entspringt er auf beiden Seiten des Kopfes von dem mittleren Theil der Querleiste des Hinterhauptbeins, läuft nach vorne und inserirt sich an die Haut, die dem Scheitel aufliegt. Contrahirt er sich, so spannt er die Stirn- und Vorderhauptshaut, faltet die Haut, die den Scheitel bedeckt, und vielleicht zum grössten Theil auch diejenige, welche dem Hinterhaupte aufliegt. Er sträubt somit die Federn des Oberkopfes.

Der Musculus furculo-cephalicus

nimmt auf jeder Körperseite seinen Ursprung von der Innenfläche der Furcula und zwar vom Ende des untersten Drittels und läuft dann unter dem Kropf, ohne jedoch eine Verbindung mit demselben einzugehen, nach unten bis er die Spitze der Furcula erreicht hat. Von dieser Stelle aus wendet er sich nach vorne, nimmt an Breite zu und geht bis zur Theilstelle der Unterflur, neben den Fasern des *Subcutaneus colli* liegend, eine innige Verbindung mit dem inneren Theil der Hälfte der schon genannten Flur ein. Von der ebenfalls schon näher bestimmten Stelle der Unterflur aus laufen die Fasern, die 2. Schicht des *Constrictor* bedeckend, unter dieser Flur, ebenfalls fest mit ihr verbunden, bis zum vorderen Theil des Halses. Dann lösen sie ihre Verbindung mit der Haut und differenziren sich auf jeder Halsseite in 2 schmale Muskeln, von welchen der innere sich an das Zungenbein unmittelbar vor der Abgangsstelle der Hörner, der andere an den neben der Unterkieferhälfte liegenden Theil der Haut der Mundhöhle ansetzt.

Dieser Muskel unterstützt in seiner Function als Hautmuskel den *Constrictor colli*, indem er die Haut, an welche er befestigt ist, faltet und die in ihr sitzenden Federn sträubt. Gleichzeitig wird er aber einen Druck auf den Kropf ausüben und die Mundhöhle vergrössern.

Dermo-furcularis.

Sowohl bei *Columba domestica* und *risoria* als auch bei *Goura* entspringt derselbe oberhalb des vorigen Muskels von der Innenfläche der Furcula, läuft neben derselben nach dem Rücken zu und wendet sich dann zur Rückenflur. Bei den ersten beiden der oben genannten Tauben, bei denen die Fasern sich nicht in einzelne Bündel gruppieren, inserirt sich der Haupttheil auf der Grenze zwischen Hals und Brust an den Anfangstheil der beiden Hälften der Rückenflur, der übrig bleibende Rest aber an die noch ungetheilte Partie derselben. Bei *Goura* wird gerade das Gegentheil beobachtet. In allen Fällen sind die Fasern dieses Muskels, soweit sie unter der Haut verlaufen, fest mit derselben verbunden. Die Wirkung des Muskels ist dieselbe wie bei den übrigen Ordnungen.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthaut-muskel.

Es ist dies ein Muskel, der bei allen von mir untersuchten Tauben von derselben Stelle, nämlich von dem untern äusseren Ende der Sehne des grossen Brustmuskels kommt und, fest mit der ihn bedeckenden Haut verbunden, über denselben hinweg nach hinten und unten läuft. Auf diesem Verlaufe behält er aber nicht immer die gleiche Gestalt. Er nimmt etwas an Breite zu, wie dies namentlich bei *Columba domestica* und *risoria* zu beobachten ist. Bei *Goura* endigt der Muskel an dem unteren äusseren Theil des 2. Astes der Unterflur; bei den übrigen Tauben, bei denen kein Unterflurast auftritt, an einer diesem Ast anderer Vögel entsprechenden Stelle der Flur selbst. Seine Function ist dieselbe wie bei den anderen Vogelordnungen.

Den Dermo-iliacus Owen

fand ich bei den von mir untersuchten Tauben nicht immer in gleicher Weise entwickelt. Bei *Goura* beobachtete ich nur den Theil, der unter der Rückenflur nach vorne verläuft und am Mittelrücken endigt, bei *Columba domestica* und *risoria* hingegen die Partie, welche sich an das untere Ende der Schulterflur inserirt.

Der erste Theil entspringt bei *Goura* von dem oberen Fortsatz des letzten Brustwirbels, läuft auf jeder Körperseite unter der Rückenflurhälfte und eine Strecke lang auch unter dem Rumpfseitenrain nach vorne, und endigt, nachdem seine Fasern sich fächerförmig ausgebreitet haben, auf dem Mittelrücken. Die Fasern inseriren sich theils an die Aussenseite der Rückenflur, theils an den Rumpfseitenrain, zum kleinen Theil auch an die Innenseite der Schulterflur.

Diese Muskelpartie wird dieselben Functionen ausüben wie der ihr entsprechende Theil des Dermo-iliacus bei den *Grallatores* und *Rasores*, zumal sie auch auf ihrem ganzen Verlaufe fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden ist.

Der Theil des Dermo-iliacus, der bei *Columba domestica* und *risoria* auftritt, entspringt von dem Fortsatz des 3. und manchmal auch des 4. hintersten Brustwirbels, läuft bogenförmig unter der Rückenflur und dem Rumpfsseitenrain, der Schulterflur zu und inserirt sich neben den Fasern des Tensor cutis brachialis posterioris an das untere Ende derselben. Er ist schmal und behält auf seinem ganzen Verlaufe, auf welchem er mit den ihn bedeckenden Haut verbunden ist, dieselbe Breite.

Er übt dieselbe Function wie bei den *Natatores* aus.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermo-costalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Dieser bandförmige Muskel entspringt bei den von mir untersuchten Tauben in etwas verschiedener Weise. Bei *Goura* nimmt der Haupttheil der Fasern mittelst einer kurzen Sehne eine kleine Strecke unter der Abgangsstelle des Proc. unc. von der vorderen Kante der 2., der übrige Theil an gleicher Stelle von der Aussenseite der 3. untersten Rippe seinen Ursprung. Bei *Columba domestica* und *risoria* hingegen entspringt dieser Muskel mit 3 Köpfen an gleicher Stelle der Rippen, und zwar der Haupttheil der Fasern von der Aussenseite der 3., die übrigen dagegen theils mit einer kurzen Sehne von der vorderen Kante der 2., theils direct mittelst der Fasern von der Aussenseite der 4. untersten Rippe.

Die Vereinigung der getrennt entspringenden Köpfe zu einem bandförmigen, auf seinem Verlaufe etwas schmaler werdenden, Muskel geschieht kurz nach ihrem Ursprung. Der grösste Theil der Fasern endigt an dem unteren Ende der Schulterflur, der übrige Theil an dem ausserhalb dieser Flur liegenden Theil der hinteren Flughaut. In seinem übrigen Verhalten und in der Ausübung seiner Functionen stimmt er ganz mit dem der *Natatores* überein.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskel.

Er kommt bei allen von mir untersuchten Tauben mit einer kurzen aber breiten Sehne von der vordern Kante des unteren Theils des Os pubis, zeigt aber in seinem weiteren Verlauf, wahrscheinlich in Folge der verschiedenen Ausbildung der Fluren, bei *Goura* ein etwas anderes Verhalten als bei *Columba domestica* und *risoria*. Bei den letzteren läuft er von seiner Ursprungsstelle aus neben der Aussenseite der Unterflurhälfte dabei etwas schmaler werdend nach vorne und inserirt sich in gleicher Höhe mit dem unteren hinteren Randende des M. pectoralis major an den kräftig entwickelten Theil der Unterflur. Bei *Goura* hingegen, bei welcher die in Frage kommende Flur 3 Aeste ausschickt, von denen jedoch nur der mittelste dem Ast der Unterflur anderer Vögel entspricht, läuft der in Rede stehende Muskel nur eine Strecke lang nach seiner Ursprungsstelle neben der Aussenseite der schon er-

wähnten Flur, biegt aber dann von ihr ab, wendet sich dem 2. Ast zu und inserirt sich, nachdem er in eine bandförmige Sehne übergegangen ist, an das untere Ende desselben. Er ist in allen Fällen ziemlich fest an die Unterflur, lose dagegen nur an die bedeckende Haut befestigt.

Er übt denselben Effect wie bei den *Rasores*, *Grallatores* und *Natatores* aus.

Bei *Goura* fand ich regelmässig 4 Muskeln, welche sich an jede einzelne Feder inserirten. Auch bei *Columba domestica* und *risoria* war dies mit Ausnahme derjenigen Federn der Fall, die sich am Mittelhals und auf dem Rücken befanden. An die Federn, die auf den eben bezeichneten Stellen auftraten, inserirten sich in den meisten Fällen 6 Muskeln.

V. *Scansores*, Klettervögel.

Untersucht habe ich von dieser Ordnung leider nur *Picus major* und zum Theil auch *Picus viridis*; gefunden habe ich folgende Muskeln:

Den *Constrictor colli* Owen.

„ *Dermo-furcularis*.

„ *Musculus furculo-cephalicus*.

„ *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann.

„ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus,
oder *Dermo-costalis* Owen.

„ *Subcutaneus abdominalis* Wiedemann.

„ *Musculus humero-spinalis*.

Constrictor colli Owen.

Die beiden Schichten dieses Muskels fand ich bei *Picus major* kräftig entwickelt, die Fasern der ersten Schicht, des *Subcutaneus colli*, entspringen von der Mitte der Leiste des Schläfenbeins, also in ziemlicher Entfernung von der Orbitalhöhle, und laufen fast geradlinig und in gleicher Breite bis zur Mitte des Halses. Von dieser Stelle aus trennt sich der kleinere Theil derselben, diejenigen umfassend, die am weitesten am Vorderhals liegen, läuft in einem flachen Bogen der Aussenseite der Unterflurhälfte zu und erreicht dieselbe eine kleine Strecke unterhalb der Differenzirungsstelle der schon erwähnten Flur in 2 Hälften, genau an der Stelle, an welcher der *Musculus furculo-cephalicus* an die Unterflurhälfte befestigt ist. In Form eines bandförmigen Muskels laufen dann die Fasern eine kurze Strecke an der Aussenseite derselben hin, wenden sich aber bald dem oberen Ende der grössern äussern Schulterflur zu. Ein Theil endigt hier, während der andere Theil sehnig wird, dem Spanner der vorderen Flughaut zuläuft und mit demselben sich vereinigt. Der Rest der Fasern läuft von der schon genannten Stelle des Halses unter den äusseren Federreihen der Rückenflur nach hinten bis zu der Stelle,

an der die Flur anfängt, auf ihrem Verlauf gleiche Breite einzuhalten. Von dieser Stelle aus erleidet auch die sie begleitende Muskelpartie eine Veränderung; ihre Fasern bilden auf jeder Körperseite einen schmalen, bandförmigen Muskel, welcher an der Seite der in Rede stehenden Flur nach hinten verläuft und unterhalb des Dermo-furcularis, der an die Aussenseite der Rückenflur sich inserirt, in eine Sehne übergeht, dann aber seine vorige Form wieder annimmt und beibehält bis zu dem Punkte, an dem die Rückenflur endigt, um eine Strecke weiter hinten in Gestalt eines 2lappigen Sattels von Neuem aufzutreten. Nachdem der Muskel von der ersten Stelle aus an Breite etwas zugenommen hat, läuft er in einem flachen Bogen (dessen convexe Seite der Rückenflur zugekehrt ist) über die Mitte der Sattelhälfte nach hinten bis zum Os ilium, an dessen oberen Rand er sich inserirt. Die Fasern dieses Muskels sind durch Bindegewebe mit der sie bedeckenden Haut und, soweit sie neben Unter- und Rückenflur verlaufen, auch mit der Aussenseite derselben verbunden. Da auch die Fasern vor ihrer Trennung in 2 Partien auf ihrem geradlinigen Verlauf nach hinten zum grössten Theil unter den Halsseitenrain und zum kleinen Theil unter die Rückenflur zu liegen kommen, so verläuft der Muskel hauptsächlich an der Seite der eben genannten Flur, während nur ein kleiner Theil der Fasern an der Schulterflur und gar keine an der Unterflur endigen.

Die 2. Schicht des Constrictor colli breitet sich nur unter der Haut der oberen Halshälfte aus, ist aber sehr kräftig entwickelt und bildet eine förmliche Muskelscheide. Die Fasern derselben fangen an der Mittellinie der Rückenflur an, verlaufen, soweit sie unter diese Flur zu liegen kommen, beinahe wagrecht, dann aber in schiefer Richtung nach hinten und unten und bilden, soweit sie auf die ungetheilte Unterflur treffen, eine Naht, welche mit der Mittellinie der Flur zusammenfällt, endigen aber schon an der Aussenseite, wenn sie auf die Unterflurhälfte stossen.

Die Fasern dieser Schicht liegen dicht neben einander und sind auf ihrem Verlauf fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden.

Zieht sich der Constrictor colli zusammen, so faltet er nicht nur den grössten Theil der Halshaut und unterstützt dadurch den Subcutaneus abdominalis, sondern er faltet zugleich auch die Haut, welche dem Rücken aufliegt, und sträubt somit ebenfalls die Federn des Theils der Rückenflur, der die Brustregion bedeckt.

Der in Rede stehende Muskel übernimmt also gleichsam die Functionen des Dermo-transversalis und auch zum Theil diejenigen des Dermo-iliacus wie dieser bei den *Rasores* und *Grallatores* vorkommt.

Der Dermo-furcularis

ist ein schmaler, bandförmiger Muskel, der von der Innenfläche der oberen Hälfte der Furcula entspringt und neben diesem Knochen hinläuft. Am oberen Ende desselben angekommen, wendet er sich, unter dem dort befindlichen Theil des Rumpfsseitenrains hingehend, ziemlich geradlinig der Rückenflur zu, wird etwas breiter und endigt, nachdem er vorher den Zweig des *Subcutaneus colli*, welcher an das *Oscilium* sich ansetzt, überstrichen hat, an der Aussenseite des Rückenflurtheils, der den Hinterhals bedeckt. Er ist, soweit er unter der Haut verläuft, nur lose an dieselbe befestigt und verrichtet genau dieselbe Function wie bei den anderen Vogelordnungen.

Musculus furculo-cephalicus.

Er ist ebenfalls ein schmaler, bandförmiger Muskel, kommt von dem oberen Ende der untersten Hälfte der Furcula und läuft in der schon genannten Form nach vorne, bis er sich an die Haut befestigt. Diese Verbindung tritt eine ziemliche Strecke unterhalb der Theilstelle der Unterflur ein, und zwar ist es auf jeder Halsseite die Unterflurhälfte, an welche er sich anheftet. Auf dieser Strecke, die sowohl bei *Picus viridis* als auch bei *Picus major* nur sehr kurz ist, wird der Muskel etwas breiter, um dann am Ende derselben die ursprüngliche Form wieder anzunehmen, nach vorne zu laufen und sich an den Körper des Zungenbeins zu inseriren.

Der in Rede stehende Muskel wird keinen bedeutenden Einfluss auf die äussere Haut ausüben; höchstens wird er die Strecke derselben, die zwischen seiner Ursprungsstelle an der Furcula und seiner Verbindungsstelle mit der Unterflurhälfte liegt, etwas falten und so die in ihr sitzenden Federn sträuben. Ausserdem wird er auch an dem Zurückziehen der in so hohem Grade vor-schnellbaren Zunge theilnehmen.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthaut-muskel.

Dieser Muskel entspringt sowohl bei *Picus major* als auch bei *Picus viridis* unmittelbar neben dem oberen Ende der Sehne des grossen Brustmuskels von der oberen Leiste des Humerus, läuft eine kurze Strecke neben dem hinteren Rande dieses Muskels, dann aber über ihn selbst schräg nach hinten und unten unter die vom Aussenast der Unterflur zur Schulterflur hingehenden Federreihen und inserirt sich, etwas breiter werdend, an das untere Ende des eben genannten Astes. Er hat eine bandförmige Gestalt und ist, soweit er über den grossen Brustmuskel verläuft, fest mit der ihn bedeckenden Haut durch Bindegewebe verbunden.

Die Functionen, welche dieser Muskel bei den Spechten verrichtet, sind dieselben wie bei den anderen Vögeln.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermocostalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Der Knochen, von dem dieser Muskel entspringt, ist die 5. unterste Rippe. Der Ursprung geschieht sowohl bei *Picus major* als auch bei *Picus viridis* mit einer kurzen Sehne; bei dem ersteren unmittelbar unter der Abgangsstelle des Proc. unc. vom hinteren Rande, bei *Picus viridis* hingegen an einer etwas tiefer gelegenen Stelle von der Mitte der Aussenseite der schon namhaft gemachten Rippe. In beiden Fällen hat der Muskel eine bandförmige Gestalt, zeigt dasselbe Verhalten wie bei allen anderen Vögeln und endigt mit der Hälfte seiner Fasern an dem unteren Ende der Schulterflur, während die andere Hälfte, nachdem sie die bei allen Vögeln auftretende Umwandlung erlitten hat, an den ausserhalb der Schulterflur liegenden Theil der hinteren Flughaut geht.

Er verrichtet die gleichen Functionen wie bei den übrigen Vögeln auch bei den Spechten.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskel.

In Vergleich zu den übrigen bei *Picus major* vorkommenden Hautmuskeln ist der eben angeführte sehr mächtig entwickelt. Er entspringt mit einer kurzen Sehne von der vordern Kante des unteren Theils des Os pubis. Von seiner Ursprungsstelle aus läuft er eine Strecke lang neben der Aussenseite der Unterflurhälfte nach vorne, wendet sich aber dann dem Ast der Unterflur zu und endigt an dem unteren Ende desselben. Auf seinem Verlaufe behält er immer dieselbe Form und ist fest durch Bindegewebe mit der Aussenseite der schon mehrmals erwähnten Flur, lose dagegen mit der ihn bedeckenden Haut verbunden.

Er wirkt auch bei der in Rede stehenden Vogelgruppe wie bei allen anderen Vögeln.

Musculus humero-spinalis.

Er repräsentirt keinen schmalen, bandförmigen Muskel, sondern eine breite Muskellage, die sich sowohl zwischen der der Rückenflur zugekehrten Seite der äusseren als auch dem unteren Theil der inneren Schulterflur und dem gegenüber liegenden Theil der Aussenseite der Rückenflur ausspannt. Die am weitesten hinten gelegenen Fasern dieser Schicht verlaufen von der Rückenflur in schiefer Richtung unter dem Rumpfsseitenrain der Schulterflur zu, die mittleren Fasern dagegegen wagrecht und die vordersten, welche sich an das untere Ende der inneren Schulterflur inseriren, kommen anfangs neben die mittleren zu liegen, wenden sich aber dann der schon genannten Stelle zu, so dass zwischen der inneren und äusseren Schulterflur ein kleiner Raum entsteht, der nicht von Fasern überstrichen wird.

Die Fasern dieser Schicht sind fest mit der sie bedeckenden Haut verbunden und sind im Stande, die Haut zwischen Rücken- und Schulterflur zu falten und vielleicht auch die letztere Flur der ersteren zu nähern. Bei den von mir untersuchten Spechten betrug die Anzahl der Muskeln, welche sich an die einzelnen Federn inserirten, stets 4.

VI. *Passeres*, Gangvögel.

Von den Mitgliedern dieser Ordnung untersuchte ich: *Corvus corone*, *C. cornix*, *C. pica*, *C. glandarius*, *Sturnus vulgaris*, *Turdus merula*, *T. musicus*, *Fringilla coelebs*, *Fr. cannabina*, *Loxia curvirostra*, *Musicapa grisola*, *Passer domesticus*, *Alauda arvensis*, *Parus coeruleus* und zum Theil auch *Cypselus apus*.

Ich fand bei allem eben aufgezählten Vögeln folgende Hautmuskeln:

Den *Constrictor colli* Owen.

„ *Dermo-furcularis*.

„ *Musculus furculo-cephalicus*.

„ *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann.

„ *Tensor cutis brachialis posterioris* Magnus,

„ oder *Dermo-costalis* Owen.

„ *Subcutaneus abdominalis* Wiedemann.

Constrictor colli Owen.

Beide Schichten dieses Muskels sind ebenso wie bei den von mir untersuchten *Scansores* kräftig ausgebildet.

Die Fasern des *Subcutaneus colli* entspringen bei den genannten Arten mit Ausnahme von *Cypselus* stets senkrecht über der äusseren Ohröffnung in mehr oder minder grosser Entfernung von der Orbitalhöhle. Bei den *Corvidae*, bei denen die Fasern nicht über, sondern hinter einander ihren Ursprung vom Schädel nehmen, liegen natürlich nur die vordersten in unmittelbarer Nähe der schon genannten Höhle; bei den übrigen *Passeres* hingegen entspringen die Fasern über einander am Rande der in Frage kommenden Höhle und liegen daher alle derselben gleich nahe. Eine Ausnahme macht, wie schon beiläufig erwähnt, nur *Cypselus*; bei ihr kommt dieser Muskel in Gestalt einer Schnur von dem vorderen Ende des *Os frontale* und läuft in einer rinnenförmigen Ausbuchtung des Augenhöhlenrandes nach hinten bis er an eine Stelle kommt, die ziemlich genau senkrecht über der äusseren Ohröffnung liegt; von dieser Stelle aus hält der Muskel dann auch bei *Cypselus* das gewöhnliche Verhalten ein. Die Fasern dieser Muskelschichten zeigen im Bezug auf ihren Verlauf und ihr Verbreitungsgebiet viel Uebereinstimmung mit dem gleichnamigen Muskel der Spechte. Von ihrer Ursprungsstelle aus laufen sie wie bei der letzteren Ordnung geradlinig, doch dabei

etwas an Breite zunehmend, nach hinten und kommen auf der oberen Hälfte des Halses unter den Halsseitenrain und einen bald grösseren, bald kleineren Theil der Rückenflur zu liegen. Relativ am grössten ist der von Fasern dieser Schicht überstrichene Theil dieser Flur bei *Loxia*, *Muscicapa* und *Corvus glandarius*, bei ihnen bleibt nur ein an der Seite der Mittellinie liegender schmaler Raum frei, während bei den anderen nur eine kleine Portion der Fasern unter die äusseren Federreihen der in Rede stehenden Flur zu liegen kommt.

Am hintersten Theil der oberen Halshälfte differenziren sich die Fasern in 2 nach verschiedenen Richtungen verlaufende Partien, von denen wie bei den Spechten die eine der Unterflur sich zuwendet, die andere dagegen unter der Rückenflur weiter verläuft. Die letztere Partie ist stets die kleinere, denn sie umfasst ungefähr den dritten Theil der gesammten Fasermasse. Sie bildet einen schmalen Muskel, der auf jeder Körperhälfte an der Aussenseite der Rückenflur, durch Bindegewebe mit ihr fest verbunden, nach hinten läuft bis zu der Stelle, an welcher der *Dermo-furcularis* ihn überstreicht und sich an die Aussenseite derselben Flur inserirt. Von dieser Stelle aus wird sowohl seine Befestigung mit der Flur etwas gelockert als auch seine Richtung etwas geändert. Er verläuft nun nicht mehr dicht neben, sondern in einiger Entfernung von der Flur nach hinten und fängt kurz vor dem Sattel an, etwas breiter zu werden. Die Breitenzunahme, verbunden mit einer wieder innigen Befestigung des Muskels mit der ihn bedeckenden Haut, dauert auf seinem ganzen Verlauf unter dem Sattel der Rückenflur bis zu seiner Insertion am *Os ilium* fort. Die Insertionsstelle selbst liegt aber bei den von mir untersuchten *Passeres* nicht immer an demselben Theile des eben genannten Knochens. Bei den *Turdidae* endigt der Muskel am vorderen Rande des *Os ilium*, bei *Muscicapa* neben der Wirbelsäule unmittelbar vor den vordersten Fasern der *Musculus gluteus major* und bei den übrigen *Passeres* an verschiedenen Stellen des zwischen den beiden eben genannten Punkten liegenden Theils dieses Knochens. Der Haupttheil des *Subc. colli* wendet sich, indem seine Fasern ebenfalls etwas convergiren und unter dem Halsseitenrain verlaufen der Aussenseite der Unterflur zu. Bei den *Corvidae* erreicht er dieselben unmittelbar hinter der Theilungsstelle der Flur, bei den übrigen *Passeres* an einem noch etwas weiter nach hinten gelegenen Punkt. Bei beiden aber läuft dann die Muskelpartie neben und zum Theil auch unter dem äusseren Theil der Unterflurhälfte nach hinten bis zum Ende des Halses. Dort endigt sie bei den *Corvidae* mit einem kleinen Theile, bei den übrigen *Passeres* mit dem Haupttheil der Fasern an derselben. Die übrigen Fasern aber, bald einen kleinen, bald einen grossen Theil des *Subc. colli* ausmachend, wenden sich dem oberen Ende der Schulterflur zu und verlieren sich dort zum Theil, während die anderen in eine Sehne

übergehen, welche dem Spanner der vorderen Flughaut zuläuft und mit der Sehne desselben sich vereinigt.

Die Fasern dieser Muskelschicht sind, abgesehen von einer kleinen Strecke an ihrer Ursprungsstelle und einer kurzen Strecke auf dem Rücken, fest mit der sie bedeckenden Haut und, soweit sie neben der Unter- und Rückenflur verlaufen, auch mit diesen durch Bindegewebe verbunden.

Die 2. Schicht des *Constrictor colli* ist, wie schon erwähnt, ebenfalls kräftig entwickelt und breitet sich wie bei den *Picidae* nur unter der Haut der oberen Halshälfte aus. Sie bildet eine förmliche Muskelscheide, deren Fasern wie bei der zum Vergleich herbeigezogenen Familie auf der Mitte der Rückenflur anfangen, an der Seite des Halses verlaufen, und soweit sie auf die ungetheilte Unterflur treffen, eine Naht bilden, die mit der Mittellinie der Flur zusammenfällt. Hingegen endigen die Fasern schon an der Aussenseite der in Frage kommenden Flur, wenn sie auf die beiden Hälften derselben treffen. Obwohl wie bei den *Picidae* auch bei allen *Passeres* die Fasern, so lange sie unter die Rückenflur zu liegen kommen, ziemlich wagrecht verlaufen, schlagen sie doch auf ihrem weiteren Verlauf verschiedene Richtungen ein; die vordersten verlaufen genau in der Weise wie sämtliche Fasern dieser Schicht bei *Picus*, die mittelsten dagegen gehen geradlinig und die hintersten in einem flachen Bogen (dessen convexe Seite nach vorne gekehrt ist) von der Rücken- zur Unterflur. Sämtliche Fasern sind fest mit der darüber liegenden Haut verbunden. Der *Constrictor* wirkt, in Folge der Uebereinstimmung seiner Form und des Verlaufs seiner Fasern bei allen *Passeres* mit dem der *Picidae*, auch im gleicher Weise wie bei den letzteren.

Der Dermo-furcularis

entspringt bei allen *Passeres* stets oberhalb des *Musc. furculoccephalicus* von der Innenfläche der *Furcula*, bei den *Corvidae* vom Endtheil der unteren oder Anfangstheil der oberen Hälfte, bei den übrigen an einer noch etwas höher gelegenen Stelle. Von seiner Ursprungsstelle aus läuft er an der Innenseite des Knochens bis zum hinteren Ende desselben, wendet sich dann fast geradlinig der Rückenflur zu und endigt, den Ast des *Sub. colli*, welcher neben derselben Flur nach hinten verläuft, überstreichend, an der Aussenseite des Theils, der dem Unterhals aufliegt.

Die Strecke, an der dieser Muskel sich inserirt, ist nicht bei allen *Passeres* gleich gross, weil er nicht bei allen das gleiche Verhalten zeigt. Bei *Passer*, *Sturnus*, *Fringilla*, *Turdus* und *Loxia* verhält er sich ähnlich wie bei den *Picidae*; seine Fasern gruppieren sich nicht zu isolirt verlaufenden Muskelbündeln, sondern bilden einen schmalen, bandförmigen Muskel, der nur kurz vor seiner Insertionsstelle etwas an Breite zunimmt. Die Strecke, an die er sich inserirt, ist daher bei diesen Vögeln auch nicht viel

breiter als der Muskel selbst. Anders gestaltet sich aber das Verhältniss bei *Parus coeruleus*, *Cypselus* und den *Corvidae*. Bei ihnen differenziren sich die Fasern gleich nach ihrer Ursprungsstelle zu einer Anzahl Muskelbündel, die in ihrem Verlaufe nach der Rückenflur mehr oder weniger divergiren. In diesem Falle wird natürlich eine grössere Strecke der Rückenflur, nämlich der Theil, der dem Unterhals und Vorderrücken aufliegt, von ihnen getroffen.

In beiden Fällen aber, mögen die Fasern in Form eines schmalen Bandes, oder als isolirte Muskelbündel verlaufen, sind sie in ihrem Verlaufe unter der Haut nur lose an dieselbe befestigt. Der Effect, welchen dieser Muskel bei den *Passeres* ausübt, ist derselbe wie bei allen anderen Vögeln.

Musculus furculo-cephalicus.

Mit Ausnahme von *Cypselus* und den *Corvidae* übt dieser Muskel bei allen von mir untersuchten *Passeres* in demselben Masse wie bei den *Picidae* die Function eines Hautmuskels aus. Seine Ursprungsstelle liegt aber in allen Fällen, mit Ausnahme von *Cypselus*, bei der er von der Mitte der Furcula entspringt, tiefer als bei den Spechten. Bei den *Corvidae* kommt derselbe vom Ende des untersten Drittels oder Viertels, bei den übrigen *Passeres* von den unmittelbar neben der Vereinigungsstelle der beiden Hälften liegenden Theil (*Loxia*, *Fringilla coelebs* und *cannabina*) oder von dem Ligamentum sterno-furculare (*Sturnus vulg.*, *Turdus musicus*), oder endlich gar von dem vorderen Ende der Crista des Sternum (*Muscicapa grisola*). Was seinen Verlauf anbetrifft, so verhält er sich bei allen *Passeres* ausser bei *Cypselus* und den *Corvidae*, genau so wie bei den *Picidae*. Bei den *Passeres* aber, die eine Ausnahme machen, verbindet sich der Muskel gleich nach seiner Ursprungsstelle mit der Unterflurhälfte. Diese Verbindung von Muskel und Flur erstreckt sich bei den *Corvidae* bis zur Theilstelle der Unterflur, bei *Cypselus* bis eine kurze Strecke unterhalb derselben. Dabei wird zugleich der Muskel etwas breiter. Vom Ende der Verbindungsstrecke an verhält er sich aber dann genau wie bei den übrigen Gliedern der in Rede stehenden Ordnung, d. h. er nimmt seine ursprüngliche bandförmige Gestalt wieder an, läuft nach vorne und inserirt sich aber nicht wie bei den *Picidae* an das Zungenbein, sondern, wie ich wenigstens bei *Corvus glandarius* und *Fringilla coelebs* beobachtete, welche ich näher darauf hin untersucht habe, an den oberen Kehlkopf.

Er wird im Allgemeinen dieselben Functionen als bei den *Picidae* ausüben.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthautmuskeln.

Dieser Muskel entspringt bei allen von mir untersuchten *Passeres* von der Sehne des grossen Brustmuskels, aber nicht immer

von der gleichen Stelle derselben. Bald kommt er von dem oberen, bald von dem unteren Ende und zwar entweder mehr von dem äusseren oder dem inneren Rande. Das Erstere ist der Fall z. B. bei *Cypselus* und *Muscicapa*, das Letztere bei *Loxia* und den *Corvidae*. Die Folge dieser verschiedenen Lage der Ursprungsstelle ist, dass der Muskel entweder eine kurze Strecke von dem *Musculus pectoralis major* überdeckt wird, oder neben dem hinteren Rand desselben verläuft. Während des weiteren Verlaufs aber kommt er stets über den schon mehrmals erwähnten Muskel zu liegen und endigt, meist ohne weitere Veränderung zu erfahren, an dem unteren Ende des „undeutlichen“ Astes der Unterflur, oder wo dieser ganz fehlt wie bei *Cypselus* an der ihm entsprechenden Stelle der Unterflur selbst. Nur bei *Cypselus* und *Sturnus* differenziren sich die Fasern dieses Muskels, ehe sie sich an die schon genannte Stelle inseriren, in eine Anzahl Muskelbündel.

Der Muskel behält, mit Ausnahme der eben erwähnten Fälle, auf seinem Verlaufe stets dieselbe Breite und ist nur lose an die ihn bedeckende Haut befestigt. Er wird daher auch in geringerem Masse als bei den *Picidae* und überhaupt den Vögeln, bei welchen er eine feste Verbindung mit der Haut eingeht, die Brusthaut falten und dadurch die in ihr sitzenden Federn sträuben.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermo-costalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Der jetzt zu besprechende Muskel ist bei allen *Passeres* kräftig ausgebildet und nimmt seinen Ursprung entweder von einer oder von zwei Rippen. Das erstere ist der Fall bei *Corvus glandarius*, *Cypselus*, *Sturnus*, *Muscicapa*, *Parus*, *Sylvia*, *Turdus*, *Alauda* und *Fringilla*; bei ihnen entspringt er mittelst einer kurzen Sehne von der 3. oder, was häufiger ist, der 4. untersten Rippe in der Nähe der Abgangsstelle des *Processus uncinatus*. Von der vorderen Kante der 3. Rippe unmittelbar unter der Abgangsstelle des eben namhaft gemachten Fortsatzes kommt er bei *Fringilla cannabina*, von einer etwas tiefer gelegenen Stelle bei *Turdus musicus*, während er bei den sonst genannten Singvögeln entweder von der Aussenseite (*Sturnus*) oder ebenfalls von der vorderen Kante der anderen Rippe entspringt. Bei den übrigen *Corvidae* nimmt er seinen Ursprung von der 3. und 4. untersten Rippe eine kleine Strecke unter der Abgangsstelle des *Processus uncinatus* und zwar mit dem Haupttheil der Fasern stets von der 4. Bei *Corvus pica* geschieht dies direct von der Aussenseite der eben genannten Rippe, während der andere kleinere Theil mit einer kurzen Sehne von einer etwas tiefer liegenden Stelle des vorderen Randes der 3. Rippe kommt. Bei *Corvus cornix* und *corone* entspringen beide Theile mittelst kurzer Sehnen in der schon bei *Corvus pica* beschriebenen Weise. Die Vereinigung der getrennt entspringenden Köpfe zu einem bandförmigen Muskel vollzieht sich kurz nach

ihrer Ursprungsstelle. Die Insertion erfolgt mit dem grössten Theil der Fasern an dem unteren Ende der Schulterflur, mit den übrigen an dem ausserhalb der Schulterflur liegenden Theil der hinteren Flughaut und zwar mittelst einer Sehne wie bei allen Vögeln.

Bei den *Passeres*, bei denen der Muskel nur von einer Rippe entspringt, zeigt er in Bezug auf die Insertion der Fasern dasselbe Verhalten.

Der Verlauf dieses Muskels und seine Functionen sind dieselben wie bei den übrigen Vogelordnungen.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskul.

Dieser Muskel hat eine bandförmige Gestalt und entspringt stets mit einer Sehne von der vorderen Kante des unteren Theils des Os pubis. Ziemlich lang ist diese Sehne bei den *Corvidae*, kurz dagegen bei den übrigen von mir untersuchten *Passeres*. Auch der eigentliche Muskel zeigt nicht immer dasselbe Verhalten. Bei den *Corvidae* läuft er, fest mit der Aussenseite der Unterflurhälfte durch Bindegewebe verbunden, nach vorne, bis er sich mit der Gesamtmasse seiner Fasern an das untere Ende des Astes derselben inserirt. Bei den übrigen *Passeres* hingegen zeigt er ein ähnliches Verhalten wie bei den *Grallatores*. Er inserirt sich nur mit einem kleinen Theil der Fasern an den Ast der Unterflur, während die übrigen Fasern an der Aussenseite des Theils der Unterflurhälfte, der dem Abdomen und hinteren Theil der Brust aufliegt, endigen. In beiden Fällen sind die Fasern dieses Muskels nur lose an die sie bedeckende Haut befestigt.

Er wird denselben Effect bewirken wie der Muskel gleichen Namens bei den übrigen Vögeln.

Die Zahl der Muskeln, welche sich an den einzelnen Federn inserirten, betrug fast stets 4, nur an den Federn des Halses und namentlich denjenigen, die am Mittelhals standen, fand ich manchmal 6 Muskeln.

Nachdem ich die Hautmuskeln der *Picidae* und *Passeres* geschildert habe, glaube ich, wird es am Platze sein, etwas näher auf die Angaben einzugehen, welche Magnus gerade über die Hautmuskeln dieser beiden Ordnungen in seinen „Physiologisch anatomischen Studien über die Brust- und Bauchmuskeln der Vögel“ macht. Wie aus der Einleitung zu der vorliegenden Arbeit ersichtlich ist, beschreibt der genannte Forscher bei der Schilderung der Brustmuskeln der Vögel auch 2 als Hautmuskeln fungirende Bündel, die „als accessorische Muskelbündel des *Pectoralis*“ von ihm betrachtet werden, und von welchen das eine vom Humerus, das andere vom Os coracoid entspringen und vom grossen Brustmuskel noch Verstärkungsfasern beziehen soll. Das erstere Faserbündel geht nach den Angaben von Magnus zur Brusthaut und ist namentlich bei *Picus* scharf ausgeprägt, das letztere läuft zur Armhaut und findet sich bei den *Fringillen* deutlich entwickelt.

Auf Grund meiner Untersuchungen kann ich diese Angaben nur zum Theil bestätigen. Das zuerst erwähnte Bündel, welches jedenfalls dem *Subcutaneus thoracicus* Wiedemann's entsprechen wird, habe ich nicht nur bei den *Fringillen*, sondern auch bei den *Picidae* und überhaupt bei allen von mir untersuchten Vögeln recht deutlich entwickelt gefunden. Allerdings entspringt es, wie aus der speciellen Schilderung dieses Hautmuskels bei den einzelnen Vogelordnungen zu ersehen ist, nicht immer von derselben Stelle, sondern bald vom Humerus (*Picus*), bald von der Sehne des grossen Brustmuskels (*Fringillen*), bald auch von anderen Stellen.

Das 2. Bündel dagegen, das Magnus bei den *Fringillen* beschreibt, habe ich nicht beobachtet. Dabei ist übrigens das, was derselbe über die Ursprungsweise des Tensor cutis brachialis posterioris sagt, für die meisten von mir untersuchten Vögel zutreffend. Bei einigen zeigte sich freilich ein etwas anderes Verhalten, indem der betreffende Muskel bei gewissen Singvögeln, wie solches bei der speciellen Schilderung hervorgehoben wurde, mit nur einem Kopfe an einer Rippe entsprang, während bei *Buteo*, wie ich an anderer Stelle ausführlicher erörtern werde, er mit 4 Köpfen von 4 Rippen seinen Ursprung nimmt.

VII. *Raptatores*, Raubvögel.

Aus dieser Ordnung untersuchte ich: *Buteo vulgaris*, *Strix brachyotus*, *Strix mexicanus* und *Athene cunicularia*.

Die Angaben, welche D'Alton in der schon früher angezogenen Arbeit über die Hautmuskeln der Eulen macht, habe ich im Wesentlichen nicht blos für diese, sondern auch für *Buteo* bestätigen können, dabei aber auch noch einige andere Hautmuskeln gefunden, so dass deren Zahl bei den Raubvögeln sich zusammensetzt aus dem:

Constrictor colli Owen.

Dermo-transversalis Owen.

Dermo-furcularis.

Musculus furculo-cephalicus.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus,
oder Dermo-costalis Owen.

Dermo-iliacus Owen.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann.

Constrictor colli Owen.

Von den zwei übereinander liegenden Schichten dieses Muskels ist nur der Subc. colli kräftig entwickelt.

Die Fasern dieser Schicht entspringen bei allen von mir untersuchten *Raptatores* über der äusseren Ohröffnung, zeigen aber, was die Form der Ursprungsstelle anbelangt, einige, wenn auch unbedeutende Verschiedenheiten bei den einzelnen Familien. Bei *Buteo* geschieht der Ursprung in der Weise, dass die dem Vorder-

hals anliegenden Fasern am Rande der Augenhöhle anfangen, der andere Theil aber in einiger Entfernung von dieser Höhle und etwas höher vom Schädel kommt. Bei den Eulen hingegen entspringen die Fasern übereinander in einer geraden Linie, welche bei *Athene* der betreffenden Höhle nahe, bei *Strix brachyotus* und *mexicanus* aber etwas davon entfernt liegt. Nach ihrer Ursprungsstelle nimmt die Schicht in allen Fällen zunächst an Breite etwas zu. Sie läuft darauf auf jeder Seite des Halses, zuerst gleich breit bleibend, dann aber etwas sich verschmälernd, in einem flachen Bogen nach hinten, um zum grössten Theil an der Unterflur, zum kleinen Theil an der Schulterflur zu endigen. An der vorderen Halshälfte kommen die Fasern dieser Schicht grösstentheils unter die Rückenflur und theilweise auch unter den Halsseitenrain zu liegen; an der hinteren Halshälfte hingegen verlaufen die Fasern in Folge ihrer schon erwähnten Convergenz in Gestalt eines bandförmigen Muskels unter dem äusseren Theil der Unterflurhälfte bis zum Ende des Halses und endigen dort zum grössten Theil an derselben. Der Rest der Fasern, aus denjenigen bestehend, welche am Hinterhals verlaufen, wendet sich dem oberen Theil der Schulterflur zu und verliert sich dort mit Ausnahme einiger Fasern, die sich in eine Sehne verwandeln und in dieser Form sich mit dem Spanner der hinteren Flughaut vereinigen.

Die auf beiden Halsseiten verlaufenden Fasern dieser Schicht treffen nur bei *Strix mexicanus* auf der Mittellinie der Rückenflur ungefähr in der Mitte des Halses zusammen, bei den übrigen aber sind sie durch einen mehr oder minder breiten Raum von einander getrennt. Derselbe ist an der Stelle, an welcher die Fasern die Rückenflur erreichen, am breitesten, an der Stelle aber, an der sie die Flur verlassen, am schmalsten. Mit Ausnahme einer kurzen Strecke an ihrer Ursprungsstelle sind die Fasern der in Rede stehenden Schicht fest mit der sie bedeckenden Haut resp. der 2. Schicht *Constr. colli* verbunden.

Die 2. Schicht des eben genannten Muskels ist, wie schon erwähnt, nicht kräftig entwickelt. Relativ am schwächsten fand ich sie bei *Buteo* ausgebildet, bei welchem sie nur durch einige isolirt liegende Faserbündel, die sich am Oberhals unter der Unterflur verbreiteten, repraesentirt war. Da aber die Exemplare, welche ich untersuchte, jung waren, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass bei alten Individuen auch diese Scheide eine ansehnlichere Entwicklung aufweist. Bei den Eulen, welche ich untersuchte, war sie stets mächtiger entwickelt als bei *Buteo*, doch bildete sie nur bei *Strix brachyotus* eine zusammenhängende Muskelscheide, welche sich unter der Haut des Halses ungefähr bis zur Theilstelle der Unterflur ausbreitete. Bei *Athene* und *Strix mexicanus* bestand sie ebenfalls wie bei *Buteo* aus isolirt liegenden Muskelbündeln, die aber sehr kräftig entwickelt waren. In allen Fällen nahmen die Fasern von der Mittellinie der Rückenflur ihren Anfang, liefen unter derselben wagrecht, dann aber bei *Strix brachyotus* unter

schiefem, aber immer gleichem Winkel der Unterflur zu und bildeten auf der Mitte derselben eine Naht. Bei den übrigen waren die Winkel, unter denen die einzelnen Bündel von der Rücken- zur Unterflur verliefen, nicht wie bei *Strix* unter einander gleich, so dass die Bündel selbst dann auch natürlicherweise auf der letzteren Flur keine Naht bildeten. Auch die Fasern dieser Schicht sind fest mit der sie bedeckenden Haut und, wie schon erwähnt, fest mit dem *Subcutaneus colli* verbunden.

Der *Constrictor colli* wird, da er, was sein Verbreitungsgebiet anbelangt, sehr viel Aehnlichkeit mit dem entsprechenden Muskel der *Grallatores* hat, auch in ähnlicher Weise wirken.

Dermo-transversalis Owen.

Dieser Muskel ist schmal, bandförmig und entspringt stets mit einer kurzen Sehne; bei *Strix brachyotus* und *mexicanus* jederseits von dem schrägen Fortsatz des 4., bei *Athene* und *Buteo* von dem des 5. Halswirbels (vom Kopfe an gezählt). Von seiner Ursprungsstelle aus läuft er, ohne eine Verbindung mit der ihn bedeckenden Haut einzugehen, der Rückenflur zu und inserirt sich, etwas breiter werdend, an die Aussenseite des Theils derselben, welcher dem Unterhals aufliegt. Er verrichtet dieselbe Function wie bei den übrigen Vögeln, bei denen er vorkommt.

Der Dermo-furcularis

ist kräftig entwickelt und kommt oberhalb des *Musculus furculo-cephalicus* von der Innenfläche der *Furcula*, bei *Buteo* ungefähr vom Ende des unteren, bei *Strix* vom Anfangstheil des oberen Drittels. Bei allen von mir untersuchten *Raptatores* gruppiren sich seine Fasern gleich von Anfang an zu einer Anzahl Bündel, welche mehr oder weniger dicht neben einander liegen, dem hinteren Ende der *Furcula* zulaufen und dann auf die Rückenflur übertreten, um sich an die Aussenseite des Theils, der dem Vorderrücken und Hinterhals aufliegt, zu inseriren. Bei *Buteo* und *Athene* breiten sich die Fasern derart unter der Haut des Unterhalses aus, dass die vordersten unmittelbar neben die hintersten des *Subc. colli* zu liegen kommen. Bei *Strix* hingegen ist ihr Verbreitungsgebiet etwas beschränkter. In allen Fällen sind die Fasern dieses Muskels, soweit sie von der äusseren Haut überdeckt werden, sehr lose an dieselbe befestigt.

Der Effect, welchen dieser Muskel erzielt, ist derselbe bei den Raubvögeln wie bei allen übrigen Vögeln.

Musculus furculo-cephalicus.

Wie bei allen Vögeln, so nimmt der in Rede stehende Muskel auch bei den Raubvögeln unterhalb des *Dermo-furcularis* seinen Ursprung, allerdings nicht bei allen in gleicher Weise. Bei *Athene*, bei der die beiden Hälften der *Furcula* wenig entwickelt sind und nicht zur Vereinigung gelangen, kommen die Fasern des Muskels von dem Ligament, welches sich zwischen

Furcula und dem Os coracoid ausspannt. Bei *Strix brachyotus* und *mexicanus* dagegen entspringen die Fasern nur zum Theil von diesem Ligament, zum Theil auch von der Furcula; bei *Buteo* endlich fangen sie sämmtlich an dem zuletzt genannten Knochen an. Obwohl der Muskel in allen Fällen jederseits nach vorne läuft, zeigt er im Einzelnen bei den verschiedenen Familien ein verschiedenes Verhalten, das durch das Fehlen oder Auftreten des Kropfes bedingt zu sein scheint. Bei den Eulen, welchen bekanntlich ein eigentlicher Kropf fehlt, läuft derselbe ohne Gestaltsveränderung bis fast zur Theilstelle der Unterflur, worauf er breiter wird und zwar derart, dass die Fasern der beiden Muskeln die ganze Unterflur und einen Theil des Halsseitenrains überdecken und neben die Fasern des Subcutaneus colli zu liegen kommen. Mit dieser Differenzirung Hand in Hand geht eine innige Verbindung mit der sie bedeckenden Haut, also hauptsächlich mit der Unterflur, bis eine kurze Strecke unterhalb der Kehle; von dieser Stelle aus differenziren sich auf jeder Halsseite die Fasern zu einem schmalen, bandförmigen Muskel, welcher sich bei *Strix mexicanus*, bei der ich den Verlauf weiter verfolgt habe, an den Körper des Zungenbeins inserirt. Bei *Buteo* hingegen zeigt der Muskel ein anderes Verhalten. Seine Fasern laufen wie bei den Tauben unter dem Kropf nach dem vorderen Ende der Furcula und gruppiren sich dann, so weit sie unter der Haut, welche den Kropf bedeckt, gelegen sind, in eine Anzahl Muskelbündel, die der Art divergiren, dass die äussersten, d. h. diejenigen, welche den beiden Unterflurhälften am nächsten liegen, fast gerade, die anderen dagegen einen bogenförmigen Verlauf nach vorne einschlagen. Von der Theilstelle der Unterflur an nimmt der Muskel auch dieselbe Form an und zeigt in seinem weiteren Verlauf dasselbe Verhalten wie bei den Eulen, inserirt sich jedoch nicht an das Zungenbein, sondern an den obern Kehlkopf.

Der Musculus furculo-cephalicus scheint bei allen von mir untersuchten Raubvögeln den Constrictor colli zu unterstützen und den Kehlkopf resp. die Zunge nach hinten zu ziehen. Bei *Buteo* wird er ausserdem auch noch beim Entleeren des Kropfes mit thätig sein.

Subcutaneus thoracicus Wiedemann. Brusthautmuskel.

Der jetzt zu besprechende Muskel entspringt entweder wie bei *Buteo* von der Sehne des grossen Brustmuskels, oder wie bei *Athene* und *Strix* mit der Hälfte der Fasern von der Sehne desjenigen Theils des Musculus biceps, welcher sich an das Os coracoid setzt, mit der anderen Hälfte aber von der bei *Buteo* angegebenen Stelle. Von seiner Ursprungsstelle aus läuft er erst eine kurze Strecke neben dem hinteren Rand des grossen Brustmuskels, dann aber über ihn selbst dem Ast der Unterflur zu und inserirt sich neben dem Subcutaneus abdominalis an die Aussenseite desselben. Er bleibt auf seinem Verlaufe gleich breit und ist fest

mit der ihn bedeckenden Haut durch Bindegewebe verbunden. Die Wirkung, die er bei den *Raptatores* ausübt, ist die gewöhnliche.

Tensor cutis brachialis posterioris Magnus, Dermo-costalis Owen. Spanner der hinteren Flughaut.

Von allen bei den *Raptatores* vorkommenden Hautmuskeln zeigt der Spanner der hinteren Flughaut in Bezug auf die Art und Weise des Ursprungs bei den einzelnen Gliedern die grössten Verschiedenheiten. Bei *Buteo* entspringt er mit 4 Köpfen von der 3. bis 6., bei *Strix brachyotus* und *Athene cunicularia* mit 3 von der 2. bis 4. und bei *Strix mexicanus* mit 2 Köpfen von der 2. und 3. untersten Rippe. Der Haupttheil der Fasern kommt mit Ausnahme von *Strix mexicanus* bei allen von mir untersuchten Raubvögeln in der Gegend der Abgangsstelle des Proc. unc. von der 3. Rippe. Bei *Buteo* geschieht dies mittelst einer kurzen Sehne, welche zum Theil von der unteren Kante des eben genannten Fortsatzes, zum Theil aber von der hinteren Kante der Rippe selbst anfängt. Bei *Strix brachyotus* und *Athene cunicularia* hingegen nimmt der in Rede stehende Theil seinen Ursprung in der schon namhaft gemachten Gegend von der Aussenseite der Rippe. Bei *Buteo* gehen die übrigen 3 Theile direct mittelst ihrer Fasern von den übrigen Rippen in der Weise ab, dass von der 4. eine grössere Zahl Fasern als von der 5. und von dieser wieder eine grössere Zahl als von der 6. kommen. Bei *Athene* entspringt der der Grösse nach die 2. Stelle einnehmende Theil von der Aussenseite der 2. Rippe eine kleine Strecke unter der Abgangsstelle des Proc. unc., und der kleinste Theil von der vorderen Kante der 4. Rippe, aber noch etwas tiefer als der vorige. Bei *Strix brachyotus* findet gerade das umgekehrte Verhältniss statt, der kleinste Theil kommt von der 2. und der andere Theil von der 4. Rippe. Bei einem anderen Exemplar derselben Gattung fand in Bezug auf die Ursprungsweise des in Rede stehenden Muskels ein etwas anderes Verhältniss statt. Der Haupttheil der Fasern nahm in diesem Falle seinen Ursprung von der unteren Kante des Proc. unc. der 2. Rippe, die beiden anderen Theile aber der Art, dass der kleinste von der 3. und der andere von der 4. Rippe anfang. Bei *Strix mexicanus* endlich entspringen die Fasern dieses Muskels in gleichen Partien von der 2. und 3. untersten Rippe, unmittelbar unter der Abgangsstelle des Proc. unc. und zwar die eine Hälfte von der vorderen Kante der 2., die andere von der hinteren Kante der 3. In allen Fällen aber vereinigen sich die anfangs getrennt liegenden Köpfe in einiger Entfernung von ihren Ursprungsstellen zu einem bandförmigen Muskel, welcher immer gleich breit bleibt und dessen Fasern sich in fast gleichen Theilen an das untere Ende der Schulterflur und den ausserhalb derselben liegenden Theil der hinteren Flughaut inseriren. Die Fasern, die an der zuletzt angeführten Stelle endigen, erleiden nach ihrer Trennung von dem übrigen Theil die übliche Umwandlung in Sehnenfasern. Da der

Dermo-costalis im Bezug auf seinen Verlauf und sein Verbreitungsgebiet bei den Raubvögeln dasselbe Verhalten zeigt wie bei den übrigen Vögeln, so wird auch seine Wirkung dieselbe sein.

Der *Dermo-iliacus* Owen

entspringt entweder von dem vorderen Rande des *Osilium* oder dem oberen Fortsatz des letzten Brustwirbels und läuft in Gestalt eines schmalen, bandförmigen Muskels unter dem Rumpfsseitenrain der Schulterflur zu. Dort endigt er, nachdem er kurz vorher etwas breiter geworden ist, an dem unteren Ende. Er ist sowohl bei den Eulen als auch bei *Buteo* fest mit der ihn bedeckenden Haut verbunden. Ueber seine Functionen lässt sich dasselbe wie vom vorhergehenden Muskel sagen.

Subcutaneus abdominalis Wiedemann. Bauchhautmuskel.

Den Bauchhautmuskel fand ich bei *Buteo* sehr wenig, bei den Eulen hingegen etwas kräftiger entwickelt. Er entspringt bei allen von mir untersuchten Arten mit einer schmalen, aber ziemlich langen Sehne von der vorderen Kante des unteren Theils des *Ospubis* und läuft, immer in gleicher Breite, neben der Aussenseite der Unterflur nach vorne bis zum Rande des Sternums. Von dieser Stelle aus wendet er sich, auf jeder Körperseite etwas breiter werdend, dem Ast der Unterflur zu und endigt mit dem grössten Theil seiner Fasern an der hinteren Seite, während ein kleiner Theil auch an die Aussenseite desselben sich inserirt. Während er an die ihn bedeckende Haut nur lose gebunden ist, ist seine Verbindung mit der Aussenseite der Unterflurhälfte eine innige. Er verrichtet bei den *Raptatores* dieselben Functionen wie bei den übrigen Vögeln. Die Zahl der Muskeln, welche an die einzelnen Federn sich inseriren, betrug bei allen von mir untersuchten Raubvögeln stets 4.

Rückblick.

Nachdem die specielle Schilderung der Hautmuskeln der verschiedenen Vogelordnungen beendet ist, wird es gerathen sein, die Resultate, welche, wie ich glaube, durch die vorliegenden Untersuchungen gewonnen worden sind, in kurzen Worten zusammenzustellen. Bei allen von mir untersuchten Vögeln treten besonders differenzirte Hautmuskeln nur an einzelnen Fluren auf, nämlich nur an der Spinalflur, der Unterflur, der Schulter- und Flügelflur, hingegen fehlen sie fast immer der Oberschenkelflur und stets der Unterschenkelflur, der After- und Bürzeldrüsenflur und auch dem grössten Theil der Schwanzflur. Die Steuerfedern, die ebenfalls der letzteren Flur zugehören, müssen davon ausgenommen werden, denn sie werden bekanntlich durch die Muskeln des Steissbeins und namentlich durch den *M. pubi-coccygeus* und *M. ischio-coccygeus* bewegt.

Der Grund, warum diese eben aufgezählten Fluren mit keinen

besonderen Hautmuskeln ausgestattet sind, ist, glaube ich, theils ihrer geringen Entwicklung, theils auch in dem Umstande zu suchen, dass die Vögel in Folge ihrer Organisation dieselben leicht mit dem Schnabel erreichen und von anhaftendem Schmutz reinigen können. Der an erster Stelle geltend gemachte Grund scheint bestätigt zu werden durch die Erscheinung dass bei den Vögeln, bei welchen die Oberschenkelflur eine grössere Flächenausdehnung erlangt, auch ein besonderer Muskel auftritt, der sich zwischen ihr und einer benachbarten ausspannt. Dieser Fall tritt ein bei den *Rasores* und *Grallatores*. Auch für den anderen Theil der Ansicht, welche ich äusserte, spricht meiner Meinung nach die Thatsache, dass auch bei denjenigen Vögeln, die ihr Gefieder behufs der Reinigung oft sträuben und bei welchen der dem Becken aufliegende Theil der Rückenflur mächtig entwickelt ist, trotzdem an dieser Stelle kein besonders differenzirter Hautmuskel auftritt.

Stets stehen die Muskeln mit den Fluren, an denen sie vorkommen, in bestimmten Zusammenhang, wie dies ja von vorne herein zu erwarten war und auch an anderer Stelle schon betont wurde. Sie erleiden in den meisten Fällen dieselben Veränderungen wie die Fluren selbst. Recht deutlich fällt dies in die Augen an der Spinalflur der von mir untersuchten *Passeres* und *Scansores*. Bei beiden Ordnungen hat diese Flur, abgesehen von kleinen Lücken, welche bei den *Picidae* vor und hinter sowie zwischen den beiden Sattelhälften selbst auftreten, die aber für diese Betrachtungen gleichgültig sind, am Halse und auf dem Rücken die gleiche Gestalt. Bei beiden in Rede stehenden Ordnungen findet man auch denselben Muskel und ein gleiches Verhalten desselben. So lange die Flur gleich breit bleibt, behält auch der auf jeder Seite verlaufende Muskel die gleiche Breite, sobald sie aber eine grössere Breite annimmt und sich zu dem sogenannten Sattel differenzirt, wird auch der Muskel in demselben Verhältniss breiter. Neben der Form der Fluren scheint es auch die Lebensweise zu sein, welche bei der Ausbildung der Hautmuskeln eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Es zeigen nämlich die Vögel, welche ihr Gefieder am häufigsten zu reinigen haben, nicht nur die grösste Anzahl besonders differenzirter Hautmuskeln, sondern auch eine mächtige Entwicklung derselben. Besonders ist dies der Fall bei dem *Dermo-transversalis* und dem *Subcutaneus thoracicus* der *Rasores*. Während diese beiden Muskeln in der Regel schmal sind und mit einem Kopfe entspringen, sind sie sowohl bei *Nothura* als auch bei *Gallus* in ganz anderer Weise entwickelt. Der *Dermo-transversalis* entspringt bei dem zuerst genannten Vogel mit 8, bei *Gallus* mit 4 Köpfen und ausserdem ist jeder einzelne Theil relativ viel mächtiger entwickelt als bei den übrigen Vögeln. Dasselbe lässt sich auch vom *Subcutaneus thoracicus* sagen; er entspringt bei beiden namhaft gemachten Hühnervögeln mit 2 Köpfen und repräsentirt kein schmales Band, sondern eine breite Muskellage.

Doch nicht nur das Sträuben des Gefieders, sondern auch andere Factoren der Lebensweise scheinen mir auf die Ausbildung der Hautmuskeln nicht ohne Einfluss zu sein. Namentlich ist es, wie schon bei der speciellen Schilderung der Hautmuskeln gelegentlich betont wurde, das Fehlen oder Auftreten des Kropfes oder der sehr erweiterungsfähigen Speiseröhre, das auf die Form und den Verlauf des einen oder anderen Muskels nicht ohne Wirkung zu bleiben scheint. Bei den *Natatores*, *Rasores* und *Columbinae* wird dadurch hauptsächlich der *Subcutaneus colli* in Mitleidenschaft gezogen. Er endigt bei diesen Gruppen nicht wie bei den *Grallatores* zum Theil an der Unter- und zum Theil an der Schulterflur; obgleich die Unterflur bei den Arten der genannten Ordnungen fast genau dasselbe Verhalten als bei den letzteren zeigt, sondern inserirt sich an die *Furcula*, so dass es ihnen möglich wird, bei der Contraction auf den Kropf einzuwirken. Noch deutlicher tritt der Einfluss, den der Kropf unter Umständen auf die Ausbildung der Hautmuskeln ausüben kann, bei den von mir untersuchten Raubvögeln, den Eulen und Bussarden, hervor. Wie schon bei der speciellen Schilderung der Hautmuskeln dieser Ordnung erörtert wurde, zeigt der *Musculus furculo-cephalicus* bei den letzteren ein ganz anderes Verhalten als bei den Eulen. Seine Fasern gruppiren sich, soweit sie unter der Haut, welche dem Kropf aufliegt, verlaufen, in eine Anzahl isolirt liegender Muskelbündel, die, wenn sie sich contrahiren, die Haut falten und zugleich auf den Kropf einen Druck ausüben.

Natürlich wird von den Factoren, welche die Ausbildung der Hautmuskeln bedingen, bald der eine, bald der andere mehr in den Vordergrund treten, oder sie werden sich gegenseitig ergänzen. Das Letztere ist der Fall bei den *Natatores*, *Grallatores* und vor Allem bei den *Rasores*; indem bei ihnen sowohl die Fluren eine sehr kräftige Ausbildung besitzen als auch die Vögel sehr oft genöthigt sind, ihr Gefieder zu reinigen. Die natürliche Folge ist in der That eine ansehnliche Entwicklung der Hautmuskulatur.

Obgleich, wie schon ausführlich erörtert, bei allen von mir untersuchten Vögeln immer an denselben Fluren besonders differenzirte Hautmuskeln auftreten, so finden sich doch nicht immer dieselben Muskeln an jeder einzelnen Flur, sondern es kommt vor, dass bei den Mitgliedern einer Ordnung ein einziger Muskel unter einer Strecke der Haut sich ausbreitet, während bei einer andern Ordnung unter derselben Strecke 2 oder mehrere gesonderte Muskeln auftreten. Am auffälligsten ist dies abermals an der Rückenflur. Bei den *Picidae* und *Passeres* läuft ein Zweig des *Subcutaneus colli* an der Seite der eben genannten Flur nach hinten bis zum Anfang der Beckenregion; bei den anderen Ordnungen aber erstrecken sich die Fasern des in Rede stehenden Muskels nur unter denjenigen Theil der Rückenflur, welcher hauptsächlich an der oberen Hälfte des Halses verläuft. Dagegen inserirt sich der *Dermo-transversalis* an die Rückenflur da, wo dieser der

unteren Hälfte des Halses aufliegt, und bei einigen Ordnungen ein Zweig des Dermo-iliacus an denjenigen Theil, welcher dem Rücken aufliegt. Diese beiden zuletzt namhaft gemachten Muskeln übernehmen demnach mehr oder weniger die Functionen des fehlenden Zweiges des Subcutaneus colli.

Ob die Hautmuskulatur für die Systematik der Vögel von Bedeutung ist, getraue ich mir noch nicht zu entscheiden.

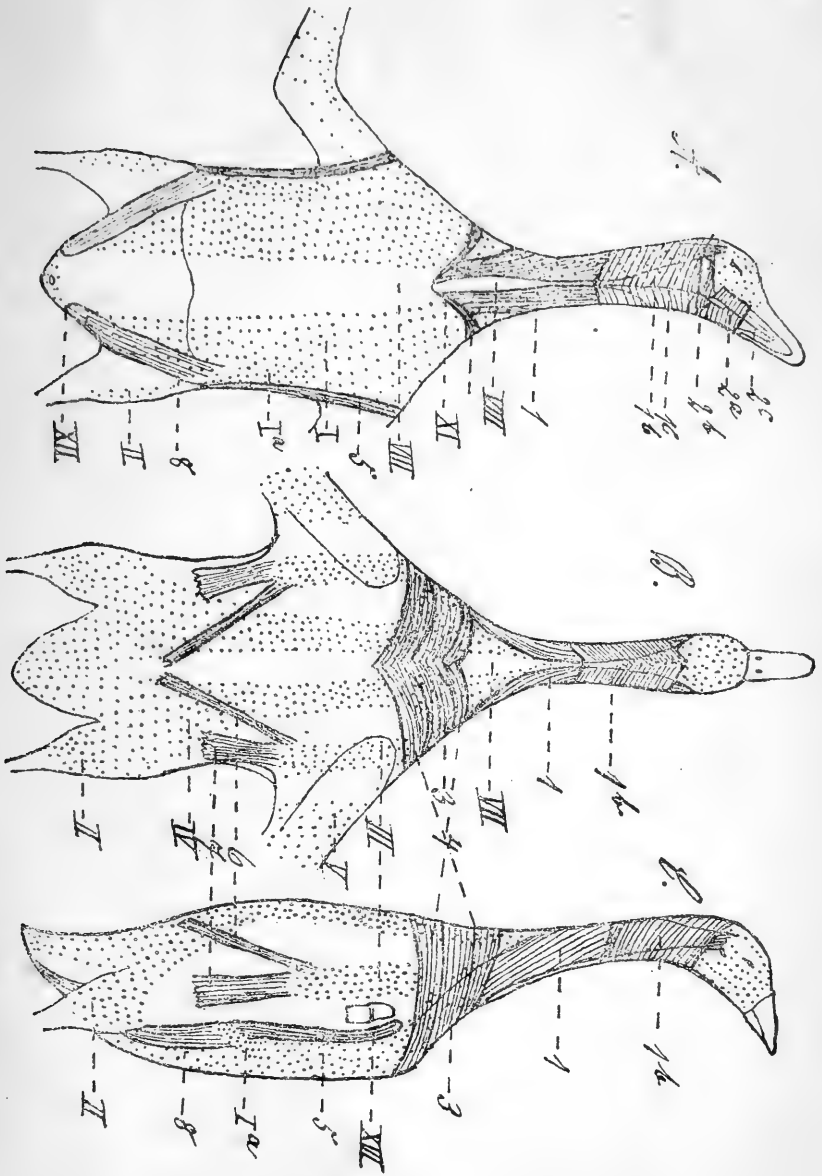
Die Resultate, die durch die vorliegenden Untersuchungen gewonnen worden sind, glaube ich, werden am besten durch die folgenden Sätze, welche natürlich nur für die untersuchten Vögel Gültigkeit haben, ausgedrückt:

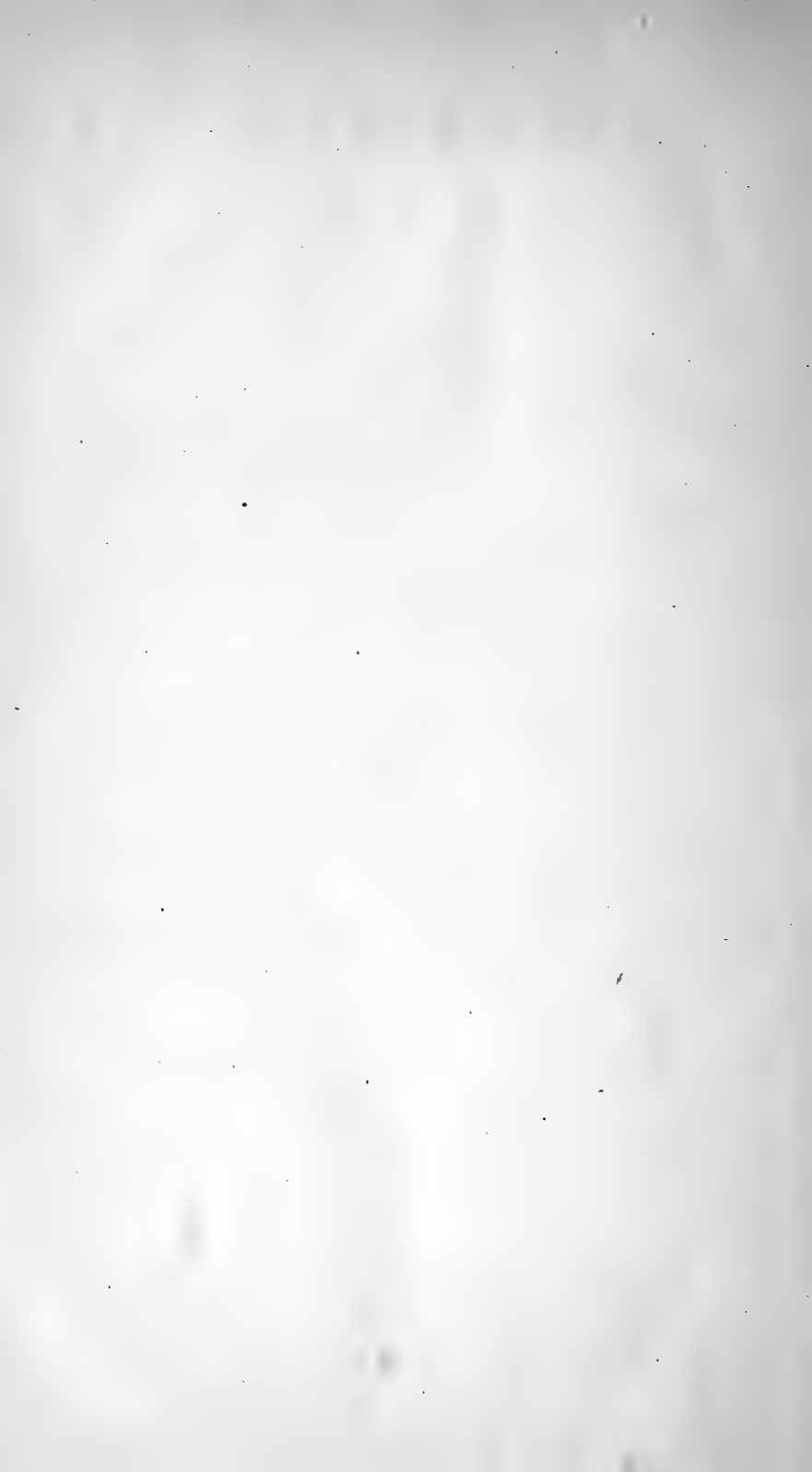
- 1) Die Zahl der Muskeln, welche die einzelnen Conturfedern sich inseriren, beträgt in der Regel 4.
- 2) Besonders differenzirte Hautmuskeln treten bei allen Vögeln an denselben Fluren auf.
- 3) Die Ausbildung dieser Muskeln ist abhängig von der Entwicklung der Fluren und der Lebensweise der einzelnen Arten.
- 4) Die Hautmuskeln können sich gegenseitig ersetzen, d. h. der eine kann in Folge seines Verbreitungsgebietes die Functionen eines anderen fehlenden übernehmen.

Erklärung der Tafel.

Schematische Darstellung der Hautmuskeln eines Schwimmvogels.

- | | |
|--|---|
| <p>A, der Vogel von vorne.
 B, " " " hinten.
 C, " " " der Seite.</p> <p>I, Unterflur.
 I^a, Ast der Unterflur.
 II, Lendenflur.
 III, Schulterflur.
 IV, Rückenflur.
 V, Flügelflur.
 VI, Seitenhalsrain.</p> | <p>VII, Rückgratrain.
 VIII, Unterrain.
 IX, Rumpfsseitenrain.
 X, Crista sterni.
 XI, Furcula.
 XII, Os pubis.
 XIII, Ala.</p> |
|--|---|
- 1, Subcutaneus colli.
 - 1^b, 2. Schicht des Constrictor colli.
 - 1^c, Naht der 2. Schicht des Constrictor colli.
 - 2^a, vorderer Theil } des Triangularis juguli.
 - 2^b, hinterer Theil }
 - 2^c, Sehne des Triangularis juguli.
 - 3, Dermo-furcularis.
 - 4, Dermo-spinalis.
 - 5, Subcutaneus thoracicus.
 - 6, Dermo-iliacus.
 - 7, Tensor cutis brachialis posterioris.
 - 8, Subcutaneus abdominalis.





Compendium

der neu beschriebenen Gattungen und Arten.

Von

Ant. Reichenow und Herman Schalow.

(Fortsetzung von Jahrg. 1883 S. 399—424.)

XII. Folge. Serie VII.

241. *Eurostopodus nigripennis*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 843.

Nearest to *E. albogularis* but smaller, being about the size of *E. guttatus* but different in the wing spots.

Hab.: Miranda, Solomon Islands.

[Verf. giebt ausserdem eine lange, ins Einzelne gehende Beschreibung.]

Fam. CYPSELIDAE.

242. *Chaetura Böhmi*.

H. Schalow, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 183.

Supra nigra; gula, jugulo hypochondriisque fuliginosis, gulae plumarum rachidibus nigris; alis nigris; loris, pectore, crisso et uropygii fascia angusta albis. Iride fusca, rostro pedibusque nigris.

Lg. tot. 9,0; al. 12,5; caud. 0,6.

Hab.: Kakoma, Africa orient.

Obs.: *Ch. Cassinii* Sclat. ex africa. occident. similis, sed colore gulae fuliginoso nec albo, loris albis et pectore albo nec fuliginoso facile distinguenda.— 243. *Chaetura Gaumeri*.

G. N. Lawrence, Ann. N. Y. Acad. Sc. Vol. 2. No. 8. March 1882.

Male. — Entire crown, hind neck and back of a smoky brownish-black; rump and upper tail-coverts dark ash, each feather narrowly bordered at the end with gray; tail-feathers ashy-brown, lores deep black; iris brown; throat whitish gray; breast and upper part of the abdomen dark smoky ash; the lower part of the latter and the under tail-coverts are of a darker shade; wings black, the under wing-coverts and the inner margins of the quills are of a dark ashy brown; bill and feet black.

Length about $4\frac{1}{4}$ inches; wing $4\frac{1}{4}$; tail $1\frac{1}{4}$; the spines wanting.

244. *Collocalia cebuensis*.

Kutter, Journ. f. Ornith. 30. Jahrg. 1882. p. 171.

Oberseite russfarben, mit dunkelblauem Metallschimmer auf Scheitel-, Flügel- und Steuerfedern; einzelne Bürzelfedern schmal weiss gesäumt. Unterseite mausgrau, mit weisslichen Federkanten, welche vom Kinn nach abwärts an Breite zunehmen. Unterseite der Steuerfedern dunkelgrau, nach der Basis hin allmählich bedeutend heller gefärbt.

Totallänge ca. 85, Flügel 94—96, Schwanz 40, Schnabel 3, Tarsus 9 mm.

Hab.: Cebu (Philippinen).

245. *Collocalia marginata*.

T. Salvadori, Atti R. Acc. Sc. Torino. Vol. 17. 26. Marzo 1882. p. 448.

Supra aeneo-nigra, viridi ac cyaneo nitens, uropygii plumis distincte albo limbatis; alis et cauda dorso concoloribus; loris macula alba parum conspicua notatis; lateribus capitis fusco-nigris; gula pectoreque fuscis, plumis albo marginatis; abdomine albo, fusco striato, basi plumarum fusca; subcaudalibus nigro-viridibus nitentibus, majoribus unicoloribus, minoribus albo marginatis; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 0,087; al. 0,093; caud. 0,038 m.

Hab.: in Cebu (ins. Philippinis) Burger.

Obs.: *Collocalia. C. esculentae* (Linn.) simillima, sed ob uropygii plumas albo marginatas et caudam immaculatam diversa; a *C. Linchi*, H. et M., cui quoque simillima est, ob uropygii plumas albo marginatas differt.

246. *Hemiprocne minor*.

G. N. Lawrence, Ann. N. Y. Acad. Sc. Vol. 2. No. 11. 1882.

Above, the plumage is of a lustrous black; the upper tail-coverts and tail are smoky blackish-brown; the wings black; the quills, with the exception of the outer three, are narrowly margined with grayish-white at their ends; chin and throat fuliginous-brown; breast, abdomen and under tail-coverts smoky brownish-black; a white collar encircles the neck, behind it is rather narrow and well-defined, in front it is not so clearly defined, and widens out on the breast, where the feathers have their centres mottled with black; the collar on the hind neck is one quarter of an inch in width; on the breast, at the widest part, it is three-quarters of an inch; bill black.

Length 7 inches; wing 7; middle tail-feathers $2\frac{1}{8}$; outer tail-feathers $2\frac{5}{8}$.

Hab.: New Grenada, Bogota.

Fam. TROCHILIDAE.

247. *Eriocnemis Dybowskii*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 39.

E. supra aureo-viridis, subtus splendide viridis, abdomine splendidissimo; pectore medio albo, viridi maculato; subcaudalibus

splendide viridibus; pedibus albo papposis; remigibus nigricantibus nitore violaceo; cauda profunde emarginata, aeneo-viridi. Rostrum rectum, subcylindricum, dimidia parte corporis longius, nigrum; pedes nigricantes; iris nigra.

Lg. tot. 106; al. 52; caud. 33; rostr. 22 mm.

Hab.: North eastern Peru.

248. *Heliodoxa xanthogonys*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 80.

Supra nitenti-viridis, alis et cauda chalybeo-nigris, fronte media nitidissima viridi, pilei lateribus et loris nigerrimis; subtus nitenti-viridis, abdomine obscuriore dorso fere concolori; plaga gutturali caerulea; rostro nigro, mandibula, praeter trientem apicalem, aurantiaco-flava.

Lg. tot. 4; al. 2,55; caud. rect. med. 1,4; rect. ext. 1,6; rostri a rictu 1,0.

♀ inornata; subtus albida, viridi dense maculata; rostro sicut in mari, sed paulo longiore; cauda magis rotundata, rectricibus lateralibus albido terminatis.

Hab.: Guiana Brit.

Obs.: *H. Jamesoni*, ex Aequatoria, affinis, sed minor, cauda minus furcata, rostro brevior et colore mandibulae aurantiaco distinguenda.

249. *Lophornis pavoninus*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 81.

Supra obscure viridescens, uropygio cuprescenti-rufo, dorso postico fascia transversa albida notato; alis purpureo-nigris; cauda furcata cupreo-nigra; capite summo medialiter nigro striga utrinque nitente viridi marginato; subtus niger, abdomine viridi lavato; cervicis laterum plumis latis viridibus, singulatim macula subapicali nigra notatis; rostro omnino nigro.

Lg. 3,4; al. 1,9; caud. rectr. med. 1,0; rect. lat. 1,3; rostri a rictu 0,7.

Hab.: Guiana Brit.

Obs.: *L. Verreauxi* proximus sed certe distinctus.

250. *Urosticte intermedia*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 36.

U. supra aureo-viridis; gula et collo antico squamosis, viridibus, nitentibus; ornamento pectorali obscure violaceo; abdomine viridi, plumis griseo marginatis; subcaudalibus rufescentibus, disco viridi; macula alba postoculari minima; remigibus brunneis nitore violaceo; cauda emarginata, rectricibus ad basin aeneo-viridibus, ad apicem fusco-cupreis, mediis et submediis brevioribus, macula alba terminatis. Rostrum nigrum; pedes brunneo-nigricantes; iris nigra.

♀ subtus alba viridi maculata; rectricibus tribus utrinque lateralibus albo terminatis.

Lg. tot. 118; al. 58; caud. 40; rostr. 22.

Hab.: Chirimoto, Nord Peru.

Fam. TYRANNIDAE.

251. *Cnipolegus Cabanisi*.

F. Schulz, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. 4 Pt. p. 462.

C. cinereo affinis, sed multo major. Mas olivascens ardesiacus, fere unicolor, subtus dilutior, alis caudaque nigris.

Long. fere 18 Cm.; rostr. a. rictu 21 Mm.; ala 85 Mm.; cauda 78 Mm.; tarsus 20 Mm.

Fem. minor, brunneo-olivascens, ventre medio flavescens albo, tectricibus caudae supra subtusque in ferrugineum vergentibus; alarum tectricibus, remigibus extus intusque pallide rufescente marginatis; rectricibus extus anguste, pogonio interno late ferrugineis.

Ala 74 Mm., cauda 67 Mm.

Hab.: Tucuman.

+ 252. *Elainea ferrugineiceps*.

A. v. Pelzeln, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien. 32. Bd. 1882. p. 447.

E. pileo nigro olivaceo, medio macula magna ferruginea partim celata, corpore supra olivaceo, tectricum alarum mediarum et majorum apicibus pallide flavis, fascias duas formantibus, remigibus, praesertim secundariis pallide flavo limbatis, gastraeo et tectricibus subalaribus virescente flavis.

Long. tot. 9 cm, alae 5, caudae 4, rostri a rictu 1, tars. 1,8.

E. ruficipiti coloribus haud absimilis, sed multo minor, supra olivacea, subtus flava.Diese Art nähert sich in Grösse und Schnabelform und durch die zarten Beine der Gattung *Tyranniscus*, unterscheidet sich aber durch den roth gefärbten Scheitel von allen Arten derselben.

Hab.: Ecuador.

+ 253. *Myiarchus Nuttingi*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Sept. 8. 1882. p. 394.

Similar in general coloration to *M. mexicanus* and *M. cinerascens*, but differing from both in the pattern of the tail-feathers, the inner webs of all the rectrices (except the intermediae) being either wholly rufous or else with a very narrow stripe of dusky next to the shaft of the outer feather. Adult: Above brownish gray (exactly as in *M. cinerascens*), occasionally tinged with olive, the pileum much browner and with darker shaft-streaks; wings and middle pair of rectrices dusky brownish, the latter uniform; last row of lesser coverts, middle, and greater coverts, distinctly tipped with light brownish gray; tertials edged exteriorly with grayish white (tinged with sulphur-yellow in fresh plumage) the primaries edged with light rufous toward the base. Outer webs of rectrices dusky brownish (like both webs of the intermediae), the outer pair with the exterior edge much paler (nearly white in some specimens); inner webs of all the rectrices excepting the middle pair clear rufous, including the extreme tip, and usually extending quite to the shaft, though in some examples separated from the shaft by a very narrow streak of dusky. Chin, throat,

and jugulum very pale ash gray (exactly the same shade as in *M. mexicanus* and *M. cinerascens*) the remaining lower parts sulphur-yellow (same as in *mexicanus* but deeper than in *cinerascens*). Bill black, the mandible sometimes brownish, paler at base; iris brown, legs and feet deep black.

Wing 3,45—3,80; tail 3,20—3,80; culmen 0,60—0,80; gonys 0,50—0,60; width of bill at base 0,35—0,40; tarsus 0,78—0,90; middle toe 0,45—0,52.

Hab.: Southwestern Mexico (Tehuantepec) to Costa-Rica (Pacific side).

+ 254. *Ornithium imberbe* Ridgwayi.

W. Brewster, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 7. No. 4. p. 208.

Similis *O. imberbi*, sed rostro robustiore; colore obscuriore ac magis cinerario.

Length 4,60; wing 2,23; tail 1,96; culmen 0,42; tarsus 0,56 inches.

Hab.: Arizona.

255. *Pipra suavissima*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 79. pl. 1.

P. serena Cab. in Schomb. Reise in Guiana III. p. 697 (nec L.)?

Nigerrima, fronte cretaceo-alba, uropygio caeruleo, abdomine laete aurantiaco; rostro et pedibus nigris.

Lg. 2,6; al. 2,3; caud. 1,1; rostri a rictu 0,5; tars. 0,7.

♀ olivacea, pileo caeruleo vix induto; subtus pallidior, abdomine medio flavicante.

Hab.: Guiana Brit.

Obs.: *P. serenae* valde affinis, sed fronte latius alba, abdomine magis aurantiaco et plaga pectorali aurantiaca absente dignoscenda.

256. *Platyrrhynchus saturatus*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 78.

Supra saturate brunneus, alis et cauda extus laetioribus, pileo paulo obscuriore, capitis lateribus et torque pectorali indistincto dilutioribus, crista verticali ferruginea, superciliis a naribus incipientibus indistincte albis, gula alba, abdomine flavido tincto, rostro nigro, pedibus plumbescenti-carneis.

Lg. tot. 3,5; al. 2,3; caud. 1,2; rostri a rictu 0,6; tarsi 0,7.

Hab.: Guiana Brit. in montibus Merume dictis.

Obs.: *P. mystaceo* et *P. cancrumino* affinis, sed colore saturatiore brunneo et crista verticali ferruginea nec flava distinguendus.

Fam. ANABATIDAE.

257. *Acanthidops* n. g.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 4. 1881. March 10. 1882. p. 335.

Most nearly related to *Automolus*, *Phacellodomus* and allied genera in structure of the feet etc., but very different in form of bill, and other characters. Bill about as long as the middle toe, cuneate in all its profiles, somewhat swollen basally, the culmen and lateral outlines decidedly concave in the middle portion; mandibular tomia very strongly, inflexed, with a prominent angle near

the base, anterior to which the edge is decidedly concave; maxillary tomia with a decided notch near the base, immediately above the mandibular angle; gonys very long (about equal to the exposed portion of the culmen); nostrils exposed, small, longitudinal, occupying less than the lower half of the nasal fossae. Tarsus a little longer than the middle toe and claw, divided into about six plates, but these entirely fused on the outer side, except the lower one, which is distinct; lateral toes equal, the points of their claws falling short of the base of the middle claw; inner toe entirely separated at the base from the middle toe, and outer with only its first phalanx united; hallux about equal in length to the lateral toes, but much stronger, its claw decidedly larger than that of the middle toe. Wings decidedly longer than the tail, very concave beneath, the 3d, 4th, and 5th quills nearly equal and longest, the 2d very little shorter, the 1st about equal to the 7th. Tail about equal to the wing measured to the ends of the secondaries, nearly even or very slightly rounded, consisting of twelve rectrices, which are acute but not stiffened at the points; the outer web of the intermediae broader at the base than the inner web. Type: *A. Bairdi* Ridgway.

+ 258. *Acanthidops Bairdi*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 4. 1881. March 10. 1882. p. 336.

♀: Above dull olive-brown, the back washed with rusty; wings dusky, the middle and greater coverts tipped with pale rusty, forming two distinct bands, the inner secondaries broadly edged with darker rusty; remaining secondaries narrowly skirted with dark umber-brown, the primaries with light, dull ochraceous or yellowish olive. Tail dusky, the outer webs slightly greenish olivaceous. Pileum indistinctly streaked with dusky; sides of the head and neck dull olivaceous, lighter than the crown and nape; chin and throat still paler, the feathers pale ashy beneath the surface; rest of lower parts dull, light olivaceous, tinged with deeper olive across the breast and along the sides. Maxilla blackish, paler along the edge; mandible whitish; legs and feet light brownish (in dried skin); iris pale blue.

Wing 2,50; tail 2,20; culmen 0,58; tarsus 0,80; middle toe 0,60.

Hab.: Volcan de Jrazú, Costa Rica.

259. *Picolaptes peruvianus*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 28.

P. lacrymiger Tacz. P. Z. S. 1874 p. 579. 1879 p. 232. 1880 p. 201.

P. supra olivaceo-rufus, pileo obscuriore; uropygio, alis caudaque cinnamomeis; pileo usque ad nucham maculis minimis subtriangularibus, pallide fulvis, nigro terminatis notato; gutture fulvo immaculato; capitis lateribus superciliisque albidis brunneo striatis; pectoris abdominisque plumis rufo-olivaceis, striga mediana oblonga fulva aut albida, apice plus aut minus acuta, nigro marginata notatis.

Lg. 112; caud. 100; rostr. 30; tars. 21 mm.

Hab.: Pérou.

+260. *Pseudocolaptes costaricensis*.

A. Boucard, Bull. Soc. Zool. France. 5. Année. Pt. 5—6. 1880. p. 230.

Supra olivaceo-rufa; pileo colloque fusco nigris, illorum pennis rufo albescente, in medio striatis; dorso, tergo et uropygio rufo-cinnamomeis; cauda rufa; alis fusco-nigris; subtus pallide rufa; gutture colloque flavis, pennis fusco marginatis; regione post parotica fasciculare flava viridissima; pectore et abdomine rufis; rostro nigro, mandibula subtus pallida; pedibus pallide flavis.

Lg. tot. 21 Cm.

Hab.: Navarro, Costa Rica.

261. *Synallaxis cisandina*.

Stolz m. and L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 25.

S. supra ex olivaceo fusca, subtus dilutior; pileo toto, alis extus et cauda rufis; superciliis postocularibus griseo-albidis; gula albida; tectricibus alarum inferioribus remigibusque intus ochraceis.

Lg. 178 mm.; al. 70; caud. 71; rostr. 18; tars. 20.

Hab.: Chirimoto, North Eastern Peru.

262. *Synallaxis furcata*.

Stolz m. and L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 25.

S. supra olivaceo-grisea, subtus ochracea; pileo, alis extus et cauda rufis; superciliis latis postocularibus ochraceis; tectricibus alarum inferioribus remigibusque intus ochraceo-cinnamomeis.

Lg. 174 mm.; al. 69; caud. 65; rostr. 18; tars. 19.

Hab.: Chirimoto, North-eastern Peru.

263. *Synallaxis fusco-rufa*.

P. L. Sclater, P. Z. S. 1882. p. 578. pl. 43 f. 1.

Supra fusca, pileo, alis extus et cauda tota rufis; subtus cinnamomea, in ventre medio dilutior, in crisso et hypochondriis in fuscum transeuns, subalaribus et remigum marginibus internis pallide rufis.

Lg. 6,7; al. 2,2; caud. rectr. med. 4; ext. 1,2; tars. 8.

Obs. Species *S. unirufae* et *S. castaneae* proxima, sed colore dorsi distincta.

Hab.: San Sebastian, Sierra Nevada of Santa Marta.

264. *Synallaxis griseo-murina*.

P. L. Sclater, P. Z. S. 1882. p. 578. pl. 43. fig. 2.

Supra murino-brunnea, alis interne nigricantibus extus dorso concoloribus; ciliis oculorum albis; subtus grisea; in medio ventre dilutior, in lateribus et crisso fuscescens; mento albo, subalaribus griseis; rostro nigro, pedibus obscure carnis.

Lg. tot. 7; al. 2,5; caud. rectr. med. 4,3; ext. 1,4; tars. 1,0.

Obs. Affinis *S. fuliginosae* et forma omnino congruens, sed dorso murino nec rufescente brunneo distinguenda.

Hab.: San Lucas, Ecuador.

265. *Xiphocolaptes compressirostris*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 28.

X. promeropirhynchus? Tacz. P. Z. S. 1879. p. 231.

X. promeropirhyncho simillimus, sed rostro brevior, compressiore et pallido; striis fulvis pilei et colli postici strictioribus; dorso unicolori; gula fulva, binis vittis brunneis longitudinalibus; abdomine medio latissime ochraceo, nigro maculato; striis pectoralibus lineis nigricantibus marginatis; subcaudalibus brunneo-ferrugineis, nigro variis; alis caudaque obscurioribus.

Lg. 342 mm.; al. 143; caud. 135; rostr. 51; tars. 31.

Hab.: Ray-urmana, North Eastern Peru.

Fam. *ERIODORIDAE*.266. *Chamaeza fulvescens*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 79.

Supra saturate cinnamomeo-brunneo, capite summo obscuriore; subtus alba, gutture et crisso fulvo tinctis; pectoris et hypochondriorum plumis nigro utrinque marginatis, illis omnino saturate fulvis torquem pectoralem formantibus; subalaribus albis nigro variegatis; cauda dorso concolori, fascia subapicali nigra, rectricum apicibus fusco-albidis; rostro corneo, mandibulae basi albicante; pedibus carnis.

Lg. 7,3; al. 3,9; caud. 2,2; rostri a rictu 1,1; tarsi 1,55.

♀ mari similis sed minor. Hab.: Guiana Brit.

Obs. *C. olivaceae* (ex Bolivia) similis, sed colore supra, praecipue in pileo, saturatius fulva, subtus gula fulvo tincta et pectore saturate fulvo notato distinguenda.

267. *Formicarius pallidus*.

G. N. Lawrence, Ann. N. Y. Acad. Sc. Vol. 2. No. 9. 1882. p. 288.

The upper plumage is of a clear pale ochreous brown, or light snuffbrown; the top of the head is of a darker brown; the front has a tinge of rufous; the lores are white; the rump and upper tail-coverts are light rufous; the tail-feathers are light brown, blackish at their ends, which are edged with white; inner webs of quills liver-brown, the outer colored like the back; the wing-coverts and tertials are of a ruddy light brown; the under wing-coverts are pale ochreous white, with blackish ends; the under surface of the quills are light reddish ochraceous, for half their length from the base; the throat and sides of the head are blackish; the neck is encircled by a well defined collar of deep bright rufous, this color extending on the sides of the head behind the eye; the upper part of the breast is of a light dull brownish cinereous; upper part and sides of the abdomen of a lighter shade, more of a pale brown; the middle of the abdomen is white, just tinged with ochreous; under tail-coverts brown, with a wash of dull light-colored rufous; bill black; tarsi and toes pale brown.

Length (skin) $7\frac{1}{2}$ inches; wing $3\frac{1}{2}$; tail $2\frac{1}{2}$; tarsus $1\frac{1}{4}$; bill from front $\frac{7}{8}$.

268. *Grallaria minor*.

Stolz m., L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 33.

G. brevicaudae simillima, sed minor, supra fusco-olivacea.

Lg. tot. 170—175; al. 84; caud. 33; rostr. 24; tars. 40 mm.

Hab.: Yurimaguas, North Peru.

269. *Grallaria Przewalskii*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 33.

G. rufo brunnea; pileo fusco; genis, hypochondriis subcaudalibusque rufis; pectore abdomineque medio latissime cinerascens; ventre medio isabellino. Rostrum nigrum; pedes coeruleo-cinerei, pallidi; iris fusco-brunnea.

Lg. tot. 220; al. 97; caud. 65; rostr. 29; tars. 51.

Hab.: Ray-urmana, North Peru.

270. *Herpsilochmus puncticeps*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 30.

H. supra cinereo-olivaceus, subtus pallide sulphureus; pileo nigro albo maculato; gula fusco subsquamulata; hypochondriis olivaceo lavatis; alis nigricantibus, tectricibus flavido limbatis, remigibus externe colore dorsi marginatis; rectricibus mediis cinereis, externis fere totis albis, reliquis nigris albo terminatis. Rostrum nigrum, mandibula grisea; pedes cinereo plumbei; iris grisea.

Lg. tot. 145; al. 55; caud. 49; rostr. 17; tars. 17 mm.

Hab.: Huambo, North Eastern Peru.

271. *Myrmeciza maynana*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 32.

M. fumosa; gula, pectore, abdomine medio, alis caudaque nigris; tectricibus alarum maculis albis triangularibus variis. Rostrum nigrum. Pedes plumbei. Iris fusco-brunnea.

Lg. tot. 160; al. 59; caud. 55; rostr. 20; tars. 26 mm.

Hab.: Yurimaguas, North Peru.

272. *Thamnophilus loretoyacuensis*.

E. Bartlett, P. Z. S. 1882. p. 374.

Similis *Th. atricapillo*, sed dorso cinereo nigro mixto, nec brunnea.

Hab.: Loretoyacu, Eastern Peru.

273. *Thamnophilus subandinus*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 29.

Th. nigerrimus, tectricibus alarum scapularibusque albo marginatis; rectricibus macula alba terminatis; plumis dorsi ad basin albis; subalaribus nigris, albo variis; remigum margine interno fulvescenti-albido. Rostrum nigrum; pedes cinerei; iris obscure griseo-brunnea.

Lg. tot. 117 mm; al. 72; caud. 60; rostr. 12; tars. 22.

Hab.: North Eastern Peru.

Fam. HIRUNDINIDAE.

274. *Cotile Cowani*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 322.

This species comes nearest to *Cotile paludicola* of South Africa, but differs in the following particulars:

1. The general colour above is altogether darker, and approaches more to blackish brown.

2. In the adult South-African bird the brown colour commences at the chin and spreads over the whole fore neck and breast in one uniform tint, the lower breast and entire abdomen and under tail-coverts being pure white. In the Madagascar species the general aspect of the under surface is uniform ashy brown, with a little white on the lower abdomen, and the under tail-coverts are white. The throat, however, is light ashy, contrasting with the dark colour of the rest of the under surface; and in this contrast consists the principal distinguishing character of *Cotile Cowani*.

Tot. L. 4,7 inches; wing 3,65; tail 1,9; tarsus 0,4.

Hab.: Madagascar.

Fam. MUSCICAPIDAE.

275. *Aethomyias guttata*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zoology. Vol. 16. No. 94. July 1884. p. 432.

General colour above olive-green, a little clearer and lighter on the lower back and rump, the head rather more dusky olive; least wing-coverts like the back, the greater series dull ashy brown, externally washed with olive-green; quills dull ashy brown, externally edged with olive-green, inclining to olive-brown on the margins of the primaries; upper tail-coverts olive-brown; quills brown, externally edged with olive-brown, with a slight subterminal shade of blackish; lores whitish, tinged with brown at the base of the forehead, eyelid and ear-coverts light brown, with indistinct paler shaft-lines on the latter; cheeks and throat white; the remainder of the under surface of body pale yellow; the fore neck and chest washed with dusky, the sides of the breast and flanks dull olive-green, the breast rather broadly streaked with dusky brown; the cheeks mottled with dusky tips to the feathers, the throat covered with distinct ovate blackish spots; thighs dull olive; under tail-coverts pale yellow, with pale centres of dusky brown; under wing-coverts and axillaries olive-greenish; quills ashy brown below, ashy whitish along the edge of the inner web; bill light brown, paler on the lower mandible; legs dark brown (in skin).

Tot. L. 4,2 inches; culm. 0,55; wing 2,4; tail 1,9; tarsus 0,75.

Hab.: Choqueri district (New Guinea).

276. *Bradyornis grisea*.

Ant. Reichenow, J. Orn. 30. Jahrg. 1882. 2. Heft. p. 211.

Superne brunnescente canus; loris et gastraeo toto albis, jugulo et corporis lateribus brunnescentibus; remigibus, tectribus et rectricibus fuscis albido-marginatis; subalaribus et remigum marginibus interioribus obsolete isabellinis; rostro et pedibus nigris; iride fusca.

Hab.: Mgunda Mkali.

Long. tot. 148; ala 85; cauda 65; rictus 17 mm.

Diese Art ist der *B. pallida* Müll. ähnlich, aber etwas grösser, mit zierlicherem Schnabel und durch die grauere Färbung der Oberseite unterschieden.

277. *Bradyornis Oatesii*.

R. B. Sharpe; in: Oates, Matabele Land and The Victoria Falls. (London 1881) p. 314.

Similis *B. pallido*, sed cineraceus; gula conspicue alba: pectore et corporis lateribus pallide cinerascens; subcaudalibus albis.

Hab.: Matabele.

278. *Cichlopsis gularis*.

Salvin and Godman, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 76.

Supra saturate brunnea, cauda paulo rufescentiore; subtus dilutior, gula rufescente, abdomine medio griseo tincto; subalaribus, remigibus intus et crisso fulvis; rostri maxilla fusca, mandibula flava; pedibus fuscis.

Lg. tot. 7,7; al. 4,15; caud. 3,9; rostri a rictu 0,8; tarsi 0,85. ♀ mari omnino similis.

Hab.: Guiana Brit. in montibus „Merume“ dictis.

Obs.: *C. leucogonydi* affinis, sed colore supra magis brunneo nec cinnamomeo et gula distincte rufa distinguenda.

279. *Chasiempis Sclateri*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1881. March 29. p. 337.

Above dull ferruginous, more umber on the back, more rufescent on the rump and upper tail-coverts; sides of head and neck, chin, throat and breast bright ochraceous-rufous; rest of lower parts pure white, the sides tinged with rufous; wings and tail dusky, the middle and greater coverts tipped with pale ferruginous, producing two distinct bands; secondaries edged with pale dull rusty; inner webs of rectrices (except middle pair) tipped with white, this about 0,40, of an inch wide on the lateral pair and decreasing in extent toward the inner feathers.

Wing 2,70; tail 2,70—2,75; tarsus 0,95—1,00.

Hab.: Waimea Kani, Sandwich Islands.

280. *Erythrocerus Thomsoni*.

G. E. Shelley, P. Z. S. London 1882. p. 303. pl. 16. fig. 2.

Upper parts olive-yellow; rump and upper tail-coverts rufous, washed with yellow; tail rufous, the feathers slightly washed with yellow on their edges and crossed by a broad black subterminal band; in one specimen the outer feather alone is without any black band, and the next feather is only banded on the outer web, with a black spot on the inner one; in the second specimen the four outer feathers on each side are without any black at all; rictal bristles black; fore-head rather narrowly margined with brownish buff; lores and in front of the eye white (but the state of the skias prevents me from seeing the limits of this colour on the sides of the head); wings dark brown, all the feathers broadly edged with olive-shaded yellow excepting towards the ends of the primaries; entire under surface bright yellow, under wing-coverts

yellow, basal portion of the inner webs of the quills rather narrowly edged with rufous buff. Bill-upper mandible brown, lower one flesh-colour. Legs and claws pale brown.

Tot. lg. 4,5; culm. 0,25; wing 1,9; tail 2,1; tarsi. 0,65.

Hab.: River Rovuma, East Africa.

381. *Hyliota australis*.

G. E. Shelley, Ibis. Vol. 6. No. 22. 1882. p. 258. pl. 7. fig. 1.

Upper parts and sides of the head dull black, slightly glossed with metallic lilac, across the lower back a broad band of white feathers tipped with black, much hidden by the overlapping of the black feathers, giving a mottled appearance to this part; median and greater wing-coverts entirely white, with the exception of a few of the outer ones; secondaries with a white base, increasing in breadth towards the innermost ones; inner webs of the quills with white edges; under wing-coverts white; two centre tail-feathers entirely black, the others more or less narrowly and partially edged with white on both webs, the outer feather has the white extending over the entire basal portion of the external web for about three quarters of its length; under surface of the body ochraceous yellow, deeper on the breast and paler on the vent and under tail-coverts, the latter being almost white; thighs white in front and black behind. In the skin — total lgth. 4,6 inches; culm. 0,4; wing 2,8; tail 2; tarsi. 0,75.

Hab.: Umouli River, South eastern Africa.

282. *Monarcha Browni*.

E. P. Ramsay, P. Z. S. 1882. p. 711.

All the upper surface, wings and tail, throat and chest glossy blue-black; the feathers of the throat elongate, lanceolate; the breast, axillaries, abdomen, and under tail-coverts white; the terminal fourth to third portion of the outer four tail-feathers white. A triangular patch of white from near the angle of the mouth below the eye, widens and extends down the sides of the neck; a broad patch of white on the wings, extends over the median coverts and tips of some of the adjacent smaller coverts; the shoulders are black like the back: the primary quills and the inner webs of the secondaries are blackish brown; the under surface of the wings, the basal portion of the feathers of the hind neck and interscapular region are dark brown. Bill bluish black, rictus black, legs lead-blue.

Tot. lg. 7 inches; wing 3,5; tail 3,2; tarsus 0,2; hind toe 0,4; bill from the forehead 0,7; from nostril 0,45; from gape 0,75.

Hab.: Marrabo, Solomon Islands.

283. *Monarcha periophthalmicus*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

Affinis *M. fratro*, sed regione periophthalmica tota nigra distinguendus.

Long. tot. 5,5; alae 3,4; tarsi 0,75.

Hab.: S. E. New Guinea.

284. *Monarcha rufo-castanea*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 4. Pt. 1. 1879. p. 79.

Adult male. — The whole of the head, throat and neck, sides of the chest and all the upper surface of the body, black, slightly glossy; wings and tail blackish brown, under surface dull brown, the inner webs of the quills inclining to buff on their basal margins; the chest and all the under surface of the body, under wing and under tail-coverts dark rich rufous; bill bluish horn color, the margins and tip of lower mandible whitish.

Total length 5,8; wing 3,1; tail 2,65; tarsus 0,57 in.; bill from forehead 0,8; from gape 0,85; from nostril to tip 0,5.

Hab.: Lango, Gaudalcanar.

285. *Muscicapa Ussheri*.

R. B. Sharpe, P. Z. S. 1882. p. 591.

Ad. General colour above light brown, slightly more fulvescent brown on the lower back and rump; lesser and median wing-coverts a little more ashy than the back; greater coverts, primary coverts, and quills dusky brown, externally edged with the same brown as the back; tail feathers dusky brown, externally edged with brown like the back, and very narrowly fringed with whitish along the tip and near the end of the inner web; nasal plumes and lores dull white, extending above the fore part of the eye so as to form a slight supercilian streak; eyelid and feathers below the eye dull white; the ear coverts very light brown with dull whitish shaft-lines; cheeks and throat buffy white, with a tinge of fawn colour on the fore neck; breast, abdomen, and under tail coverts white, the latter with light-brown centres; sides of breast, flanks and thighs light brown tinged with fawn-colour; under wing-coverts and axillaries ochreous buff; quills dusky below, whitish along the edge of the inner web; bill horn-brown, whitish at the base of the lower mandible.

Tot. lg. 5 inches; culm. 0,55; wing 2,8; tail 2,2; tars. 0,85.

Hab.: Abokobi, Gold Coast.

+ 286. *Myiadestes dominicanus*.

L. Stejneger, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1882. June 5. p. 22.

Above slaty plumbeous, with a very faint tinge of olivaceous on head and back; lores and a narrow stripe above the eyes conspicuously suffused with olivaceous; almost the whole malar stripe whitish, the feathers the lower end tipped with chestnut; chin white, throat pure chestnut; breast, flanks, and abdomen, except the lower middle part of the latter, ashgray, duller on the breast, more whitish on the abdomen, and very faintly washed with olivaceous, especially on the flanks, where more tinged with rufous; lower middle of abdomen, crissum, and under tail-coverts chestnut rufous; wings and tail as in *M. sanctae-luciae*, the light basal spot on the outer web of the innermost primaries being very conspicuous and well defined; the black speculum on the secondaries

larger, and the amount of white on the outer tail feathers rather less than in that bird; bill black, feet pale yellow.

Hab.: Cuba.

287. *Myiadestes montanus*.

Ch. E. Cory, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 6. No. 3. 1881.

p. 130.

♂ ad. Upper parts and two central tail feathers slaty gray; primaries and secondaries brownish-black, showing white near the base of the inner webs; outer webs of primaries and terminal portion of the outer webs of secondaries edged with gray; throat, crissum and belly near the vent, reddish-brown, intermediate between that of *M. solitarius* and *M. sibilans*, but approaching nearer the color of the former; rest of underparts pale gray. Outer tail feather white with black shaft, showing a dark tinge near the extremity of the outer web; second feather black, with the central portion of the terminal half white, the black narrowing to the extremity leaving the tip white; third feather showing a triangular patch of white at the tip; rest of tail feathers, except the two central ones, black. Bill black; legs and feet pale; iris brown.

L. 7,00; wing 3,35; tail 3,38; tarsus 1,00; bill 0,38.

Hab.: Haiti.

+ 288. *Myiadestes obscurus* var. *insularis*.

L. Stejneger, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1881. April 1882.

p. 373.

Distinguishable from the var. *occidentalis* mainly by its less pointed wings and the longer first primary. In color, the two races agree very well, except that the bird from the Tres Marias Islands shows a faint olive wash all over. From both the other forms it may be easily distinguished by the light edgings on the inner secondaries, and the very distinct white tip of the tail feathers, which is to be found also on the three middle pairs.

Hab.: Tres Marias Islands.

+ 289. *Myiadestes obscurus* var. *occidentalis*.

L. Stejneger, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1881. April 6. 1882.

p. 372.

The chief differences between the typical *obscurus* and this race consists in the rather duller shade of the gray, and the brighter color of the rusty in the former, and in the absence of the rusty or olive wash on the fore part of the back and the flanks in the latter. In many respects it comes very near to *M. elisabeth*, but is easily distinguishable from this species by having the wings more rusty, and the upper head and fore part of back pure gray.

Hab.: Southwestern coast of Mexico and Guatemala.

+ 290. *Myiadestes sanctae-luciae*.

L. Stejneger, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1882. Juni 5. p. 20.

(*Myiadestes genibarbis* Scl. Proc. Z. S. Lond. 1871. p. 269.)

Whole upper parts slaty plumbeous with a conspicuous olivaceous wash, becoming more intense on the lower back, but lacking

on the rump and upper tail-coverts. The pattern of the head that of *M. genibarbis*, except that of the black stripe below the eye extends further back on the auriculars, and that the white part of the malar stripe occupies the forward half. Chin pure white, this color abruptly defined against the throat, which is rufous-chestnut. The remaining underparts like those of the Martinique bird, except that the gray of the breast extends more backward on the abdomen. Wings and tail also have the same general appearance as in the above-mentioned species; on the wings, however, the black speculum of the secondaries is more reduced, the adjacent grey cross-bands being broader, and on the tail the white is more extended, especially on the outer pair, in which the middle third of the outer web is white; besides, the outer webs of the three outermost rectrices are broadly tipped with white, and the following two pairs have also very distinct white tips.

Hab.: Santa Lucia.

291. *Myiagra Freycineiti*.

M. E. Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris, séance du 12. mars 1881.

Les parties supérieures du corps sont d'un gris de fer, qui passe au brun sur les ailes et sur la queue, les parties inférieures d'un blanc nuancé de roux sur la poitrine, le bec et les pattes noirs. Il mesure environ 0,140; aile 0,070; queue 0,064; tarse 0,020; bec 0,011 M. La femelle offre précisément les mêmes dimensions, que le mâle, mais porte une autre livrée. Le dessus de sa tête étant seul d'un gris fer, et passant même au roussâtre sur le front et sur les sourcils, le reste des parties supérieures présentant au contraire une teinte brune, avec des bordures couleur de rouille aux plumes secondaires et aux tectrices, la poitrine étant d'un roux qui va en s'éclaircissant sur la gorge mais qui reste toujours plus prononcé que chez les mâles, le ventre enfin étant d'un blanc pur. Cet oiseau rappelle, par son système et coloration, la femelle du *Myiagra oceanica* des îles Carolines, mais diffère beaucoup de cette dernière par les proportions de son bec, de sa queue, etc.

Hab.: Iles Mariannes.

292. *Piezorhynchus melanocephalus*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol 4. 1879. p. 468.

The whole of the head and throat black, with slight blue-black gloss; back, wings and tail, black; the three outer feathers of the latter tipped with white; greater coverts of the wings white, slightly margined at the tips with black; lesser coverts white, margined with black; a few of the scapulars margined or tipped laterally with white; a broad white band across the nape, tipping the black ear-coverts with white; uropygial and upper tail-coverts, white; chest and remainder of the under surface white; margins of the wings below, black; under surface of the quills, blackish; bill black; legs, lead-color.

Total length 5,5 to 6 in.; wing 2,65; tail 2,7; tarsus 0,7.

Hab.: San Christoval, Solomon Islands.

293. *Piezorhynchus Richardsi*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 177.

All the upper surface of the body, wings and tail black, wings and tail below blackish-brown, the breast and all the under surface cinnamon rufous; the throat, chin, chest, lores, the forehead, and earcoverts black; eyelashes black; the occiput, nape, and hind-neck, and a ring round the eye white, the white from the hind-neck extending on to the sides of the neck, but not meeting on the throat. Bill blue; legs and feet black.

Total length 5,7; wing 2,95; tail 2,55; tarsus 0,7; bill from forehead 0,7.

Hab.: Island of Ugi.

294. *Piezorhynchus squamulatus*.

H. B. Tristram, Ibis. Vol. 6. No. 21. 1882. p. 136.

♂. *P. capite nigro resplendente, fascia alba circum collum a latere thoracis; dorso nigro; uropygio late albo; cauda nigra; rectricibus tribus externis albo terminatis; tectricibus superioribus medialiter nigris, macula alba ad apicem nigro marginata instructis; tectricibus majoribus albis, nigro marginatis in pogonio externo, duas fascias albas ostendentibus; remigibus nigris, duabus maculis albis ad extremum secundariorum; mento et thorace nigris, fascia pectorali quasi squamosa, plumis ad basin nigris macula alba tetragona nigro marginata; pectore, abdomine, subalaribus et crisso albis; tarsis et pedibus plumbeis, rostro nigro.*

Lg. tot. 6,45; alae 3,12; caudae 2,9; tarsi 0,8; rostri a rictu 0,75.

Hab.: Ugi Island, Solomons.

295. *Poecilodryas albifacies*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

Similis *P. leucopi*, sed regione periophthalmica tota alba distinguenda.

Long. tot. 4,5; alae 2,85; tarsi 0,8.

Hab.: S. E. New Guinea.

296. *Pomarea (Monarcha) ugiensis*.

E. P. Ramsay, Journ. Proc. Linn. Soc. Zool. 16. p. 128.

The whole of the plumage shining bluish black; the underside of the tail brownish black; the underside of the quills brownish black, of a lighter tint towards the base of the inner webs; the outer series of the under wing-coverts of the primaries brown tipped with black. Legs and feet black; bill blue-black, whitish on the tip and margins of the mandibles.

Tot. lg. about 7 inches; wings 3,5; tail 3,5; tarsus 0,8; bill from forehead 0,95; from angle of the mouth 1,05; from nostril 0,6.

Hab.: Island of Ugi, Solomon Islands.

297. *Rhipidura Astrolabi*.

M. E. Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris. Séance du 12. mars 1881.

La livrée est à très peu près la même que chez *Ph. Uraniae*, toutefois le dessus de la tête et du corps est d'un brun un peu plus clair, et les plumes du ventre offrent chacune dans leur portion médiane une raie foncée, les moustaches blanches sont moins nettes et interrompues par des prolongements de la teinte noire de la gorge qui s'avancent jusqu'aux yeux, de sorte que les oreilles et les lores sont d'un brun foncé, tirant au noir, la bande frontale, d'un roux très vif près du bec, s'éclaircit vers le haut, la tache noire de la gorge est bordée inférieurement par des sortes de squamules, formées par des plumes noires bordées de blanc; le haut de la poitrine et le milieu de l'abdomen sont d'un blanc pur contrastant avec la teinte rousse des flancs, des cuisses et de la région sous-caudale.

Long. tot. 0,140 m; aile 0,070; queue 0,080; tarse 0,020; culmen 0,008.

Hab.: Vanikoro.

298. *Rhipidura Finschi*.

P. Salvadori, Ornith. Pap. Pt. 3. 1882. p. 532.

Supra cinerea, pileo paullo saturatiore; macula superciliari obtecta et gula albis; fascia pectorali lata cinerea, maculis linearibus albis, plus minusve conspicuis, ornata; abdomine fulvescente, subcaudalibus fulvo-albidis; alis fuscis, remigibus tertiariis exterius late albo marginatis, tectricibus majoribus albo limbatis; tectricibus alarum inferioribus cinereis, albo marginatis; cauda fusco-nigra, rectricis extimae macula apicali lata et pogonio externo apicem versus, rectricisque secundae macula parva apicali albis; rostro pedibusque fuscis.

Lg. tot. 170; al. 0,083; caud. 0,083; rostr. 0,012; tars. 0,014.

Hab.: Nova Britannia.

299. *Rhipidura tenebrosa*.

E. P. Ramsay, Proc. Lin. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 835.

The whole of the plumage rich dark olive-brown, less tinged with olive-brown on the head, wings and tail dull dark blackish brown, the outer webs of the feathers washed with olive-brown, all the tail feathers except the centre two largely tipped with white, and wing coverts tipped with ashy; the margin of the shoulders very minutely dotted with white; the median and greater series of upper wing-coverts with a spot of white margined with fulvous at the tips of each feather, forming two distinct curved rows of spots across the wing, the ventral feathers and the under tail-coverts tipped with white, tinged with fulvous; a few feathers in front of the eye, some about the ear-coverts and those of the throat tipped sparingly with white. The feathers of the forehead lanceolate, probably erectile; bristles strong, black, longer than the bill. Bill brown, lower mandible whitish, legs and feet brown.

Total length 7 inches (in the flesh); wing 3,35; tarsus 0,84; bill from forehead 0,65; from nostril 0,35.

Hab.: St. Christoval, Solomon Group.

300. *Rhipidura Uraniae*.

M. E. Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris. Séance du 12. mars 1881.

Très voisine, par l'ensemble de son plumage de *R. rufifrons* d'Australie, mais se distingue de celle-ci par la coloration de sa gorge, la tache noire remontant jusque dans le voisinage immédiat du menton et ne laissant qu'un très petit espace blanc à la base du bec et deux traits de même couleur au-dessous des yeux, ce qui dessine une paire de moustaches. Les flancs et la région sous-caudale sont aussi fortement nuancés de roux; mais le front, les sourcils, le croupion, la base de la queue offrent les mêmes teintes rousses et les rectrices portent les mêmes taches terminales blanches que chez *R. rufifrons*.

Long. tot. 0,150 M.; aile 0,068; queue 0,080; tarse 0,020; culmen 0,007. Hab.: Les Mariannes.

301. *Siphia Rückii*.

M. E. Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris. Séance du 12. mars 1881.

L'abdomen est d'un beau bleu qui s'éclaircit à peine du côté des sous-caudales, celles-ci étant bordées de cendre bleue. Tout le reste du corps, la poitrine, la gorge, la tête, le dos, les bords externes des grandes pennes alaires et caudales, est d'un bleu qui passe à l'outremer vif sur le front, les sourcils et les scapulaires; enfin, les barbes internes des rectrices latérales et des rémiges premières et secondaires, les tectrices alaires inférieures, et le dessous des ailes et de la queue sont d'un noir mat, de même que le bec, tandis que les pattes sont grisâtres. La femelle porte une livrée rousse, variée de brun ocreux sur le dos, de noir sur les barbes internes des rémiges, et de blanchâtre sur le milieu de l'abdomen et les sous-caudales. La gorge est d'une nuance ferrugineuse assez vive et la queue d'un ton encore plus intense.

Longueur totale 0,145; aile 0,083 (mâle) et 0,080 (femelle); queue 0,075 (mâle) et 0,065 (femelle); bec (culmen) 0,013 (mâle) et 0,012 (femelle); tarse 0,018 M.

Hab.: Malacca.

Fam. CAMPEPHAGIDAE.

302. *Graucalus elegans*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 176.

This species, so closely allied to *G. hypoleucus* Gould, differs chiefly in having the jet black of the loreal region much broader and extending conspicuously below the eye, but does not reach the hinder margin of that organ; the bill is comparatively larger; the shoulders and wing-coverts are ashy-grey like the back; the chin and the whole of the under surface pure white, except the faintest tinge of grey across the chest; bill and legs black.

Length 9 inches; wing 5,35; tail 4,5; tarsus 0,8; bill, from forehead 1,1; from gape 1,1; from nostril to tip 0,7.

Hab.: Gaudalcanar, Solomon Islands.

303. *Graucalus Kochi*.

Kutter, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 183.

♂ Ardesiaco-plumbeus; tergo imo, uropygio, supracaudalibus, pectore, abdomine et subalaribus albo nigroque fasciatis; remigibus nigris, pogonio externo tenuiter albedo-marginatis; cauda nigra, apice anguste albedo-limbata, rectricibus binis externis macula albedo-terminatis, extimis subtile pallidioribus; subcaudalibus albis, paucis tenuiter nigro notatis; rostro et pedibus nigris; iride pallide flava.

♀ a mari diversa: supra vix pallidior; regionis paroticae plumis medialiter albo striatis; genis, mento colloque pectori concoloribus.

♂ ♀ long. alae 15,0; caudae 11,5; culm. 2,5; hiat. 3,7; tars. 2,4 cm.

Hab.: Mindanao.

[„Kaliaklak“ der Eingeb. — Sibulan a) 26/3 82. b) ♀ 27/3 82. c) ♀ 5/4 82. Ganze Länge 26; Umfang 17; Schwanz 3,5 cm. länger als Flügel. Füße schwarz. Iris hellgelb.]

Von den beiden, soweit bekannt, ausserdem auf den Philippinen vorkommenden Gattungsverwandten — *G. striatus* (Bodd.) und *G. sumatrensis* (F. Müller) — leicht durch die weissen Unterschwanzdeckfedern zu unterscheiden. Anscheinend am nächsten verwandt mit *Graucalus striatus* (Bodd.) (*Graucalus lagunensis* Bp.).

304. *Graucalus sumbensis*.

A. B. Meyer, Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1881. p. 726.

♀ supra dilute caerulescente-cinereus, capite paulo obscuriore, margine frontali et lateribus capitis nigerrimis; collo antico nigricante, pectore cinereo albescente, fasciis transversis cinereis; abdomine, tibiis et subcaudalibus albis; remigibus primariis fusciscentibus, exterius subtiliter albo limbatis, secundariis et tertiariis nigricantibus, in pogonio externo cinereis albo limbatis; subalaribus albis; uropygio et rectricibus caudae superioribus vix albescentibus, cauda nigricante, rectricum apicibus albis, rectricibus duabus mediis cinerascens, rectrice extrema exterius subtiliter albolimbato; rostro pedibusque nigris.

Long. tot. c. 380 mm.; al. 173 mm.; caud. 170 mm.; rostri 25 mm.; tarsi 22 mm. (Sex. ign.).

Hab.: Ins. Sumba.

Fam. LANIIDAE.

305. *Laniarius Blanfordi*.

R. B. Sharpe, Layard's Birds of South Africa. New. Ed. 1882. Pt. 5. p. 397.

Similis *L. senegalo* sed subcaudalibus cineraceis albedo-terminatis distinguendus.

Lg. tot. 7,6; al. 2,93—3,08. Hab.: N. E. Africa.

306. *Laniarius Ussheri*.

R. B. Sharpe, Layard's Birds of South Africa. New. Ed. Pt. 5. 1882. p. 397.

Similis *L. trivirgato*, sed subtus cinereus, gula et abdomine albis, subcaudalibus cinereis albo terminatis nec pallide cinereis distinguendus.

Lg. tot. 7,3; al. 2,8.

307. *Lanius gubernator*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 91.

Pileo, nucha et interseapulio cinereis; margine frontali et fascia lata per oculos ducta circumscripte nigris; gutture albo; dorso, uropygio et supracaudalibus laete cinnamomeo-rufis; pectore et abdomine dilute rufis; crisso et subcaudalibus albis; remigibus fuscis, speculo albo; cauda fusca.

Long. 162 mm; rostr. 11 mm; al. 76 mm; caud. 58 mm; tars. 21 mm.

Hab.: Centralafrika.

308. *Lanius pyrrhostictus*.

Holub u. v. Pelzeln, Beitr. Orn. Südafrika. p. 97. T. 2.

L. collaris L. similis, sed hypochondriorum macula rufa distinguendus.

Hab.: Transvaal.

309. *Pachycephala innominata*.

T. Salvadori, Ornith. Pap. Pt. 2. 1881. p. 222.

Mas mari *P. collaris* et *P. melanurae* simillimus, sed cauda cinerascens, fronte et auricularibus nigerrimis, pileo nigricante, occipitem versus in schistaceum vergente; torque cervicali flavo interrupto (?); rostro robusto; torque pectorali nigro stricto.

Hab.: Ins. Teste.

310. *Pachycephalopsis poliosoma*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

Supra omnino cinerea, pileo vix obscuriore; tectricibus alarum dorso concoloribus; remigibus caudaque brunnescentioribus; loris et superciliis cum regione parotica cinerascens; regione antoculari et fascia suboculari nigris; subtus cinerea; abdomine imo et subcaudalibus albicantibus; gula albicanti-brunnea, lateraliter cinereo lavata; genis albidis, fasciam indicantibus; axillaribus et subalaribus cinerascens; remigibus infra sepiariis, intus pallide brunneo limbatis.

Long. tot. 6,3; alae 4,2; tarsi 1,2.

Hab.: S. E. New Guinea.

311. *Pinarolestes sanghirensis*.

M. E. Oustalet, Bull. Soc. Philom. Paris. Séance du 12. mars 1881.

Les teintes du plumage sont les mêmes que dans le *Myiolestes melanorhynchus* Meyer, les parties supérieures du corps sont d'un brun olive, les couvertures alaires et la région postérieure du dos d'un brun, rougeâtre, les penes caudales d'un brun assez foncé en dessus, d'un brun plus clair en dessous, les penes alaires brunes, bordées de rougeâtre en dehors, les parties inférieures du corps d'un ton brunâtre passent au jaune verdâtre sur les flancs, à peu

près comme chez *P. melanorhynchus*, mais le bec n'est pas comme dans l'espèce de Misorî d'un noir uniforme, il tourne au brun pâle vers la base de la mandibule inférieure, les pattes ne sont pas d'un brun clair, elles sont d'un brun noirâtre; il n'y a pas de reflets verts plus prononcés sur la nuque que sur le reste des parties supérieures, ni de taches jaunâtres sur le front; les bordures externes des pennes primaires et secondaires sont plutôt d'un ton d'ocre rouge que d'un rouge jaunâtre, et les bordures internes tournent au blanc rougeâtre, les souscaudales ont une teinte safran assez prononcée; enfin les proportions des diverses parties du corps sont un peu plus fortes.

L. t. 0,180; aile 0,100; queue 0,082; bec 0,019 m.

Hab.: Sanghir.

312. *Vireo amauronotus*.

Godman et Salvin, Biolog. Centr. Amer. Pt. 14. Dec. 1881.

p. 193.

V. gilvo similis, sed capite summo haud cinereo, dorso brunneo fere concolori distinguendus, a *V. Josephae* capite dorso fere concolori nec nigricante-brunneo et abdomine fere albicante quoque differt.

Hab.: Mexico, Orizaba.

313. *Vireo Huttoni Stephensoni*.

W. Brewster, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 7. No. 3. p. 142.

Similis *V. Huttoni*, sed rostro robustiore, alis longioribus.

Supra griseo-cinereus, infra fusco-albidus. Uropygio et marginibus caudae sordide virenti-olivaceis. Alis albo bifasciatis; remigibus albo-marginatis. Loris et orbe circum-oculari (macula fusco-brunnea in palpebra superiore excepta), cinereo-albis.

L. 5,20; wing 2,90; tail 2,25; culmen 0,50 inches.

Hab.: Arizona and New-Mexico.

Fam. *CORVIDAE*.

314. *Perisoreus canadensis fumifrons*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1880—1881, March 1880. p. 5.

Similar to *canadensis* proper, but colors darker and more dingy throughout, and the white of the forehead obscured, or even sometimes almost wholly obliterated, by a wash of smoky gray or brown.

Hab.: Coast of Alaska.

315. *Perisoreus canadensis nigricapillus*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. vol. 5. June 5. 1882. p. 15.

Similar to *P. canadensis fumifrons* in darkness of coloration, but forehead, lores, chin, throat, and sides of neck distinctly white, in marked and abrupt contrast with the dark color of adjacent parts; crown, occiput, and upper part of auricular region decidedly black, with little or no admixture of slaty anteriorly. Differing from true *canadensis* in much darker coloration throughout, much blacker crown, black auriculars, less extensive white area on forehead, and more marked contrast of the white portions of head and neck, with adjacent darker colors. Hab.: Labrador.

Fam. *PARADISEIDAE*.316. *Phonygama Hunsteini*.

R. B. Sharpe, Journ. Lin. Soc. Zoology. Vol. 16. No. 94.

July 1882. p. 442.

Similis *P. Keraudreni* Less., sed purpurea, nec chalybeo-nitens, capite undique oleaceo-viridi.

L. t. 13,5; culmen 1,45; alae 7,1; caudae 6,8; tarsi 1,55.

Hab.: Taburi district (New Guinea).

317. *Ptilorhis intercedens*.

R. B. Sharpe, Journ. Lin. Soc. Zoology. Vol. 16. No. 94.

July 1882. p. 444.

♀ similis ♀ *P. magnificae*, et eodem modo colorata; supra pallide castanea, pileo concolori, sed quam is *P. magnificae* clarius rufo, regione parotica et striga malari sordide castaneis nec nigricantibus; subtus multo pallidior, haud ita crebre nigro transfasciata.

L. t. 12; culm. 2,1; alae 6,9; caudae 4,3.

♂ similis ♂ *P. Alberti*, sed rostro brevior et crassior et pectore imo et abdomine toto purpurascens.

Hab.: New Guinea, East Cape and Milne Bay.

Fam. *ORIOLOIDAE*.318. *Dicrurus (Chibia) longirostris*.

E. P. Ramsay, Proc. Lin. Soc. N. S. Wales. Vol. 7. Pt. 2. p. 300.

All the body black with a steel-bluish tint in certain lights; wing and tail black above, black with a brownish tint in certain lights below, having the outer webs above margined with glossy steel-green; scapulars and all the upper wing- and tail-coverts glossy metallic-green; feathers of the head scale-like, black, conspicuously tipped with metallic-green gloss, those of the neck above and below lanceolate in form, tipped with the same tint, those of the breast with a rounded spot of the same colour at the tip, and with narrow wavy cross lines when seen obliquely. There is no metallic gloss on the ear-coverts or chin. The tail is even, the outermost feathers scarcely longer than the rest, but have their tips curved outwards and upwards.

Length about 12 inches; wing 5,7; tail 5,5; tarsus 1,1—1,2; bill from forehead 1,7—1,85.

Hab.: San Christoval, Solomon Group.

319. *Edoliisoma poliopsa*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

♀: *E. schisticipiti* ♀ affinis, sed mento, genis anticis et regione parotica tota schistaceis distinguenda.

Hab.: S. E. New Guinea.

320. *Mimeta decipiens*.

P. L. Selater, Proc. Z. S. 1883. p. 199.

Fuscus fere unicolor, superciliis albidis, pileo nigricanti striolato; subtus paulo dilutior, gutture et cervice antica albis, prae-

cipue ad latera nigro guttulatis; pectoris summi plumis quibusdam nigricanti striolatis; regione auriculari nigricante; rostro et pedibus nigris.

Lg. t. 11,8; alae 6,5; caudae 5.

Hab.: Larat insulam Tenimberensem.

Obs. similis *M. buroensi*, sed gula albida nigro transversim guttulata et pectoris summi plumis nigricanti sirtolatis distinguendus.

Fam. *STURNIDAE*.

321. *Aplonis rufipennis*.

E. L. Layard, Ibis. Vol. 5. (4. Ser.) No. 20. 1881. p. 542.

General colour above brown, with a rufous gloss throughout; front paler than the top and back of the head; between the eye and the nares a blackish patch; wing-primaries brown, anterior edges bright rufous chestnut, this colour prevailing on the lower flanks and upper tail-coverts; spurious wing and two or three outer secondaries almost black, forming a well-marked patch on the upper edge of the wing. Chin, throat, and underparts grey-drab, the drab prevailing on the two first-named places; under tail-coverts much tinged with rufous.

Lg. 7" 3"; wing 4", tail 2" 6"; tarse 13", bill 1".

Hab.: Vaté Island, New Hebrides.

322. *Sturnoides minor*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 726.

All the body plumage and the upper and under wing and tail coverts black, with slight metallic greenish reflections, the primaries and secondaries and the tail feathers earthy-brown, the primary-coverts washed with black and a blackish shade over the basal portion of the outer webs of the primaries, the inner webs of the quills above and below have a faint reddish-brown tinge; the outer webs of the tail feathers and the centre two feathers washed with blackish-brown, the under surface lighter, bill, legs, and feet black. The feathers of the head, neck and chest, and upper part of interscapular region painted and slightly glossed with purple.

T. l. 7,4; wing 4,3; tail 3 inches.

Hab.: St. Christoval.

Fam. *ICTERIDAE*.

323. *Icterus pectoralis Espinachi*.

Nutting, C. C., Proc. Un. St. Nat. Mus. Sept. 5. 1882. p. 392.

Three specimens of this species from the Western coast of Costa Rica differ from more northern examples (one each from San Salvador, Guatemala, and Tehuantepec) in decidedly smaller size, the wing measuring only 3,70—4,05; and the tail 3,85—4,05; instead of 4,30—4,55 and 4,20—4,65 respectively. I am unabel, however, to appreciate any tangible differences in coloration. Should the difference in size prove constant, the Costa Rican

birds might from a local race, for which the name given above would be exceedingly appropriate.

Hab.: Costa Rica (La Palma).

Fam. PLOCEIDAE.

324. *Habropyga oenochroa*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 91.

Tota vinaceo-purpurascens; area longitudinali abdominis, crisso et subcaudalibus, remigibus et rectricibus nigris.

Long. 103 mm; rostr. 10 mm; al. 50 mm; caud. 57 mm; tars. 15 mm.

Hab.: Centralafrika.

325. *Hyphantornis Emini*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 92.

Supra in fundo cinerascete maculis majoribus fuscis; tergo et uropygio immaculatis, occipite et nucha nigris, cinerascete variis; sincipite, gutture et pectore croceo-flavis; abdomine albedo, fulvescente-lavato; cauda olivaceo-viridi. Foem. Pileo toto nigro.

Long. 163 mm; rostr. 18 mm; al. 80 mm; caud. 57 mm; tars. 28 mm.

Hab.: Centralafrika.

326. *Lagonosticta Jamesoni*.

G. E. Shelley, Ibis. Vol. 6. No. 23. 1882. p. 355.

Very closely allied to *L. rubricata*; the red portions of the plumage paler and of a pinker hue; the white spots on the sides of the chest scarcely visible; sides of the head rosy pink, like the chest; upper parts tinted with that colour most strongly so on the sides of the crown and back of the neck.

Hab.: Umvuli River, South eastern Africa.

327. *Linura* n. subg.

Ant. Reichenow, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 91.

Die vier mittelsten Schwanzfedern sehr stark verlängert und sehr schmal; die Fahnen sind abwärts gebogen, so dass die Feder eine Rinne bildet, und hat es den Anschein, als wären die vier Federn ursprünglich in einander geschoben, wie solches beispielsweise bei den verlängerten Nackenfedern des Nachtreihers der Fall ist.

328. *Vidua (Linura) Fischeri*.

Ebenda, Abbildung: Journ. f. Ornith. 1882. t. 2.

Kopfplatte hell strohgelb mit Goldglanz; die langen Schwanzfedern blass strohgelb und matt; Kopfseiten, ganzer Hals, Ober Rücken und Flügeldecken schwarz, letztere fahlbraun gesäumt; Unterkörper gelbbraunlich weiss, Weichen dunkel gestrichelt; Unterrücken und Bürzel auf fahlbraunem Grunde dunkel gestrichelt; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun, fahlbraun gesäumt; Schnabel korallenroth.

Flügel 68; Schwanz 45; mittlere Schwanzfedern 180; Schnabel vom Mundwinkel 10 mm.

Vaterland: Usegua (Ostafrika).

329. *Munia grandis*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. p. 319.

Similis *M. Jagoni*, sed multo major et pileo colloque totis cum corpore subtus toto nigerrimis, hypochondriis castaneis exceptis, distinguenda.

Long. tot. 4; alae 2,2; tarsi 0,65.

Hab.: S. E. New-Guinea.

330. *Penthetria Hartlaubi*.

B. du Bocage, Ornith. d'Angola. 2 Bd. p. 341. 1881.

Major, holosericea-nigra, alae tectricibus minoribus laete aurantiaco-flavis, medianis pallide cervinis, majoribus nigris fulvescente marginatis; subalaribus partim cervino flavis, partim nigris; remigibus reetricibusque nitide nigris; cauda longa, gradata; rostro plumbeo, tomiis albicantibus; pedibus nigris; iride fusca.

L. t. 270; alae 110; cauda 160; rostri 18; tarsi 26 mm.

Hab.: Caconda, Angola.

331: *Sharpia Ayresi*.

G. E. Shelley, Ibis. Vol. 6. No. 23. 1882. p. 353. pl. 7. fig. 2.

Ad. ♂. Head, neck, and front of the chest yellow, or rather strongly washed with yellow, the ground-colour of the crown and back of the neck being ashy, and of the throat, ear-coverts, and chest white; the forehead is margined with blackish brown, gradually shading into yellow, this dark stripe extending backwards to above the centre of the eye; back uniform ashy brown, with the mantle slightly washed with yellow; wings and tail brown, the wing-coverts and inner secondaries edged with buffish yellow, the remainder of the quills and tail-feathers edged with bright yellow; underparts white, shading into yellow on the throat and front of the chest; under surface of the wings brown, with the inner margins of the quills and the coverts white, the latter slightly mottled with ashy brown and yellow.

Tot. length in the skin 5,2 inches; culm. 0,65; wing 3,1 tail 2; tars. 0,75.

Hab.: Tatin River, South eastern Africa.

332. *Uroloncha Swinhoei*.

J. Cabanis, Journ. Ornith. 30. Jahrg. 1882. Heft 4. p. 462.

Unterscheidet sich constant von *U. acuticauda* (Hodgs.) aus Indien durch bedeutendere Grösse, sowie durch lichtere Färbung einzelner Theile des Körpers, indem namentlich die Halsseiten, die Brust, der After und die unteren Schwanzdecken in ein abstechendes Hellbraun ziehen.

Hab.: China.

333. *Urobrachia affinis*.

J. Cabanis, Ornith. Centralbl. 6. Jahrg. No. 23. 1881. p. 183.

Etwas grösser als *U. axillaris*; kleine Flügeldecken gelb,

aber matter als bei *U. Mechowi*, Decken der Handschwingen schwarz, und die grossen Flügeldecken nur rothbraun gerandet.

Hab.: Unbekannt.

334. *Urobrachia Mechowi*.

J. Cabanis, Ornith. Centralbl. 6. Jahrg. 1881. No. 23. p. 183.

Die kleinen Flügeldecken sind nicht roth, sondern hochgelb, die sämtlichen übrigen Flügeldeckfedern fast gänzlich rothbraun gefärbt.

Hab.: Angola.

335. *Urobrachia zanzibarica*.

G. E. Shelley, Proc. Zool. Soc. 1881. Pt. 3. p. 586.

Similar in size and general plumage to *U. axillaris* (Smith), but differs in the far greater amount of rufous-brown on the primary- and greater wing-coverts; primary-coverts rufous-brown, only tipped with black; greater wing-coverts rufous-brown; the outer feather with the end and the end-half of the outer web black; about five of the inner greater coverts are black, edged with rufous-brown; and in the next three or four the black becomes limited to spots near the ends of the inner webs, the remaining five or six greater wing-coverts being entirely without any black portions.

T. l. 6,5 inches; culmen 0,65; wing 3,5; tail 2,7; tarsus 1.

Hab.: Lamu, Malinda, Pangani, Usambara mountains (East-Africa).

Fam. FRINGILLIDAE.

336. *Fringillaria Forbesi*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 92.

Simillima *Fringillariae flaviventri*, sed diversa: vittis vel maculis alaribus albis omnino nullis.

Long. rostr. 12 mm; al. 72 mm; caud. 55 mm; tars. 19 mm.

Hab.: Centralafrika.

337. *Fringillaria orientalis*.

G. E. Shelley, P. Z. S. 1882. p. 308.

Very similar to *F. major* Cab., but smaller, with the bill and legs slightly longer and stouter; the eyebrow and white central band on the crown broader and more distinctly marked.

T. length 5,7 inches; culm. 0,55; wing 3,2; tail 3,1; tarsus 0,8.

Hab.: Mamboio, East Africa.

+338. *Loxia amurensis*.

A. Dubois, Bull. Mus. Nat. Belgique. 1882. T. 1.

Elle se distingue de *L. leucoptera* Gm. par la teinte du mâle, qui est d'un rouge orangé éclatant (la vivacité de cette teinte ne s'observe chez aucun autre Bec-croisé); par l'absence de liséré blanc aux rétrices; enfin, par le peu d'étendue du blanc des ailes.

La femelle ne diffère guère de celle de l'Amérique.

Hab.: Les provinces de l'Amour.

339. *Loxigilla portoricensis* var. *grandis*.

G. N. Lawrence, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 4. 1881.
(Nov. 81) p. 204.

Male. — The general plumage is of a deep lustrous black, with the top and sides of the crown, the throat and under tail-coverts deep bright rufous; the under wing-coverts are white; the bill and feet are black.

Length $8\frac{1}{2}$ inches; wing 4; tail $3\frac{1}{8}$; tarsus 1. Plumage of the female similar to that of the male.

Hab.: St. Christopher (West-Indies).

340. *Peucaea ruficeps eremoeca*.

N. C. Brown, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 7. No. 1. p. 26.

General aspect dull gray. Dorsal region grayish-ash, the feathers brownish centrally and with their shafts almost black. Top of head rufous, much admixed with grayish. A black frontlet, divided at the culmen by a white line, as in *ruficeps* and var. *Boucardi*. Breast and sides clear gray. Abdomen whitish. Crissum and flanks tinged with fulvous. An indistinct dusky maxillary stripe.

Length of fresh specimen 6,25; extend 8,62; wing and tail about 2,75. Sexes alike.

Hab.: Texas.

341. *Phoenicophilus dominicensis*.

Ch. B. Cory, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 6. 1881. No. 3. p. 129.

♂ ad. Forehead and sides of the head black; a spot of white above and below the eye and on each side of the forehead; chin white, extending in two stripes down the sides of the throat to the breast, bordering the black of the head. The rest of the head, neck and underparts grayish-plumbeous. Back, wing-coverts, tail and coverts, and outer edges of wing feathers bright yellowish-green. Inner webs of primaries and secondaries brown, pale on the edges. Legs and lower mandible dark slate color; upper mandible black. Iris reddish-brown.

L. 7,00; wing 3,50; tail 3,00; tarsus 0,90; bill 0,72.

Hab.: Haiti.

342. *Poliospiza Reichardi*.

Ant. Reichenow, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 2.
p. 210.

♂: Superne brunneus, pileo albo-variegato; subtus albus, pectore et hypochondriis brunnescentibus; remigibus et rectricibus fuscis, apice albido-limbatis; rostro, pedibus et iride fuscis.

Long. tot. 125; ala 77; cauda 50; rictus 11 mm.

Hab.: Kakoma.

Diese Art ähnelt der *P. gularis* Smith, unterscheidet sich aber durch geringere Grösse, namentlich kürzeren Schnabel und weissen, nur auf der Brust und den Weichen bräunlich angeflogenen, bei jener braunen, Unterkörper. In der Färbung der Oberseite, namentlich hinsichtlich des braun und weiss gemischten Oberkopfes stimmen beide Arten überein.

343. *Poospiza erythrophrys*.

Selater, Ibis 1881. No. 4. p. 599. pl. 17. Fig. 1.

Supra fusca ochraceo tincta; pileo et regione auriculari utrinque cinereis; superciliis longis, castaneis; alis nigricantibus, harum tectricibus albo terminatis et remigibus primariis extus albo limbatis; subtus castanea, ventre medio albicantiore; subalaribus et remigum marginibus internis albis; cauda nigricante, reetricibus duabus utrinque externis albo late terminatis; rostro plumbeo, pedibus obscure carneis; iride saturate brunnea.

Lg. tot. 5,3; alae 2,4; caudae 2,4; rostri a rictu 0,6.

Hab.: Sierra de Totoral, Argentine Republic.

Obs.: Aff. *P. nigrorufae*, sed superciliis rufis et dorsi colore dilutiore facile distinguenda.

344. *Propasser Blythi*.

Biddulph, Ibis. Vol. 6. No. 22. 1882. p. 283. pl. 9.

Distinct from *P. thura*. It has a wing averaging from 0,10 to 0,25 inches longer both in the male and female. The whole coloration is fainter and softer, and the general ground-colour of the upper parts is dull earthy brown, unmixed with rosy, instead of dark rufous brown, as in *P. thura*, or dark crimson-brown, as in *P. rhodopeplus*, while the bill is finer and less Pyrrhuline.

♀ has the underparts and rump tinged with pale yellowish chestnut, which in *P. thura* are deep reddish chestnut, and the upper parts and wings are free from any tinge of rufous.

Hab.: Gilgit.

345. *Propasser rhodometopus*.

Biddulph, J., Ibis 1881. No. 1. p. 156. pl. 6.

♂. Top of the head dark vinaceous brown; upper plumage greyish brown with a vinous tinge, the feathers rather narrowly dark-centred; the forehead, a broad supercilium, and the entire throat and cheeks bright silvery pink; the entire underparts and rump grey with a pink sheen, paler on the rump; wings brown, edged with rosy, narrowly on the primaries, very broadly on the tertiaries; tail dark brown, faintly edged with rosy.

♂. Of the usual type of females of this genus; hairbrown above, every feathers broadly margined with pale dingy buff: underparts pale dingy buff, each feather rather narrowly centred with brown, most strongly marked on the throat and breast, and least on the abdomen and flanks.

Wing, ♂ 3,45; ♀ 3,3 and 3,35; tail ♂ and ♀ 3,5.

Hab.: Yungi-Hissar, Yarkund.

346. *Pyrrhula kamtschatica*.

L. Taczanowski, Bull. Soc. Zool. France 7. Ann. 1882. p. 395.

P. coccineae simillima, sed major, colore dorsi dilutiore, fascia transalari albida.

Long. alae 94—96 (♂); 90—91 (♀) mm.

Hab: Kamtschatka.

347. *Pyrrhula rosacea*.

H. Seebohm, Ibis. Vol. 6. No. 23. 1882. p. 371.

Differs from *P. orientalis* in having the slate-grey of the upper parts slightly suffused with vermilion and the slate-grey of the under-parts very much so.

Hab.: Yokohama, Japan.

348. *Rhynchostruthus Riebecki*.

G. Hartlaub, P. Z. S. 1881. p. 954.

Supra fusco-cineracens, pileo, fuscescenti nigro, frontem versus nigriore, gula fusco-nigricante; macula majore regionem paroticam occupante circumscripte sericeo-alba, nonnihil fulvescenti adumbrata; remigibus primariis fuscis; tectricibus majoribus remigumque tert. marginibus externis laete et dilute flavis, vittam longitudinalem valde conspicuam formantibus; scapularibus et tectricibus alarum minoribus dorso concoloribus; subalaribus albido flavidoque variis; rectrice extima tota obsolete fusca, duabus intermediis fuscis, vix distincte flavido fimbriatis, reliquis fusco-nigricantibus, marginibus externis laete flavis; subcaudalibus albidis; pectore et abdomine griseo-fulvescentibus; rostro nigro.

Lg. tot. ca. 152 mm; culm. 14; al. 85; caud. 27; tars. 19.

♀. Non diversa, exceptis pectore et abdomine purius griseis.

Hab.: Socotra.

349. *Spizella monticola ochracea*.

W. Brewster, Bull. Nutt. Orn. Club. Vol. 7. No. 4. p. 228.

Similis *S. monticolae*, sed colore supra dilutiore; strigis dorsalibus rarioribus, angustioribus et magis acute in tergo pallidiore depictis; lateribus gulaque magis ochraceis; vertice, in auctumnalibus quidem avibus, saepissime magis cinereo.

Wing 2,94; tail 2,73; culmen 0,43 inches.

Hab.: Western North America, east to Dakota, north to Arctic Ocean.

Fam. SYLVICOLIDAE.

350. *Anthus Butleri*.

G. E. Shelley, P. Z. S. 1882. p. 336. T. 18.

Compared with *Macronyx croceus*, the upper parts and the wings both above and beneath are similarly coloured; but the crown is faintly tinted with yellow, and the under wing-coverts are of a slightly paler sulphur-yellow; a white patch just in front of the eye; sides of the head and neck brown, with a few dark-centred feathers towards the throat; chin, throat, and upper half of the breast yellow; remainder of the underparts tawny buff with a slight yellow shade down the centre of the abdomen; the feathers of the crop and sides of the chest are mostly with black central streaks, and are very slightly tinted with brown; flanks inclining to rufous brown; sides of the belly rather indistinctly striped with rufous brown; under tail-coverts with dark brown centres; under surface of the tail brown, with white on the outer two pairs of feathers; the outer pair white, margined on their

inner webs with a brown patch of the same form as the feather itself. Iris dark brown; upper mandible horny brown, lower one lavender colour; legs pale brown.

T. length 7,2 inches; culm. 0,5; wing 3,25; tail 3; tars. 1.

Hab.: Newcastle, South Africa.

351. *Chlorophonia Torrejoni*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 9. pl. 1. fig. 1.

Ch. viridis Tacz. P. Z. S. 1879. p. 225.

Ch. prasino-viridis; semitorque nuchali latissimo, circuloque oculari caeruleis; ventre medio flavo; pectore hypochondriisque flavo-olivaceis; remigibus nigricantibus viridi marginatis. Rostrum nigrum; pedes cinereo-plumbei; iris fusco-brunnea.

Hab.: Chirimoto, North eastern Peru.

352. *Diva Branickii*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 10. pl. 1. fig. 2.

D. laete caerulea; capite cum nucha griseo-virente, stramineo micante; remigibus rectricibusque nigris.

Hab.: Tamiapampa, North-eastern Peru.

353. *Geothlypis Beldingi*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. Sept. 5. 1882. p. 344.

Entire lower parts very rich yellow (much deeper than in *G. trichas*), paler, but not inclining to white, on the anal region, the sides and flanks tinged with brownish; whole forehead, lores, malar region, and auriculars deep black, this having exactly the same limits and extent as in *G. trichas*, *G. melanops* and *G. rostrata*, but bordered behind for its whole extent with bright yellow, inclining to whitish only on a very limited space, immediately back of the auriculars. Entire upper parts uniform olive-green (richer and browner than in the allied species), anteriorly fading gradually into the yellow behind the black mask, the occiput and nape somewhat tinged or indistinctly clouded with umber-brown. Bill wholly deep black; feet brownish.

Wing 2,60; tail 2,70; culmen 0,55; tarsus 0,95; middle toe 0,65.

Hab.: San José del Cabo, Lower California.

354. *Myiodiactes meridionalis*.

A. v. Peizeln, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien. 32. Bd. 1882. p. 446.

M. pileo et fronte ad rostri basin usque nigris, corpore supra et ejus lateribus olivaceis, loris, stria utrinque superciliari et gastræo flavis, rostri maxilla et mandibula nigra, pedibus pallidis.

Long 13 cm; alae $6\frac{1}{2}$; caudae 7; rostri a rictu $1\frac{1}{2}$; tars. $2\frac{1}{2}$.

M. pusillo similis, sed major, fronte nigra nec flava et mandibula nigra nec pallida.

Hab.: Ecuador.

355. *Siurus naevius notabilis*.

Grinell; R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1880. (27. March 1881) p. 12.

Similar to *S. naevius*, but much larger. Wing 3,25; tail 2,50; bill from nostril 0,50; depth at base 0,25; tarsus 0,83; middle toe 0,56. Above dark grayish brown, the feathers of the pileum with indistinctly darker centres. Beneath yellowish white, the throat thickly spotted, and the breast and sides heavily streaked with blackish dusky; a superciliary stripe of pale fulvous, hardly extending back to the end of the auriculars. Loes crossed by a distinct streak of black. Centre of the abdomen immaculate; lower tail-coverts with central-streaks of grayish dusky; lining of the wing smoky gray. Bill brownish black, the mandible growing lighter brown basally. Feet horn-color.

Hab.: Black Hills, Wyoming.

Fam. ALAUDIDAE.

356 *Galerida Miramarae*.

E. v. Homeyer, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. 3. Heft. p. 315.

Zur Gruppe der Haubenlerchen gehörig, aber durch die eigenthümliche Zeichnung der Unterseite unterschieden. Dieselbe ist auf graulich weissem Grunde fast ohne alle Rostfarbe. Die Brustfedern haben breite, scharf begrenzte Schaftstreifen und fast der ganze übrige Unterkörper lange schmale schwärzliche Schaftstreifen, die kaum auf der untern Bauchmitte fehlen. Die Federn der Oberseite sind bräunlich-schwarz mit sehr schmalen graulich rostfarbenen Rändern, erheblich dunkler und intensiver gefärbt, als bei den übrigen Haubenlerchen. Der Schopf ist lang, besteht aber nur aus wenigen Federn. Die Unterseite der Flügel zeigt nur eine sehr matte Rostfarbe. Der Schwanz ist so dunkel, wie derselbe bei irgend einer Haubenlerche vorkommt.

Das Weibchen ist ein wenig matter gefärbt und zieht auf der Unterseite einen Stich ins Rostliche.

Das Jugendkleid unterscheidet sich wesentlich von dem der Haubenlerche. Die Federn der Oberseite sind tief braunschwarz, mit schmalen roströthlichen Rändern und grossen weissen Spitzenflecken, die schwarzbraunen Schwingen mit breiten roströthlichen Rändern. Die Unterseite ist weiss, kaum rostgelblich angehaucht, die Brustfedern haben grosse, rundliche, schwärzliche Mittelflecken.

Hab.: Süd-Spanien.

357. *Mirafra torrida*.

G. E. Shelley, P. Z. S. 1882. p. 308. pl. 17.

Upper parts rufous-brown, with dark central stripes to the feathers of the crown, nape, and greater portion of the back; rump and upper tail-coverts with obsolete shaft-stripes; some of the feathers of the mantle very partially edged with buff. Wings rufous, the coverts and secondaries edged with buff; median and greater coverts partially barred with black; secondaries somewhat similarly barred, and with a waved black line encircling each feather near the edge; primaries browner, without black margins,

and broadly edged externally and internally with rufous. Tail, two centre feathers rufous; outer tail feathers, with the exception of an inner edging, and the outer webs of the next pair fawn colour; remainder of the tail dark brown. Underparts rufous buff, as well as on eyebrow, cheeks, and ear-coverts: sides of the head mottled with rufous; sides of the neck similar in colouring to the back; middle of the throat slightly mottled with rufous; lower throat and crop strongly mottled with rufous-brown, and with partial black central stripes to a few of the feathers; under surface of the quills brown, with broad rufous edges to the inner webs; under wing coverts rufous-buff; lower half of the bill flesh colour, remainder shading into dark brown towards the culmen; legs flesh-colour.

T. length 5,7 inches; culm. 0,5; wing 3,1; tail 2,4; tars. 0,95.
Hab.: Ugogo, East Africa.

Fam. BRACHYPODIDAE.

358. *Aëtorhynchus xanthotis*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes 1881 p. 15.

♀. Allied to *A. Lafresnayi* Hartl., but smaller. Tail yellowish green; above yellowish green; wing coverts conspicuously margined and tipped with yellow; ear coverts bright yellow.

Tot. length 5,7; culm. 0,85; wing 2,7; tail 2,05; tars. 0,8 inches.
Hab.: Siam, Cambodia.

359. *Andropadus gracilis*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 29. Jahrg. 1881. Heft 1. p. 104. T. 4.

In der Schnabelform einzig mit *A. gracilirostris* Strickl. übereinstimmend, aber viel kleiner als diese Art. Auch hat *gracilirostris* weissliche Kehle und rostgelbliche Ränder der unteren Flügeldecken. In der Färbung stimmt *gracilis* mit *A. virens* Cass. überein, aber die Kehle bis zur Brust und ebenso, aber dunkler, der Oberkopf sind ins Graue ziehend. Länge des Flügels 7 bis 7,50, des Schwanzes 7 cm.

Hab.: Angola.

Ein zweites Exemplar dieser neuen Art wurde von Dr. Reichenow, wie auch *A. gracilirostris*, an der Goldküste bei Aburi im September 1872 gesammelt.

360. *Chlorocichla* n. g.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes 1881. p. 112.

Typus: *Trichophorus flaviventris* Smith.

361. *Chlorocichla occidentalis*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6 Passeriformes. 1881. p. 113. pl. 8.

Trichophorus flaviventris (nec Smith) Boc. Jour. Lisb. 1868 p. 42.

Criniger flaviventris Sharpe, P. Z. S. 1871. p. 130.

Nearly allied to *C. flaviventris* Sm.; under tail coverts bright yellow; Lores grey not olive-yellowish; ring round the eye white;

ear-coverts paler and more ashy brown, lighter than the crown. Iris brown, bill and feet brown.

Lg. tot. 7,6; culm. 0,8; wing 3,8; tail 3,7; tars. 0,9.

Hab.: South western Africa.

362. *Criniger Cabanisi*.

A. Müller, Journ. Ornith. 30. Jahrg. 1882. p. 384.

Aff. *Criniger griseicipiti* Hume, incolae regionis „Pegu“. Supra totus ac tectrices superiores olivaceo-fuscae, pileo colore ferrugineo suffuso. Tectrices mediae, remiges tertiariae, pennae externae remigum secundariarum et primariarum distincte ferrugineo-badiae. Pennae singulae internae remigum primariarum et secundariarum obscure cinereo-fuscae, sicut pennae remigum tertiariarum, margine distincte clariore, rufescente, haud usque ad apicem pennae pertinente ornatae. Pars superna rectricum obscure ferrugineo-fuscae ultima parte clariore, pars inferna clarior. Plumae sincipitis elongatae. Regio parotica pallide cinerea. Taenia pallide cinerea ab apertura nasali incipiens usque ad oculum decurrens. Mentum, gula, pectus adversum sordide alba, caeterum inferne sordide canescenti-albus, in pectore indistincte olivaceo, in abdomine potius ferrugineo-badio — praecipue ad latera — suffusus. Tegmina inferiora caudae ferrugineo-badia; tectrices inferiores alae canae, laete isabellino-marginatae. Rhachides remigum supra fuscae, basi et infra albae, rectricum supra fuscae, basi flavescenti-albae. Rostrum pallide corneum, basi obscuriore; pedes, digiti, ungues pallide corneae.

Long. tot. 202 mm, rostr. culm. 18 mm, rostri a rictu 25,5 mm, al. 98 mm, caud. 97 mm, tars. 19,5 mm.

Hab.: Salanga.

363. *Criniger sumatranus*.

W. Ramsay, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 10. No. 60. p. 431.

Represents *C. gutturalis* of Borneo and Malacca, from which it differs in having the head greyish brown instead of rufous brown, the throat purer white, the whole under surface of a much darker shade of yellowish olive, and the lower tail-coverts deep reddish ochraceous. Size about the same.

Hab.: Western Sumatra.

364. *Hemixus sumatranus*.

W. Ramsay, Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. 10. No. 50. p. 431.

Hypsipetes malaccensis Salvad. Ucc. di Sum. p. 57.

A representative of *H. virescens* (Temm.) of Java, from which it differs in having the upper surface, wing-coverts, and outer edges of the quills olive-brown in place of olive-green, this colour being much deeper on the head; ear-coverts brown with pale shafts; throat, fore neck, and breast like the back; the shaft and a streak down the centre of each feather white; flanks, abdomen, and under tail-coverts white, tinged with pale yellow, some of the feathers margined with olive-brown; under wing-coverts and

axillaries pale yellow; quills dusky brown below, slightly tinged with buff on their inner webs.

Wings 3,7; tail 3,7; bill from gape 0,85.

Hab.: Mount Singalan, Western Sumatra.

365. *Phyllastrephus rufescens*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. No. 11 u. 12. p. 91.

Supra dilute rufescens, subtus pallide griseo-fulvescens, gula et abdomine medio vix dilutius tinctis; striola supraciliari minus distincta pallida.

Long 190 mm; rostr. 18 mm; al. 70 mm; caud. 86 mm; tars. 24 mm.

Hab.: Centralafrika.

366. *Pycnonotus burmanicus*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes 1881. p. 125.

P. haemorrhous Blyth & Wald. B. Burm. p. 135.

Molpastes pygmaeus Hume, Str. F. 1875. p. 126.

M. intermedius Hume, ib. 1877. p. 35.

M. pygmaeus Hume & Davidson, ib. 1878. p. 321.

Pycnonotus nigripileus Anders. Exp. Yunnan. p. 559 (nec Blyth).

Allied to *P. haemorrhous* Gm. Under tail coverts scarlet or crimson; Ear coverts lighter than the crown of the head, and contrasting with the latter; head distinctly capped, in strong contrast to the back and mantle; ear coverts bronzy brown contrasting with the throat, which is black.

Tot. length 8,0; culm. 0,9; wing 4; tail 3,8; tars. 1 inches.

Hab.: Burmah.

367. *Tylas Alfredi*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes 1881. p. 165.

Nearly allied to *Tylas Eduardi* Hartl., but the under surface pure white, instead of fawn colour.

Tot. length 7,5; culm. 0,9; wing 4,5; tail 3,25; tars. 1,0 inches.

Hab.: Madagascar.

368. *Xenocichla albigularis*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes 1881. p. 103. pl. 7.

Ad. General colour above dull olive green, the wing-coverts slightly more olive-brown than the back; quills dusky brown, externally olive green, more yellow on the outer webs of the primaries; upper tail-coverts and tail brown, washed with olive on the outer webs; head light slaty grey, faintly washed with olive; lores and feathers round the eye, as well as a faint indication of an eyebrow, greyish white; ear-coverts light slaty grey, with whitish shaftlines; cheeks greyish white; throat white; under surface of body pale yellow, the breast washed with grey, the sides washed with olive-green; under wing-coverts and axillaries

light yellow, washed with olive near the edge of the wing; quills dull brown below, yellowish buff along the edge of the inner web. Tot. length 5,8; culm 0,7; wing 2,7; tail 2,4; tarsi 0,75 inches. Hab.: Gold Coast.

Fam. MELIPHAGIDAE.

369. *Melilestes poliopterus*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

Affinis *M. novae guineae*, sed alis et pileo plumbeis et macula gutturali flava distinguendus.

Long. tot. 4,4; culm. 1,2; alae 2,05; caudae 1,55; tarsi 0,7.

Hab.: S. E. New Guinea.

370. *Myzomela erythromelas*.

T. Salvadori, Atti R. Ac. Sc. Torino. Vol. 16. 29. Mai 1881. p. 624.

Nigerrima; capite et collo rubris; loris et plumis palpebraribus nigris; subalaribus nigris; rostro nigro, pedibus, ut videtur, plumbeis.

L. t. 0,100; al. 0,063; caud. 0,034; rostri 0,012; tarsi 0,014 m.

Hab.: Nova Britannia.

371. *Myzomela Forbesi*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 4. Pt. 4. Dec. 1879. p. 469.

The whole of the upper and under surface and margins of the shoulders below, jet black; under wing-coverts and margins of the inner webs of the quills, except the tips, white; on the front of the head a somewhat square shaped patch of rich crimson.

Total length from tip of the bill 4,4 inches; wing 2,4; tail 1,7; tarsus 0,6; bill from forehead 0,8; from nostril 0,5; from gape 0,75.

Hab.: Woodlark Island.

372. *Myzomela pulcherrima*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 179.

The whole of the head, neck, chest, breast and sides of the body as far down as the flanks, the central portion of the interscapular region, back, rump, and upper tail-coverts rich deep crimson; a spot in front of the eye, the lower part of the flanks, central portion of the abdomen, under tail-coverts, wings and tail above and below, and the upper wing-coverts black; the basal portion of the inner webs of the primaries and secondaries below of an ashy tint, under wing-coverts blackish-brown.

Total length 4,9; wing 2,6; tail 1,75; tarsus 0,7; bill from forehead 0,85.

Hab.: Ugi, Solomon Islands.

373. *Myzomela Tristrami*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 178.

Of a uniform jet black colour; slightly shining; on the under surface of the wing the primaries show a margin of ashy white

on their inner webs, which is widest at the base and does not extend to the tips of the feathers; the legs and feet black; the bill long and strong, curved, yellowish horn-colour, with the tip only black.

Total length 4,8 to 5 inches; wing 2,7; tail 1,95; tarsus 0,8.

Hab.: Solomon Islands.

374. *Plectorhyncha fulviventris*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. W. Vol. 6. p. 718.

Total length about 8 inches; wing 3,8; tail 3,2; bill from forehead 0,95; from nostril 0,5; from gape 1 inch. The fifth and sixth quill nearly equal and longest, tail of 12 feathers. The whole of the upper and under surface of a dull brown washed with olive, browner on the rump and upper tail coverts; very faintly tinged with olive-yellow on the outer webs of the wing feathers; on the head and back of the neck the olive-yellow is more defined; the throat slightly fulvous, the breast, under wing-coverts, abdomen and unter tail-coverts more decidedly fulvous, inner webs of the wing feathers fulvous, the other portions of the wings and tail dull light brown; legs flesh-colour; bill light straw-colour, dark brown along the culmen. The third primary is slightly shorter than the fourth; the fifth and sixth quill equal and longest, the fourth very slightly shorter than the fifth; the tail not quite so even as in *Plectorhyncha lanceolata* (Gould).

Hab.: Mountain ranges of South East Coast of New-Guinea.

375. *Ptilotis marmorata*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 319.

Similis *P. cinereae* Sel., sed minor et plumis gutturis et praepectoris albido marginatis distinguenda.

Long. tot. 7; culm. 1,05; alae 3,8; caudae 3,7; tarsi 1,05.

Hab.: S. E. Neu Guinea.

376. *Stigmatops Blasii*.

F. Salvadori, Ornith. Pap. pt. 3. 1882. p. 543 u. 566.

Griseo-olivascens, dorso magis olivascente; pilei cervicisque plumis in medio linea fusca notatis et fusco-olivascente limbatis; genis paullum rufescente tinctis; subtus grisescens, pectore vix olivaceo tincto, collo antico squamato, seu plumis prope apicem pallidioribus et apice ipso fusco marginato; alis et cauda grisescentibus; subalaribus et margine interno remigum, basin versus, albis; iride brunnea; rostro fusco; pedibus in exuvie plumbeis.

L. t. 0,120; al. 0,057; caud. 0,045; rostri 0,016; tarsi 0,016 m.

Hab.: Amboina.

377. *Tephras olivaceus*.

E. P. Ramsay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales. Vol. 6. p. 180.

General colour above uniform dull brown, washed with olive, the forehead and sides of the face of a smoky-brown tint; the wings and tail blackish-brown, washed with olive on the outer webs of the feathers, the inner webs of the quills and axillaries

below margined with white, or ashy white; the throat, chest, sides, and flanks washed with light ashy-brown, becoming almost white on the abdomen, and under tail-coverts; bill and legs black.

There is no trace of white round the eye, the bill is long and pointed; the tail not rounded; the first and sixth primary quills are equal, and the third is equal in length to the fourth.

Total length (skin) 4,6 inches; wing 2,7; tail 1,93; tarsus 0,77. Bill from forehead 0,6.

Hab.: Solomon Islands.

377 a. *Tephras Whitei*.

E. P. Ramsay, P. Z. S. 1882. p. 357.

All the upper surface dull brown washed with olive-yellow, tinged with brown on the head; brighter on the rump and upper tail-coverts, and on the outer margins of the webs of the wing- and tail-feathers; the wings and tail brown above and below; axillaries and under wing-coverts whitish, inner margin of the webs of the quills towards the base whitish; shafts of the wing- and tail-feathers below white, above brown; all the under surface of the body, chin, margins of shoulders below, and the under tail-coverts citron-yellow, deeper in tint on the chest, breast, and under tail-coverts; bill brown, whitish on the lower margin and on the under mandible; no ring round the eye; ear-coverts and sides of the face like the head. The flank-plumes are rather elongated and somewhat decomposed.

Lg. 3,7 inches; wing 2,5; tail 1,9; tars. 0,7; bill from forehead 0,5; from anterior margin of nasal groove 0,3; from gape 0,6.

Hab.: Aru Islands?

378. *Zosterops delicatula*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. 1882. p. 318.

Affinis *Z. frontali*, sed genis anticis cum loris et sincipite nigris, et praecipue pectore lateribusque delicate cinereo distinguenda.

Long. tot. 3,8; alae 2,3; caudae 1,55; tarsi 0,65.

Hab.: S. E. New Guinea.

379. *Zosterops hypoxantha*.

T. Salvadori, Atti R. Ac. Soc. Torino. Vol. 16. 29. Mai 1881. p. 623.

Superne viridi-olivacea, uropygium versus flavicantior; pileo, loris capitisque lateribus fuliginoso-nigris, auricularibus brunescens; annulo periophthalmico albo; gastraeo laete flavo; lateribus paullum olivascentibus; remigibus fusco-nigris, exterius viridi-olivaceo marginatis, intus albido marginatis; subalaribus albidis, flavido tinctis; rectricibus fusco-nigris; rostro fusco; pedibus cinereis; iride brunnea.

Lg. tot. 0,100; al. 0,057; caud. 0,036; rostri 0,011; tarsi 0,016 m.

Hab.: Nova Britannia.

Fam. *NECTARINIIDAE*.380. *Cinnyris Eriksoni*.

Trimen, P. Z. S. 1882. p. 451. pl. 32.

♂. Head, throat, entire back, and least and middle upper wing coverts bright metallic green, with blue-green and bronze reflections; upper tail-coverts metallic blue; greater upper wing-coverts and quill-feathers dusky brown, edged narrowly with pale brown; tail darker, glossy above, except the outermost feather on each side, which is pale dull brown with a whitish external narrow edging. On the upper breast a narrow metallic-blue collar separates the metallic green of the throat from a very broad belt of scarlet reaching to the abdomen; pectoral tufts bright sulphur yellow; lower abdominal region, thighs, and under tail coverts pale cinereous; a black spot immediately before the eye. Bill and legs blacks.

Tot. lgth. 4 in. 8 lin.; culm. 8 lin.; tail 2 in.; tarsus 7½ lin.

♀. All the upper surface cinereous brown, with a faint olivaceous tinge, which becomes more apparent on upper tail-coverts; quill-feathers and greater upper coverts of wings dark brown, edged with pale brownish; tail darker, as in ♂. Under surface very pale cinereous, indistinctly varied throughout with traces of pale yellowish, more apparent on lower breast and abdomen; pectoral tufts whitish yellow, under wing-coverts and inner margins of quill-feathers whitish.

Hab.: South-Western Africa.

381. *Nectarinia intermedia*.

B. du Bocage, Journ. Ac. Sc. Lisboa. No. 28. 1880. p. 236.

Ressemblent à *N. chalybea*, mais les couvertures supérieures de la queue d'un vert doré au lieu de bleu d'acier; l'abdomen d'un brun plus pâle et plus cendré, tirant au blanc-jaunâtre sur le crissum et les sous-caudales.

Hab.: Angola.

382. *Nectarinia olivacea*.

W. Peters, Journ. Orn. 29. Jahrg. Heft 1. 1881. p. 50.

Sehr ähnlich der *N. olivacea* Smith, aber entschieden kleiner. So hat *C. olivacea* eine Totallänge von ca. 15½ cm, Schnabel vom Mundwinkel 3 cm, Flügel 67 mm, Schwanz 65 mm, Tarsus 18 mm lang, während bei der aus Inhambane der Schnabel 22 mm, Flügel 54 mm, Schwanz 48 mm und der Tarsus nur 16 mm lang ist.

Hab : Inhambane (Ost-Afrika).

Fam. *DACNIDIDAE*.383. *Certhiola magnirostris*.

L. Taczanowski, Proc. Soc. Zool. 1880 Pt. 2. p. 193.

D'un taille plus forte que les *Certhiola* de la côte péruvienne, et du versant occidental des cordilières; bec aussi long que la tête; le miroir alaire aussi bien développé, ainsi que la bande sourcilière. La couleur du dos est distinctement plus claire que dans les oiseaux du versant occidental, avec une légère nuance

verdâtre, un peu plus faible que dans les individus de Quajango, mais distincte. On voit que les oiseaux du versant oriental sont distincts de ceux du versant occidental, et se reconnaissent facilement au premier coup d'oeil; ils méritent donc à être considérés comme une race locale.

Hab.: Callacate, Nord du Pérou.

384. *Dicaeum Pryeri*.

R. B. Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1881. Pt. 3. p. 795.

D. simile D. nigrimento Salv., sed gutture toto, colli et corporis lateribus nigris distinguendum.

L. t. 2,9; culm. 0,4; alae 1,85; caudae 1; tarsi 0,45 inches.

Hab.: Sandakan, Borneo.

Fam. *CERTHIIDAE*.

+ 385. *Certhia brittanica*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. p. 113.

Very much browner above than examples from the continent (closely resembling, in this respect, Californian specimens hereinafter described as *occidentalis*), the rump is more deeply tawny, and the lower parts appear to be of a much duller white though this may be owing to a soiling of the plumage.

Hab.: England.

+ 386. *Certhia montana*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. p. 114.

The general tone of coloration is decidedly grayer above than in any other form of the species, the flanks are decidedly grayish, the crissum more pronounced buff than in either of the three European races, and the tawny of the rump in more abrupt contrast with the grayish of the back. The most decided differences, however, are in proportions: thus, while the wing averages shorter than in either *familiaris* or *Costae*, the tail is decidedly longer; the bill also averages much longer than in *familiaris* or *Costae*, but is altogether more slender, both the vertical height and the transverse thickness being much less. As is the case with all the American races, the hallux and hind claw — the latter especially — are almost constantly shorter than in the European forms.

Hab.: Middle Province of North America; (north to Kadiak, Alaska) breeding south to New Mexico and Arizona, in wooded mountains.

+ 287. *Certhia occidentalis*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. p. 115.

Next to *mexicana*, this is the darkest colored of all the races of this species. In extremely slender bill it agrees with *montana* but, apparently, has a shorter tail (although this apparent difference may be due to an insufficient number of specimens compared—one specimen having the tail 15 of an inch longer than the longest-tailed specimen of *montana*), but the colors are strikingly different. Instead of being grayer than *rufa*, *occidentalis* is much browner, extreme examples having the light patches of the remiges a bright

ochraceous-buff and the general cast of the upper parts a decidedly rusty brown, such specimens coming chiefly from the coast of Washington Territory and British Columbia. The rump is a bright rusty fulvous, and the crissum always a deep ochreous-buff. Of the European races, this most resembles *britannica* in the color of the upper parts, some specimens being very similar indeed; but the crissum is constantly much more deeply buff. In the darker-colored examples there is some resemblance to *mexicana*, in fact some of them have been labelled as such; but the rump is much less chestnut, the primary coverts are always tipped with whitish, and the lower parts more whitish.

Hab.: Pacific coast of North America, breeding from mountains of southern California to British Columbia.

388. *Certhia manipurensis*.

A. O. Hume, Stray Feathers. Vol. 10. 1881. No. 1—3. p. 151.

Like *C. discolor*, but with a longer bill; (0,82 against 0,75) with a pure buff throat and breast, and a dingy buffy grey lower abdomen.

Lg. 6,2; tail 2,72; wing 2,76; tars. 0,64; bill 0,76.

Hab.: Eastern Manipur, India.

389. *Sitta albifrons*.

L. Taczanowski, Bull. Soc. Zool. France 7. Ann. 1882. p. 385.

S. supra dilute cyaneo-cinerea, subtus candida; fronte superciliisque latissime albis; striga transoculari nigra; hypochondriis minime rufis; linea transalari alba.

Long. alae 81 (♂), 77 (♀); caudae 45, 43; rostri a naribus 15; tarsi 17 mm.

Fam. PARIDAE.

390. *Aegithalus musculus*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 91.

Supra pallide grisescens, vix conspicue olivascente-lavatus, subtus albidus, abdomine in ochroleucum vergente; loris obscure ferrugineo-fuscescentibus; subalaribus albis.

Long. 82 mm; rostr. 8 mm; al. 52 mm.; caud. 26 mm; tars. 14 mm.

Hab.: Centralafrika.

+ 391. *Chamaea fasciata Henshawi*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. June 5. 1882. p. 13.

Differing from *C. fasciata* of the coast district of California in very much paler and grayer colors. Above brownish gray, becoming decidedly ashy on sides of head and neck, the tail showing very indistinct narrow transverse bars of a darker shade (quite obsolete in some specimens). Beneath pale vinaceous-buff, more or less tinged with pale ashy, especially on the sides.

Wing 2,20—2,50; tail 3,20—3,70; culmen 0,40—0,45; tarsus 0,95—1,05

Hab.: Interior district of California, including west slope of Sierra Nevada, north to Sacramento, south to Walker's Basin, Tejon Mts., and San Diego.

+ 392. *Lophophanes inornatus griseus*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. Sept. 5. 1882. p. 344.

Differing from *L. inornatus* in rather larger size and decidedly grayer colors. Above uniform brownish gray; beneath pale grayish, lighter on the middle of the abdomen.

Wing 2,80—3,00; tail 2,40—2,70; culmen 0,40—0,48; tarsus 0,80—0,90.

Hab.: Middle Province of United States, from Nevada, Utah, and Colorado to New Mexico and Arizona.

393. *Parisoma Böhmi*.

A. Reichenow, Journ. f. Ornith. 30. Jahrg. 1882. p. 209. T. 2.

Superne griseus; gula alba, subtus torque nigra cingulata; abdomine medio albo; corporis lateribus, crisso et subcaudalibus ochraceis; rectricibus nigris, extimis, pogonio externo et apice albis; alarum tectricibus majoribus et minoribus apice albis; remigibus extus albo-limbatis; subalaribus albis; rostro fusco, mandibulae basi flavescente albida; pedibus fuscis; iride flavescente alba.

Lg. tot. 130; alae 63; cauda 65; rictus 13 mm.

Hab.: Seke, Ugogo (Ost-Afrika).

394. *Parus griseiventris*.

A. Reichenow, Journ. f. Ornith. 30. Jahrg. 1882. p. 210.

♂: Capite et gula nigris; fascia suboculari a rictu per capitis latera ducta cana; dorso toto et corporis lateribus canis; abdomine obsolete cano; subcaudalibus et subalaribus albis; remigibus et alarum tectricibus nigris, albo marginatis; rectricibus nigris, extimis duabus pogonio externo, omnibus apice tenuiter albo-limbatis; rostro nigro; pedibus plumbeis; iride fusca.

Hab.: Kakoma.

Diese Art steht dem *Parus rufiventris* Boc. nahe, unterscheidet sich von demselben aber durch den stahlgrauen, nicht zimmetfarbenen, Unterkörper und den grauen Strich über die Kopfseiten.

+ 395. *Psaltrites helviventris*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 29. Jahrg. 1881. Heft 4. p. 333 T. 4.

Oberseite olivengrau, die Haube rein grau, Rücken braun. Kehle und Halsseiten weiss. Kinn, Zügel, Augen- und Ohrengegend sowie die Unterseite von der Brust abwärts hellbraun; die graue Haube wird beiderseits durch einen hinter dem Auge beginnenden schwarzen Streifen von den hellbraunen Kopfseiten getrennt.

Von der verwandten *Psaltrites melanotis* unterscheidet sich die

Art durch die hellbraunen, nicht schwarzen Wangen und von *P. minimus* durch die graue, nicht braune Haube.

Hab.: Westliches Mexico.

Fam. TIMELIIDAE.

396. *Argya amaouroua*.

A. v. Pelzeln, Verhandl. Zool. Botan. Ges. Wien. 32. Bd. 1882. p. 503.

A. supra brunnea, cauda brunneo-nigra, striis transversalibus nigris obsoletis, infra brunnescente cinerea, rectricum extimarum apicibus albidis, loris, oculorum ambitu et gula albis, gastraeo reliquo pallide ferrugineo, medio fere albo, rostro corneo, tomis et mandibula pallidis, pedibus plumbeo-fuscis.

Long. 217 mm; alae 75; caudae 93; rostri a rictu 22; tars. 25.

Argyae rufulae similis, sed rostro multo brevior, corpore supra magis obscuro, cauda obscura fere nigrescente et gastraeo multo pallidiora diversa.

Hab.: Fadibek, Central-Africa.

+ 397. *Campylorhynchus Couesi*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. p. 196.

Nearly allied to *C. brunneicapillus* Lafr. Centre tail-feathers with light cross markings or bars; back streaked or barred with white; Chin and throat spotted; flanks spotted, as well as the under tail-coverts, with black; back streaked or spotted with white; flanks fulvous or buffy white; head dark brown. Bill blackish, legs flax-brown, iris reddish-brown.

Tot. lgth. 7,3; culm. 1; wing 3,35; tail 3,4; tars. 1,05 inches.

Hab.: Southern United States.

+ 398. *Catherpes mexicanus punctulatus*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. Sept. 5. 1882. p. 343.

In coloration somewhat intermediate between *C. mexicanus* and *C. conspersus* (paler than the former, darker than the latter) but in dimensions agreeing best with the latter. Above dull rusty brown, less reddish anteriorly, the whole top of the head, nape, back, and scapulars distinctly speckled with white, each white dot immediately preceded by an equally distinct one of dusky; rump and outer surface of wings ferruginous, the former nearly immaculate; the latter rather coarsely barred with black; upper tail coverts chestnut-rufous, each feather with a white terminal and black subterminal dot. Tail clear rusty rufous, crossed by about seven or eight narrow, irregular bars of black, these less than 0,05 of an inch broad on the middle feathers, and about 0,10 of an inch wide on the outer pair. Chin, throat, and jugulum silky white (more or less tinged with ochraceous), passing gradually on the breast into soft ochraceous, this changing to rich ferruginous on sides, abdomen, and remaining lower parts, the parts thus colored marked, more or less distinctly, with black dots or

bars, and, in some specimens, white terminal specks. Bill dusky, the mandible paler; iris brown; legs and feet brownish black or dark brown.

Wing 2,25—2,40; tail 2—2,20; culmen 0,75—0,85; tarsus 0,68—0,72; middle toe 0,50—58.

Hab.: California, north to San Francisco and the Calaveras River.

399. *Cettia ussurianus*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 143.

This species differs from *C. squamiceps* (Swinh.) in having the general colour of the upper parts olive-brown instead of chocolate-brown, darkest on the head. Bill dark brown, paler at the base of the under mandible. Wing with the third, fourth, and fifth primaries nearly equal and longest; second primary about equal to the eighth; bastard primary 0,5 inch. Tail shorter than the wing, the outside feathers 0,14 inches shorter than the longest. Legs, feet, and claws pale horn-colour.

Lg. of wing 2,04; tail 1,1; culm. 0,5; tars. 0,7 inches.

Hab.: Ussuri, Eastern Siberia..

400. *Cinnicerthia olivascens*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. p. 184.

Quills distinctly barred below on both webs; head, neck and underparts olive-brown.

Tot. lgth. 6,5; culm. 0,75; wing 2,7; tail 2,85; tars. 1,00 inches.

Hab.: Colombia.

401. *Cisticola ladoensis*.

G. Hartlaub, Abhandl. Naturw. Ver. Bremen. 8. Bd. 1882. Heft 1. p. 189.

Pileo rufescente, distinctissime fusco-maculato, dorso cinerascete, maculis magnis fusco-nigricantibus; tergo immaculato; scapularibus fuscis, pallide marginatis; subtus ex ochroleuco-albicans; subcaudalibus albidis; subalaribus isabellinis; maxilla cornea, mandibula pallida, remigibus minus distincte rufescente-limbatis.

L. 150; culm. 12; al. 63; caud. 54; tars. 21 mm.

Hab.: Lado, Central-Afrika.

402. *Cisticola marginalis*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. No. 2. 1881. p. 12.

Pileo-olivascete brunneo, vix conspicue obscurius maculato nec non hinc inde subrufescente; loris albidis; dorso obscure cinereo, maculis magnis nigricante-fuscis longitudinaliter notato; tergo et uropygio immaculatis, cinereis; tectricibus alarum majoribus remigibusque ultimis fuscis, pallide fulvo-marginatis, majoribus margine externo dilute cinnamomeis; reetricibus pallide fuscis, macula anteapicali majore nigricante; ipsis apicibus albidis; subalaribus ochroleucis; subtus pallide fulvescens, gula et abdomine medio albidis; cruribus laetius fulvo-rufescentibus; subcaudalibus albidis; rostro fusco, mandibula basi pallida; pedibus pallidis.

Long. tot. ca. 120; rostris 12; ala 50; cauda 43; tarsus 21 mm.

Hab.: Lado (Central-Africa).

403. *Cyphorhinus brunnescens*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 293.

C. phaeocephalus Sel. & Salv. P. Z. S. 1879. p. 496 (nec Selater).

Near to *C. phaeocephalus* Selater. Wings and tail barred; no black and white mottling on the sides of the neck; chin, sides of upper throat, and fore part of cheeks blackish; breast and abdomen ochraceous brown, washed with rufous; brown above, somewhat inclining to olive-brown; primary coverts barred; throat and breast orange chestnut.

Tot. lgth. 4,8; culm. 0,85; wing 2,45; tail 1,2; tars. 0,95 inches.

Hab.: Cauca River.

404. *Cyphorhinus Salvini*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 292. pl. 18.

C. modulator Gray, H. L. 1. p. 193 (nec d'Orb).

Near to *C. modulator* d'Orb. Wings and tail barred; no black and white mottling on the sides of the neck; dark umber brown above; forehead only bright chestnut; ear coverts entirely dark brown.

Lg. tot. 5,5; culm. 0,75; wing 2,65; tail 1,45; tars. 1 inches.

Hab.: Ecuador.

405. *Drymoeca Holubi*.

Holub und v. Pelzeln, Beitr. Ornith. Süd-Africa. p. 76. T. 1. 1882.

D. chinianae Smith similis, sed major, alis et digitis multo longioribus, nota eo haud rufescente et gastraeo magis albido diversa; a *D. curvirostri* Sund. frontis lateribus brunnescentibus, regione auriculari haud striata, lateribus corporis haud flavidis sed griseo brunneis et rectricibus mediis apicibus albis latis distinctis differt.

Hab.: Ost-Bamangwatoland, Süd Afrika.

406. *Drymoeca pyrrhoptera*.

Ant. Reichenow, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 2. p. 210.

♂: Sincipitis plumis canis, rufo-limbatis (in adultis forsan totis rufis); occipite obsolete rufo; dorso rufescente brunneo; capitis lateribus canis; gula et abdomine medio albis, jugulo ochraceo-imbuto; corporis lateribus, tibiis, crisso et subcaudalibus ochraceis; alarum tectricibus intense rufis; remigibus fuscis, extus rufo-marginatis; rectricibus rufescente brunneis, fascia nigra ante apicem album notatis; rostro fusco; pedibus et iride fulvis.

Long. tot. 140; ala 55; cauda 60; rictus 19 mm.

Hab.: Simbareni.

407. *Drymoeca undosa*.

Ant. Reichenow, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 2. p. 211.

♂: Superne canescente brunneus, alis caudaque olivascentibus, tectricibus nonnullis macula minima apicali alba notatis, rectricibus apice tenuissime pallide limbatis; gula albo nigroque dense fasciolata; abdomine reliquo albo, inconspicue undatim nigro-fusco fasciolato; rostro nigro; pedibus et iride croceis.

Long. tot. 130; ala 65; cauda 55; rictus 16 mm.

Hab.: Kakoma, Mwumi.

Diese Art schliesst sich am nächsten an *Drymoeca Bairdi* Cass. vom Gabun an und zeigt ferner Annäherung an *D. fasciolata* Smith von Süd-Afrika.

408. *Dryodromas melanurus*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3. p. 349.

Die neue Art ist wenig grösser als *Dryodromas fulvicapillus* (Vieill.) aus Südafrika, mit dunklerer rothbrauner Haube. Die Oberseite des Körpers zeigt eine dunkelgraue Färbung, welche an den Flügeln einen leichten braunen Anflug besitzt. Die ganze Unterseite ist matt weisslich. Der stark stufige Schwanz ist schwarz. Die Spitzen der Steuerfedern zeigen, wenn man sie von unten betrachtet, eine stark hellgraue Färbung. In ihrem ganzen Habitus erinnert die neue Art ungemein an eine Art, welche unter dem Namen *Drymoeca Smithi* Bp. aus der früheren Sharpe'schen Sammlung stammt.

Hab.: Angola.

409. *Eroëssa tenella* var. *major*.

Grandidier et A. Milne-Edwards, Madagascar. 2. Partie. 1882. p. 323. T. 113.

[Diagnose den Referenten nicht zugänglich.]

410. *Erythropygia ruficauda*.

R. B. Sharpe, P. Z. S. 1882. p. 589. pl. 45. fig. 1.

Aedon leucophrys Sharpe and Bouvier, Bull. Soc. Zool. France. 1876. p. 305.

E. similis E. zambesiana sed pileo fusco (nec arenario dorso concolori) distinguenda.

L. 5,2 inches; culm. 0,6; al. 2,45; caud. 2,2; tars. 0,95.

Hab.: Malimbe, Congo.

411. *Erythropygia zambesiana*.

R. B. Sharpe, P. Z. S. 1882. p. 588. pl. 45, fig. 2.

E. similis E. paenae et cauda rufa insignis, sed fascia alba duplici alari, praepectore nigro-striolata distinguenda.

T. lg. 5,2 inches; culm. 0,7; wing 2,55; tail 2,5; tars. 0,95.

Hab.: Zambesi.

412. *Euprinodes flavocincta*.

R. B. Sharpe, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3. p. 346.

Die Untersuchung des von Dr. Hildebrandt in Adi erlegten, als *Dryodromas flavidus* bestimmten Vogels ermöglicht mir festzu-

stellen, dass dieses nicht der *D. flavidus* (Strickl.) ist, sondern eine augenscheinlich neue Art, unterschieden durch ihr weissliches Augenlid und durch die schmutzig olivengelben und dunkel aschfarbenen Ohrdecken. Ich schlage hiermit vor, diese Species *Euprinodes flavocincta* zu nennen. Weder diese Art, noch *E. flavidus*, gehört zu den typischen *Dryodromas*, wie in Bezug auf *E. flavidus* der verstorbene Sundevall richtig gezeigt hat. (Av. Meth. Tent. p. 7 s. n. *Chlorodyta flavida*). Doch kann ich seine Gattung *Chlorodyta* nicht von *Euprinodes* trennen. Zu letzterem Genus gehören natürlich, ausser den 3 westafrikanischen Arten, auch *E. flavidus* (Strickl.) und *E. flavocincta* nob.

413. *Methriopterus curvirostris occidentalis*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. 1882. June 5. 1882. p. 9.

Similar to *M. curvirostris* Sws., but tail much longer, colors darker and browner, spots of lower parts better defined and regularly cuneate or deltoid on the breast, the posterior lower parts suffused with much deeper fulvous and the tail spots pale isabella-color or brownish white, instead of pure white.

Wing 4,45—4,70; tail 5—5,20; culmen 1,12—1,30; tarsus 1,40; middle toe 1—1,10.

Hab.: Coast region of western Mexico.

414. *Mimodes* n. g.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1882. June 5. p. 45.

Somewhat like *Mimus*, but with the bill decidedly stouter, the wing much more rounded, and the colors much more uniform. Tail much longer, than the wing, rounded, but with the four middle rectrices of equal length. Fourth, fifth, and sixth quills longest, the third about equal to the seventh; second not longer than the tenth. Depth of the bill through the base decidedly more than half the length of the gonys, or of the maxilla from the nostril to the tip; gonys less than half the total length of the mandible. Colors plain brown, paler below, without distinct white markings on wings or tail.

Type: *Harporhynchus Graysoni* Baird.

+ 415. *Mimus elegans*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 339.

Mimus polyglottus (var. *bahamensis*?) Bryant. Bost. Journ. U. Hist. 11. p. 68.

M. dominicus Gray, H. list. 1. p. 262.

M. orpheus var. *dominicus* Cory, B. Bahama. Isl. p. 48.

Near to *M. polyglottus*. Outer tail feathers entirely white, penultimate tail feather white, blackish along the outer web; white at base of primaries almost imperceptible, the feathers almost entirely dark brown.

Lg. tot. 8,5; culm. 0,8; wing 3,95; tail 4; tars. 1,15 inches.

Hab.: Bahama Islands.

+ 416. *Mimus gilvus Lawrencei*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. 1882. June 5. 1882. p. 10.

Differing from thure *M. gilvus* in much longer wing and tail, decidedly smaller and slenderer bill, decidedly lighter and browner gray of upper parts, much less distinct light superciliary stripe, and other details of coloration. From var. *gracilis* much less distinct black wings, with less sharply contrasted light markings, upper parts browner, bill smaller and more slender.

Wing 4,30—4,50; tail 4,90—5,20; culmen 0,65—0,67; tarsus 1,20—1,35; middle toe 0,80—0,85.

Hab.: Isthmus of Tehuantepec.

417. *Pnoepyga rufa*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 304.

Microura squamata Bp. Consp. gen. av. 1. p. 258 (nec Gould).

Ad. ♂. Similar to *P. pusilla*; but every where more rufous, especially on the lores, forehead, ear coverts, and spot on the wings, the latter being much more rufous in appearance than in the Himalayan bird; a rufous eyelid also conspicuous; underneath white, with a tinge of fulvous on the breast, the feathers edged with dusky brown; sides of breast mottled with dark brown centres; sides of body rufescent brown, with a scaly appearance caused by the rufescent ochre markings on the feathers which are further edged with dusky.

Tot. lg. 3; culm. 0,55; wing 2; tail 0,5; tars. 0,85, inches.

Hab.: Java.

418. *Pomatorhinus Austeni*.

O. Hume, Stray Feathers. Vol. 10. 1881. No. 1—3. p. 152.

Like *P. ochraceiceps*, but with the upper surface olive brown and the flanks olivaceous.

Lg. 10,2; tail 4,5; wing 3,66; tars. 1,26; bill 1,47.

Hab.: Eastern Manipur, India.

419. *Sericornis fulvipectoris*.

E. P. Ramsay, Proc. L. S. NS. Wales. Vol. 4. Pt. 4. 1879. p. 468.

General color above earthy-brown, almost black on the head and lores, browner on the outer webs of the tail; wings, blackish-brown, brown on the outer webs; all the under surface, fulvescent, almost white on the throat, deepening into rich fulvous (or light cinnamon) on the chest, breast, and flanks, and under tail-coverts; the centre of the abdomen white; under wing-coverts like the breast; bill, dark brown above, lower mandible whitish; legs, light-yellow.

Total length 4,4; wing 2,4; tail 1,9; tarsus 0,95; bill 0,7.

Hab.: Goldie River, 30 miles inland (Neu Guinea).

420. *Sphenoëacus intermedius*.

G. Shelley, Proc. Zool. Soc. 1882. Pt. 3. p. 337.

Intermediate between *S. natalensis* and *S. africanus*, but closer to *africanus*, in that the black markings on the sides of the body are very distinct, though fewer in number and smaller than in the Cape-Colony form. But the upper and under tail-coverts are without dark central stripes.

Hab.: Kaffraria.

421. *Sphenoeacus natalensis*.

G. E. Shelley, P. Z. S. 1882. p. 337.

Very similar to *S. africanus*, but differs in the almost uniform rufous-buff colouring of the under surface of the body, and in the absence of black shaft-stripes to the upper and under tail-coverts; the sides of the upper chest and crop, in some specimens, are slightly mottled with the dark tips and central stripes to the feathers, but show no distinct black marks; the flanks are generally entirely uniform, but in one specimen find a few obscure dark central stripes to some of these feathers; the upper and tail coverts are always uniform.

Hab.: Natal.

(The autor regards it as merely a well marked local race of *S. africanus*):

+ 422. *Thryophilus costaricensis*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 217.

Thr. castaneus (nec Lawr.) Lawr. Ann. Lyc. Nat. Hist. U. Y. 9. p. 93.

Ad. Very similar to *Thr. castaneus*, but deeper chestnut below, without the black cross bands of the last-named species; the white on the throat confined to the throat itself and not extending to the fore neck.

Tot. lgth. 5,5; culm. 0,9; wing 2,8; tail 2,25; tars. 1.

Hab.: Costa Rica.

423. *Thryophilus rufiventris*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 209.

[Ohne Beschreibung. Der Autor vermuthet, dass die Form identisch mit *Thr. Galbraithi* sei.]

424. *Thryothorus albiventris*.

L. Taczanowski, P. Z. S. 1882. p. 5.

Th. corayae similis, capite supra cum collo postico brunneo-griseis; dorso rufo; lateribus capitis nigris, minime albo-striatis; superciliis albis tenuissimis, vix signatis; gula, pectore et abdomine medio albis; hypochondriis crissoque griseis; cauda nigro-griseoque transfasciata. Rostrum nigrum, mandibula inferiore cinerea; pedes grisei; iris brunnea.

Hab.: Chirimoto, North Eastern Peru.

425. *Thryothorus amazonicus*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 235. pl. 15.

Throat uniform, white; wings uniform, not barred externally; sides of face ashy blackish, with a few white streaks; back chestnut; head dusky; throat ashy white; chest light ashy.

Lg. tot. 6,5; culm. 0,75; wing 2,65; tail 2,4; tars. 0,95.

Hab.: Upper Amazons.

426. *Thryothorus griseipectus*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 236. pl. 15.

Troglodytes coraya Gray, Hand L. 1. p. 189 (nec Gm.).

General colour, above bright chestnut, the head duller rufous; wing coverts like the back; bastard-wing feathers, primary coverts and quills blackish brown, externally bright chestnut like the back; upper tail-coverts lighter rufous, barred obsoletely with dusky; tail feathers rufous, broadly barred with black, about ten bars being discernible on the centre feathers, a narrow eye-brow of white, varied with blackish edgings to the feathers, and reaching from the base of the bill to the sides of the nape; eyelid white; lores, cheeks, and ear coverts black, the latter streaked with white; throat white; fore neck and chest ashy gray; sides of breast and flanks as well as the thighs and under tail-coverts, chestnut-rufous, paler rufous in the centre of the body; under wing coverts and axillaries pale rufescent, the outer coverts mottled, with dusky bases to the feathers; quills sepia-brown below, pale rufous along the edge of the inner web.

Tot. lgth. 5,3; culm. 0,75; wing 2,35; tail 2,25; tars. 0,9.

Hab.: Upper Amazonia.

+ 427. *Thryothorus melanogaster*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 230. pl. 14. fig. 2.

Thryothorus fasciatoventris Salv., P. Z. S. 1870. p. 180.

Pheugopedius fasciatoventris (nec Lafr.) Lawr. Ann. Lye. N. Y. 9. p. 92.

Troglodytes fasciatoventris Gray, H. L. 1. p. 189. No. 2585 (nec Lafr.).

Throat uniform, wings externally barred, rump without the half-concealed white spots, abdomen black, not barred across the upper margin dusky black.

Tot. lgth. 5,3; culmen 0,8; wing 2,7; tail 2; tarsus 0,95 inches.

Hab.: Central America.

428. *Thryothorus paucimaculatus*.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 238.

Throat, the fore neck and chest, white, with a few bars of dusky blackish; bars on tail 8.

Tot. lgth. 4,5 inches; culm. 0,7; wing 2,15; tail 2; tars. 0,8.

Hab.: Ecuador.

429. *Tricholais citriniceps*.

Ant. Reichenow, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 2. p. 210.

♀: Capite, gutture et tibiis citrinis, pileo olivascente; loris nigris; dorso tenere cano; abdomine et subalaribus albis; remigibus, tectricibus et rectricibus cano-brunneis, olivaceo-viridi tenuiter marginatis; rostro nigro; pedibus pallide carnis.

Long. tot. 115; ala 60; cauda 48; rictus 13 mm.

Hab.: Kakoma.

430. *Trochalopteryx erythrolaema*.

A. O. Hume, *Stray Feathers*. Vol. 10. No. 1—3. 1881. p. 153.

Like *T. erythrocephalum*, but with the cheeks and throat uniform with the crown.

Lg. 10,3; tail 4,5; wing 3,7; tars. 1,5; bill 1,07.

Hab.: Matchi, Eastern Manipur, India.

431. *Troglodytes frater*.

R. B. Sharpe, *Cat. Brit. Mus.* Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 261.

T. solstitialis ScL. & Salv. *P. Z. S.* 1879. p. 523.

Ad. Similar to *T. solstitialis*, but differs in the eyebrow and eyelid being white instead of rufous or buff, and in the whiter axillaries and under wing-coverts.

Tot. lgth. 4,2; culm. 0,6; wing 1,95; tail 1,6; tars. 0,8 inches.

Hab.: Bolivia.

† 432. *Troglodytes ochraceus*.

R. Ridgway, *Proc. Un. St. Nat. Mus.* Vol. 4. 1881. March 10. 1882. p. 334.

Above bright tawny-brown, duller posteriorly, the fore head and lores more ochraceous; a very conspicuous superciliary stripe of bright ochraceous, most distinct posteriorly by reason of its strong contrast with a broad postocular stripe of dusky brown. Entire side of head (except as described), with whole lower parts, bright tawny-ochraceous, paler, but by no means inclining to white, on the throat and abdomen (the last deep buff). Remiges and wing-coverts narrowly barred or vermiculated with dusky, their inner webs uniformly of this color; tail dull brown, narrowly and irregularly barred, or vermiculated, with dusky. Crissum bright ochraceous-buff with a few rather indistinct bars of dusky-lining of wing plain pale ochraceous; inner webs of remiges edged with grayish white.

Wing 1,80; tail 1,25; culmen 0,65; tarsus 0,70; middle toe 0,50 3d, 4th and 5th quills equal and longest; 2d. equal to 7th; 1st much shorter than the secondaries. Tail graduated.

Hab.: Volcan de Irazú, Costa Rica.

† 433. *Troglodytes rufociliatus*.

R. B. Sharpe, *Cat. Brit. Mus.* Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 262.

T. brunneicollis ScL. & Salv. *Ibis* 1860. p. 273 (nec ScL.).

Mas. ad. Similar to *T. brunneicollis*, from Mexico, but everywhere darker, especially on the tail, which is dark rufous-brown, barred with black; the under surface of the body is deep orange rufous,

as also the sides of the neck and eyebrow, the flanks washed and banded as in *T. brunneicollis*.

Tot. lgth. 4,4; culm. 0,55; wing 1,85; tail 1,5; tars. 0,7 inches.

Hab.: Guatemala.

434. *Urocichla* n. g.

R. B. Sharpe, Cat. Brit. Mus. Vol. 6. Passeriformes. 1881. p. 263.

Typus: *Pnoepyga longicauda* Moore.

Tail moderate, the wing equal to the tail, or exceeding it slightly but never by more than the length of the culmen, wing a little longer than the tail, tarsus longer than the culmen, bill not notched, middle toe and claw about equal to hind toe and claw; outer toe about equal to inner toe, nostril linear, and shut in by an overhanging membrane; culmen rather longer.

Fam. SYLVIIDAE.

435. *Catharus Birchalli*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 289.

Differs scarcely from *C. melpomene*, except that the rich rusty brown on the outer webs of the wing-coverts is replaced by russet-brown scarcely richer than the back. From *C. aurantiirostris* it is distinguished by the general colour of the upper parts being russet-brown instead of olive-brown; Bill orange. Legs, feet and claws yellow.

Wing 3,3 to 3,06; tail 2,6; culm. 0,72; tars. 1,2 inches.

Hab.: Bogota.

+436. *Cinclus Schulzi*.

J. Cabanis, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 182.

Der Vogel ist durch eine rostroth angeflogene Kehle und durch das ausserordentlich grosse weisse Feld der inneren Flügelfläche leicht zu erkennen.

Hab.: Argentinien.

437. *Eupetes pulcher*.

R. B. Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. 16. p. 319.

Affinis *E. castanonoto* Sal., sed pileo rufescenti-brunneo nec dorso concolori, et fascia gutturali nigra gulam albam cingente absente.

Hab.: S. E. New Guinea.

438. *Geocichla Dixoni*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 161.

Upper parts without spots, except occasionally on the wing-coverts. Spots on the underparts crescentic. Upper parts suffused with olive, not russet-brown, conspicuous spots on wing-coverts. Legs, feet, and claws yellow.

Wing 5,6; tail 4,7; culm. 1,1; tars. 1,4 inches.

Hab.: Central India.

439. *Geocichla papuensis*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881.

p. 158.

Allied to *G. Heinii* Cab. Tail with twelve feathers; general colour of the underparts, especially the belly and under tail-coverts, white, barred on the breast and flanks with black; out-side tail feather on each side tipped with white on the inner web fore an inch or more; subterminal spots on feathers of crown and nape ochraceous brown. Legs, feet, and claws pale brown.

Wing 4,4; tail 3,05; culm. 0,95; tarsi. 1,12 inches.

Hab.: New Guinea.

+ 440. *Hylocichla Aliciae Bicknelli*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1881. April 6. 1882,

p. 377.

Similar to *H. Aliciae*, but much smaller and (usually) with the bill more slender.

Wing 3,40—3,80; tail 2,60—2,90; culmen 0,50—0,52.

Hab.: Northeastern United States (Ulster County, New York).

+ 441. *Hylocichla fuscescens salicicola*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. 1881. April 6. 1882.

p. 374.

Similar to *H. fuscescens*, but averaging decidedly larger, the upper parts much less tawny, and the jugulum less distinctly buff.

Wing 3,80—4,25; tail 2,95—3,40; culmen 0,55—0,60.

Hab.: Rocky Mountains district.

+ 442. *Margarops dominicensis*.

G. N. Lawrence, Proc. U. S. Nat. Mus. 1881. p. 165.

The entire upper plumage is of a rich dark brown, the crown is darker and has the edges of the feathers of a lighter shade; tail and quill feathers of a darker brown than the back; axillars and under wing-coverts white; the lores are blackish brown; the feathers back of the eyes and the ear-coverts have narrow shaft streaks of pale rufous; the feathers of the neck and upper part of the breast are of a warm dark brown, those of the chin and middle of the throat with light rufous centres, those of the lower part of the neck and the upper part of the breast have also light rufous centres, but in addition each feather has a light terminal spot; on the lower part of the breast and on the sides the feathers have white centres, bordered strikingly with brown; the markings of the breast-feathers are squamiform in shape, those of the sides lanceolate; the abdomen is white, a few feathers on the upper part are very narrowly margined with brown; under tail coverts brown, terminating with white; outer feathers of thighs brown, the inner whitish; „iris tea color;“ there is a naked space around the eye; bill yellow, with the basal half of the upper mandible dusky; tarsi and toes pale yellow.

Length 9 inches; wing 5; tail $3\frac{1}{2}$; tarsus $1\frac{3}{4}$; bill from front $1\frac{5}{16}$; from gape $1\frac{1}{8}$. Hab.: Island of Dominica.

443. *Merula Bourdilloni*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881.
p. 251. pl. 15.

M. Kinnisi (Blyth) apud Hume, Str. F. 7. p. 35.

Ad. ♂. Head black, rest of the upper parts dull black, showing only obscure traces of very dark slate-grey margins to the feathers, which are slightly more conspicuous on the wing-coverts; underparts very dark brown with traces of dark slate-grey margins to the feathers of the flanks; below and behind the eye is a bare place. Bill orange. Legs, feet, and claws yellow.

Wing 4,7; tail 3,94; culm. 1,1; tars. 1,2 inches.

Hab.: South of India.

+ 444. *Merula flavirostris Graysoni*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. 1882. June 5.
1882. p. 12.

Above grayish brown, slightly grayer on the nape, decidedly ashy on primaries, upper tail coverts, and outer webs of tail-feathers, the wing-coverts and scapulars yellowish brown or raw-umber-brown; lores dusky. Malar region, chin, and throat, white, streaked (except on chin) with brownish dusky; jugulum light grayish brown, or brownish gray, indistinctly streaked with darker; breast, sides and flanks, plain light brown or grayish ochre; axillars and lining of wings deeper, more reddish, ochraceous; abdomen, anal region, and crissum, white; tibian light dingy grayish. Bill yellowish, dusky at tip and on basal portion of culmen; iris reddish brown; legs and feet dull yellowish in life.

Wing 4,80—4,85; tail 3,90—4,00; culmen 0,80—0,85; tarsus 1,35; middle toe 0,80—0,90.

Hab.: Tres Marias Islands, off coast of Western Mexico.

445. *Merula maxima*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881.
p. 405.

M. vulgaris? Jerdon. Ibis. 1872. p. 137.

M. vulgaris, Selby apud Scully, Str. F. 1876. p. 99.

Wing with the fourth and fifth primaries nearly equal and longest, second primary intermediate in length between the sixth and seventh, bastard primary 1,0 inch. Bill, legs, feet, and claws dark brown. Plumage intermediate between young in first plumage and ♂ of the year, and probably, had the first moult been completed, would not have differed in colour from the European species.

Wing 5,85; tail 4,9; culm. 0,95; tars. 1,5 inches.

Hab.: Eastern Turkestan, Cashmere.

446. *Peliocichla* n. subg.

J. Cabanis, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3. p. 318.

Weniger lange und spitze Flügel. Schnabel gelb, hochgelb bis orange gefärbt. Alle Arten sind auf der Oberseite düster einfarbig (aschgrau, graubraun oder olivenbraun) und an der

Brust entsprechend matter gefärbt. Kehle weisslich mit seitlicher dunkler Strichelung. Bauchseiten und untere Flügeldecken rost-röthlich.

Typus: *T. pelios* Bp.

447. *Peliocichla Bocagei*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3. p. 320.

Grösser als *P. saturata* und als südliche Abart derselben zu betrachten. Oberseite nicht so bräunlich, sondern mehr ins Olivengraue ziehend. Kehlstichelung noch verloschener. Flügel $11\frac{3}{4}$ cm, Schwanz $9\frac{3}{4}$ cm, Schnabel von der Stirn $2\frac{1}{5}$ cm, Lauf $3\frac{1}{5}$ cm.

Hab.: Angola.

448. *Peliocichla saturata*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3. p. 320.

Diese über das tropische Westafrika verbreitete Abart von *pelios* ist etwas kleiner und hat die Oberseite viel dunkler, olivenbraun gefärbt. Brust gleichfalls dunkler. Das Weiss der Kehle nur nach dem Kinn zu, also sehr eingeschränkt. Die unteren Schwanzdecken stark olivenbraun gerandet.

Hab.: Camerun, Chinchoxo.

449. *Peliocichla Schützi*.

J. Cabanis, Journ. Orn. 30. Jahrg. 1882. Heft 3 p. 319.

Kleiner als *P. libonyana* (Smith) und matter (grauer) gefärbt. Das Weiss der Bauchmitte ausgedehnter; das Rothbraun der Weichen weniger ausgedehnt und weniger intensiv. Flügel $10\frac{3}{4}$ bis $11\frac{1}{2}$ cm; Schwanz $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ cm; Lauf $2\frac{1}{2}$ cm; Schnabel von der Stirn 2 cm.

Hab.: Angola.

450. *Pentholaea clericalis*.

G. Hartlaub, Ornith. Centralbl. 7. Jahrg. 1882. p. 91.

Splendide nigerrima; macula frontali alteraque magna alari tetricibus minoribus formata candidis. Foem. Tota unicolor fuliginosa.

Long. 145 mm; rostr. 11 mm; al. 78 mm; caud. 55 mm; tars. 25 mm.

Hab.: Centralafrika.

451. *Saxicola lugentoides*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 371.

The white on the head is more suffused with grey, and ends abruptly on the nape, and the white on the rump is less developed, causing the black on the back to extend nearly twice the distance that it does in the northern species. The upper tail-coverts are slightly tinged with buff; the buff on the under tail-coverts is much deeper in colour, approaching chestnut; the two centre tail-feathers are black for the terminal two thirds of their length, and the black tips to the remaining tail-feathers extend three quarters of an inch or more. Bill, legs, feet, and claws black. Wings with the third, fourth, and fifth primaries nearly equal and

longest. Second primary intermediate in length between the sixth and seventh; bastard primary 0,9 to 0,8 inch.

Wing 3,6; tail 2,5; culm. 0,8; tars. 1,05.

Hab. Sennaar.

452. *Saxicola persica*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 372.

Sp. differs from *S. lugens* and *lugentoides* in having the inner margin of the quills only narrowly edged with white.

Wing. 3,71; tail 2,6; culm. 0,68; tars. 1 inches.

Hab.: Persia.

453. *Saxicola Seebohmi*.

C. Dixon, Ibis. October 1882. p. 563. pl. 14.

General colour of the upper parts clear slate grey, becoming a little paler on the leads; forehead and eye-stripe, which extends to the nape, pure white; wings and wing-coverts nearly black, the secondaries narrowly tipped with pale buff; rump and upper tail-coverts white; tail white, except the terminal three fifths of the two centre feathers, and the terminal fifth of the others, which are nearly black, the black on the outer web of the outside feather slightly longer. Loes from the nostrils, chin, and throat black; rest of the underparts white, slightly washed with pale buff, becoming most pronounced on the breast and under tail-coverts. Axillaries and under wing-coverts black, with pale tips; inner margins of quills dark brown. Bill, legs, feet, and claws black; iris dark brown. Wing with the third and fourth primary nearly equal and longest, second primary equal to or slightly longer than the fifth, bastard primary 0,65 inches.

Lg. of wing 3,87; tail 2,45; culm. 0,68; tars. 1,05.

Hab.: Djebel Mahmel, Province of Constantine.

454. *Saxicola sennaarensis*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 391.

Differs from *S. Galtoni* in being a larger bird and slightly darker in colour. The most marked difference is in the distribution of the colours on the feathers of the tail; the dark brown on the two centre feathers is much less developed, only extending to the terminal half, whilst the dark brown on the remaining feathers is much more developed, extending for more than half an inch. Bill, legs, feet, and claws black.

Wing 3,7; tail 2,47; culm. 0,7; tars. 1,0 inches.

Hab.: Sennaar.

+ 455. *Sialia sialis Guatemalae*.

R. Ridgway, Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. 5. June 5. 1882. p. 13.

Similar to *S. sialis* of the eastern United States, but with decidedly longer wing and tail, the cinnamon of breast, etc., paler; ♀ with the back decidedly bluish.

Wing 4,15—4,40; tail 2,80—3; culmen 0,50; tarsus 0,80—0,85; middle toe 0,62—0,65.

Hab.: Highlands of Guatemala and Honduras.

456. *Turdus chiguancooides*.

H. Seebohm, Cat. Brit. Mus. Vol. 5. Passeriformes. 1881. p. 231.

Differs from *T. pelios* in being a larger bird, without any buffish chesnut on the flanks, which are pale greyish brown.

Wing 4,8 to 4,65; tail 3,8 to 3,6; culm. 0,9; tars. 1,3 inches.

Hab.: Gambia, West Africa.

457. *Turdus phaeopygoides*.

H. Seebohm, Cat. Birds Brit. Mus. Vol. 5. p. 404.

Near *T. phaeopygus* Cab. Examples from Eastern Peru are still more russet-brown than typical skins from Guiana, whilst an example from the island of Tobago is more olive-brown and larger in size. If the latter form be subspecifically distinct, I propose to call it *T. phaeopygoides*.

Hab.: Eastern Peru.

458. *Turdus tropicalis*.

W. Peters, Journ. Ornith. 29. Jahrg. Heft 1. 1881. p. 50.

T. libonyano Smith similis, sed minor, supra olivaceo-brunneus, pectore ochraceo.

Long. 21½ cm; rostr. ab. ang. or. 27 mm; al. 10 cm; caud. 86 mm; tars. 32 mm.

Hab.: Inhambane.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. Mai 1884, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92 II.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Grunack, Thiele, v. Dallwitz, Ziemer, Nauwerk, Mützel, Schallow, Thienen und Matschie.

Als Gast: Herr Spiess (Charlottenburg).

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf. Herr Matschie.

Nachdem vom Schriftführer das Protokoll über die April-Sitzung verlesen und angenommen war, legt Herr Cabanis eine Anzahl eingegangener, neu erschienenen Schriften vor. Ausser einer Reihe von auf dem Wiener Congress zur Vertheilung ge-

langten Drucksachen ist es vorzüglich der „*Conspectus Avium Imperii Rossici: Auctore Modesto Bogdanow, St. Petersburg,*“ welcher vom Redner mit warmen Worten begrüßt wird. Mit freudiger Genugthuung dürfen wir es bemerken, dass der bekannte russische Gelehrte seinem Werke dadurch ein allgemeines Interesse zu verleihen wusste, dass er neben dem russischen Texte einer französischen Uebersetzung Raum gab. Bogdanow beginnt seinen *Conspectus* mit den Tauben. Die vorliegende erste Lieferung enthält alsdann eine Familie *Heteroclitae*, zu der er die *Thinocoridae*, *Pteroclidae* und *Glareola* zieht, während er *Hemipodius* den *Perdicidae* anreihet. Es folgen: *Gallinae*, *Tetraonidae*, *Perdicidae*, *Hydrogallinae* und *Grallae*.

Der Vorsitzende bespricht alsdann das Illustrierte Mustertauben-Buch von Gustav Pruetz (Stettin) mit ca. 60 Pracht-Farbendruck-Blättern von Ch. Förster in ca. 30 bis 35 Lieferungen à 1,20 Mk. Hamburg 1884 bei J. F. Richter. Der Verfasser ist durch seine langjährige Thätigkeit auf diesem Gebiete den Ornithologen vortheilhaft bekannt, und es verspricht daher das Werk, von welchem zwei Lieferungen bereits erschienen sind, allen Taubenliebhabern eine willkommene Bereicherung der Litteratur zu werden.

Herr Schalow nimmt Veranlassung, anknüpfend an einen Artikel der zweiten Nummer des „*Auk*“, in einigen Worten der jetzt mehr und mehr Anklang findenden trinären Nomenclatur zu gedenken, in welchen er wünscht, dass, um unnöthige Breite zu vermeiden, der Autornamen nur bei der Haupt-Speciesbezeichnung genannt werde. Derselbe legt alsdann unter Anderem die erste Lieferung der: *Ornis caucasica* von Dr. Radde vor, deren vollständiges Erscheinen nunmehr in kurzer Zeit zu erwarten steht.

Hierauf referirt Dr. Reichenow über den I. Internationalen Ornithologen-Congress in Wien.

Herr Prof. Cabanis legt einen Regenpfeifer vor, der, aus den Sammlungen des Africa-Reisenden in Angola, Major von Mechow stammend, an Grösse, Färbung und Abzeichen in der Mitte steht zwischen *Aegialitis marginata* (Vieill.) und der von Herrn Dr. Fischer mitgebrachten *Aegialitis venusta* Eschr. u. Rehnw. Diese Art wird von Herrn Cabanis charakterisirt als

Aegialitis Mechowi n. sp.

Viel kleiner als *marginata* (*leucopolius* Wagl.) und in der Färbung dadurch unterschieden, dass der Nacken und die Brust

stark isabellfarben angefliegen sind. Ebenso zeigt die Oberseite, namentlich am Schulterfittig, einen hellröthlich-isabellen Anflug. Die weisse Färbung an den Schwingen fehlt an den Handschwingen fast gänzlich und ist an den Armschwingen nur mehr auf die Spitzen der Federn beschränkt. Im Vergleich zu *venusta* ist die neue Art etwas grösser, die Oberseite ist viel heller, die Ohrdecken sind nicht nur am oberen Rande, sondern mehr oder weniger ganz schwarzbräunlich gefärbt. Auch sind die braunrothen Abzeichen bei *venusta* viel intensiver und dunkler. Andeutungen einer schwarzen Brustbinde fehlen bei *Mechowi* gänzlich. Ganze Länge etwa 155 bis 170 mm; Schnabel vom Mundwinkel 21 mm; von der Stirn 16 mm; Flügel 97 mm; Lauf 25 mm.

Schliesslich macht Herr Schalow die Mittheilung, dass das „Märkische Museum“ in Berlin beabsichtige, eine Sammlung aller vorhandenen, die Mark betreffenden Litteratur zu veranstalten, und dass er hierbei die Sammlung der ornithologischen Werke und Schriften übernommen habe.

Matschie, Schriftf. Cabanis,
Gen.-Secr.

Bericht über die September-Sitzung.

Verhandelt Montag, den 1. September 1884, im
Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Fischer, Reichenow, Hartwig, Thiele, Mützel, Schalow, Matschie, Lehmann, Nauwerk und Deditius.

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach Verlesung und Annahme des Protokolls für die Mai-Sitzung lenkt Herr Reichenow die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf eine Reihe von Schriften, welche während der Ferien veröffentlicht und eingegangen sind. Zunächst wären zwei Bände von Radde's *Ornis caucasica* zu erwähnen, die alle kaukasischen Vogelfamilien mit Ausnahme eines Theils der *Palmipedes* behandeln und die Lieferungen 2 bis 16 umfassen. Das Werk enthält eine Fülle von interessanten biologischen Beobachtungen und nimmt jedenfalls unter den Localfaunen eine hervorragende Stelle ein. Beigegeben sind ihm 12 chromolithographische Tafeln, welche allerdings in Bezug auf vollendete Ausführung, die für ein so grossartig angelegtes Werk billigerweise gefordert werden kann, manches zu wünschen übrig lassen.

Mit berechtigter Freude kann man Kinberg's Fortsetzung der Sundevall'schen Svenska Foglarna aufnehmen, welche nunmehr bis zu den *Scelopacidae* und *Gressores* vorgeschritten ist.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient Taczanowski's Ornithologie du Pérou. Allbekannt ist Tschudi's Fauna Peruana; leider finden sich jedoch seit 1846, wo diese Arbeit erschien, ungemein wenig Notizen über jenen Theil Südamerikas vor und diese zerstreut in den Proceedings und anderen Journalen. Taczanowski's Verdienst ist es, Alles gesammelt zu haben, was von den verschiedenen Autoren seit Tschudi über Peru veröffentlicht ist. Dazu konnte er die reichen Sammlungen des Warschauer Museums benutzen, in dem die Resultate der von Jelski, Stolzmann und Siemiradzki unternommenen Reisen sich befinden, er konnte die in den Museen von London, Paris und Neu-Châtel vorhandenen Peruvögel zum Vergleich heranziehen. So gelang es ihm, eine Arbeit zu Stande zu bringen, die einem schwer empfundenen Bedürfniss abhilft. Er giebt in der Einleitung ein erschöpfendes Bild der geographischen Verhältnisse des Landes; seine Beschreibungen sind klar und übersichtlich und an passenden Stellen hat er willkommene Lebensbeschreibungen eingefügt.

Ebenfalls eine werthvolle Bereicherung der ornithologischen Litteratur bildet J. H. Gurney's List of the Diurnal Birds of Prey, eine Liste aller im Norfolk- und Norwich-Museum enthaltenen Tagraubvögel mit jedesmaligem Hinweis auf Sharpe's Catalog. Dazu giebt Gurney in 2 Columnen erstens eine Bemerkung, die sich auf die von ihm im Ibis veröffentlichten Noten bezieht, und zweitens einen Ausweis über die Stelle, wo sich eine genauere Beschreibung des betreffenden Vogels sonst in der Litteratur befindet. Am Schlusse des Werkes macht er in 14 Appendices interessante Bemerkungen über verschiedene Species.

Von den übrigen durch Herrn Reichenow vorgelegten und besprochenen Arbeiten seien noch erwähnt der endlich erschienene erste Theil der Water Birds of North-America von Baird, Brewer u. Ridgway; ferner der Schluss von Layard's Birds of South-Africa in der Neubearbeitung von Sharpe, sowie Menzbier, Ornithologie des Gouvernements de Mouscou et Toula.

Hierauf setzt Herr Schalow die Besprechung der eingegangenen Schriften fort. Neben den neuesten Heften des Ibis und der Zeitschrift für die gesammte Ornithologie

von Madarác, denen er eingehende Worte widmet, ist es besonders der Zoologische Jahresbericht von Carus, in welchem die Herren Schalow und Reichenow den ornithologischen Theil bearbeitet haben, über welchen er in ausführlicher Weise referirt.

Nachdem diese Bücherschau beendet ist, machen die Herren Reichenow und Fischer die Gesellschaft wiederum mit einer Anzahl neuer Arten aus Ost-Africa bekannt, deren Diagnosen im Journal veröffentlicht worden sind. Es sind dieses: *Cisticola nana*, *Phyllostrophus parvus*, *Criniger tenuirostris*, *Dendrocopus mombassicus*, *Lanius affinis* und *Francolinus leucoparaeus*.

Den Schluss der Sitzung bildet eine Vorbesprechung der in den Tagen vom 15. bis 18. September hier in Berlin abzuhaltenden Jahresversammlung.

Matschie; Schriftf.

Cabanis,
Gen.-Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 271, 272.)

1833. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. Redigirt von Pastor W. Thienemann. IX. Jahrg. Nr. 6—10; Juni bis October 1884. [Nr. 4 und 5 nicht eingegangen.] — Vom Verein.
1834. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. 8. Jahrg. Nr. 5—10. Mai bis October 1884 nebst Beiblatt: Jahrg. 1 Nr. 1—19. [Nr. 6, Juni mit Tafel: Monstrosität von *Fringilla coelebs* L. und Nr. 7 mit einer Karte: Fauna der südlichen Region Nr. 4.]
1835. Vogel- und Aquarienkunde. Zeitschrift für Vogel- und Aquarieniebhaber, -Züchter, -Händler und -Sammler. [Verkehrsblatt für Kauf und Tausch.] Herausgegeben von Guido Findeis. Wien. II. Jahrg. Nr. 1. — Vom Herausgeber.
1836. Der Geflügelhof. Blätter für praktische Geflügelzucht und Sport. Wien. I. Jahrg. Nr. 1. — Vom Herausgeber.
1837. Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Herausgegeben von Dr. Julius von Madarác. 1884. I. Jahrg. Heft II und III. Budapest. Vom Herausgeber.

1838. *Proceedings of United States National Museum* Vol. VI. Nr. 23. Jan. 12. 1884 bis Nr. 27. April 11. 1884 und Vol. VII. Nr. 1. Juni 3. 1884 bis Nr. 21. Sept. 1. 1884. — Vom United States National Museum.
1839. *The Auk. A. Quarterly Journal of Ornithology.* Vol. I Nr. 3 u. 4, Juli und October 1884. — Von der American Ornithologist's Union.
1840. *The Ibis A. Quarterly Journal of Ornithology.* Ser. V. Vol. II. Nr. 7. July, 1884 und Nr. 8. October 1884. — Von der British Ornithologist's Union.
1841. Dr. R. Blasius: Erster internationaler Ornithologencongress in Wien vom 7. bis 14. April 1884. [Sonderabdruck aus der „Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt,“ Jahrg. 1884. Nr. 5.] — Vom Verfasser.
1842. Sitzungsprotokolle des Ersten internationalen Ornithologencongresses, welcher unter dem Protectorat Sr. kais. und königl. Hoheit des durchlauchtigsten Kronprinzen Erzherzog Rudolf vom 7. bis 11. April 1884 in Wien abgehalten wurde. Wien, 1884. — Vom Ornithologischen Verein in Wien.
1843. S. Brusina: *Sastanak Ornitologa i Izložba Ptica U Be'cu.* Jagreb. 1884. — Vom Verfasser.
1844. Gustav Prütz: *Illustriertes Mustertauben-Buch.* Hamburg 1884. bei I. F. Richter. Lieferung III. bis VII. Mit 10 Farbendrucktafeln. — Vom Verleger.
1845. Erster Jahresbericht des Braunschweiger Thierschutz-Vereins für das Jahr 1882. Braunschweig 1883. — Vom Braunschweiger Thierschutz-Verein.
1846. Prof. Dr. Blasius: Neue Thatsachen in Betreff der Ueberreste von *Alc impennis* Linn [Aus dem Tageblatt der Naturforscher-Versammlung zu Magdeburg (18.—23. September 1884). 23. September 1884.] — Vom Verfasser.
1847. Herman Schalow. Die Reisen Dr. Richard Böhm's im centralen Ostafrika. Vortrag gehalten am 10. März 1884 im Ornithologischen Verein zu Stettin [Separat-Abzug aus der Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. III. (VIII.) Jahrgang Nr. 4—9.] — Vom Verfasser.
1848. Dr. A. Reichenow: *Geschichte der Vogelkunde.* [Enthalten in der Encyklopaedie der Naturwissenschaften. Abth. I. 38. Lieferung Seite 466—483.] — Vom Verfasser.
1849. Michel Menzbier: *Revue comparative de la faune ornithologique des gouvernements de Moscou et de Toula.* Moscou 1883. — Vom Verfasser.

1850. M. Edm. de Selys Longchamps: Considérations sur le Genre Mésange (*Parus*). [Extrait du Bulletin de la Société Zoologique de France, t. IX. 1884.] — Vom Verfasser.
1851. Giacinto Martorelli: Osservazioni sui Mammiferi ed Uccelli fatte in Sardegna. [4 Tab. *Falco punicus*, Nest von *Butalis grisola*, Köpfe von *Pratincola rubetra*, *P. rubicola*, *Corvus frugilegus*, *C. corone*, *Palumbus torquatus*, *Columba oenas*.] — Vom Verfasser.
1852. P. L. Selater: A Review of the Species of the Family Icteridae. Part. IV. *Quiscalinae*. Cum Tab.: *Quiscalus tenuirostris*. [From the Ibis, Ser. V. Vol. II Seite 149. April 1884.] — Vom Verfasser.
1853. Selater: Descriptions of five apparently new Species of South-American Passeres. Cum Tab. LXI: *Basileuterus Fraseri*. [From the P. Z. S. December 18. 1883] — Von Demselben.
1854. Selater: Notiz über *Pelecanus brachyrhynchus*. Cum Tab. XLVI [From P. Z. S. November 20. 1883.] — Von Demselben.
1855. Selater: Remarks on two rare American *Oscines*. Cum Tab. VII: *Idiopsar brachyurus*. [From the Ibis, Ser. V. Vol. II. Nr. 7. Seite 240—241.] — Von Demselben.
1856. R. Bowdler Sharpe: Note on *Saxicola monticola*, with special reference to the Observations of Majors Butler and Feilden and Capt. Reid. [From the Ibis, Ser. V. Vol. I. Nr. 5. Dec. 1883. Seite 337—345.] — Vom Verfasser.
1857. Sharpe: Introduction to Gould's „Birds of Asia“. [From the Ibis, Ser. V. Vol. II. Nr. 6: January 1884. Seite 49—60.] — Von Demselben.
1858. Sharpe: Notes on some species of Birds of the family *Dicaeidae*. [From the P. Z. S. December 4. 1883.] — Von Demselben.
1859. Sharpe: Notes on a Collection of Birds made by Herr F. Bohndorff in the Bahr el Ghazal Province and the Nyam-nyam Country in Equatorial Africa. [Extracted from the Linnean Society's Journal-Zoology. Vol. XVII.] — Von Demselben.
1860. Sharpe: On two apparently new Species of *Erythropygia*. Cum Tab.: *Erythropygia ruficauda* und *Erythropygia zambesiana*. [From the P. Z. S. June 20. 1882.] — Von Demselben.
1861. Sharpe: On a new Species of *Muscicapa* from Western Africa. [From the P. Z. S. June 20. 1882]. — Von Demselben.
1862. Sharpe: On an apparently new Species of European Nuthatch (*Sitta Whiteheadi*.) [From the P. Z. S. April 1. 1884.] — Von Demselben.

1863. Sharpe: Descriptions of three rare Species of Flycatchers. [*Alseonax minima*, *Lioptilus abyssinicus*, *L. Galinieri*.] [From the P. Z. S. April 1. 1884.] — Von Demselben.
1864. Sharpe: Description of a new Species of *Laniarius* from Ashantee. (*Laniarius Lagdeni* with Pl. V.) (From the P. Z. S. February 5. 1884.) — Von Demselben.
1865. Sharpe: Notes on *Timeliidae*. [Aus Notes from the Leyden Museum. Vol. VI.] — Von Demselben.
1866. Sharpe: On a Collection made in Southern Palawan by Mr. E. Lemprière. [Cum Tab. VIII: *Thriponax Hargitti*.] [From the Ibis, Vol. II. Nr. 7. July 1884. Page 316—322.] — Von Demselben.
1867. Sharpe: Contributions to the Ornithology of New Guinea. [Extracted from the Linn. Soc. Journal. Vol. XVII.] — Von Demselben.
1868. R. Ridgway: A Review of the American Cross bills (*Loxia*) of the *L. Curvirostra* Type. [From the Proceedings of the Biological Society of Washington. Vol. II. 1883—1884.] — Vom Verfasser.
1869. Ridgway: Descriptions of some new North American birds, of a new American Kingfisher. Notes on *Psaltriparus grindae* belding, on the Generic Name *Calodromas*. [From the P. B. S. of Washington, Vol. II.] — Von Demselben.
1870. Leonhard Stejneger: Diagnoses of new Species of Birds from Kamtschatka and the Commander Islands. [From the P. B. S. of Washington, Vol. II. — Vom Verfasser.
1871. Stejneger: Analecta Ornithologica. [From the Ank. Vol. I. Nr. 2. April 1884.] — Von Demselben.
1872. Stejneger: On changes in ornithological nomenclature. — A reply to critics. [From the Auk. Vol. I. Nr. 2. April 1884.] — Von Demselben.
1873. Stejneger: Notes on the Genus *Acanthis*. [From the Auk. Vol. I. Nr. 2. April 1884.] — Von Demselben.
1874. Le Comte H. v. Berlepsch et L. Taczanowski: Liste des Oiseaux recueillis par M. Stolzmann et Siemiradzki dans l'Équateur Occidental. Cum Tab.: *Chrysomitris Siemiradzki*. ♂ ♀. [From the P. Z. S. Nov. 20. 1883.] — Von Graf H. v. Berlepsch.
1875. H. v. Berlepsch: Descriptions of six new Species of Birds from Southern and Central America. [*Phoenicotherapis Salvini*, *Thripophaga Sclateri*, *Thryothorus ruficaudatus*, *Ochthodiaeta lugubris*, *Pipra velutina*, *Leucippus viridicauda*.] Cum Tab. XIII: *Thripophaga Sclateri*. [From the Ibis. Vol. VI. Ser. V. Nr. 5. Page 487—494.] — Von Demselben.
1876. H. Berlepsch: On some necessary Changes in the Nomenclature of Sout-American Birds. (From the Ibis. Ser. IV. Vol V. Page 239—245.) — Von Demselben.

1877. H. v. Berlepsch: Descriptions of three new Species of Birds from Bahia. [*Elainea Taczanowskii*, *Myiarchus Pelzelni*, *Dendrocolaptes intermedius*.] [From the Ibis. Ser. V. Vol. I. January 1884. Pag. 137—142.] — Von Demselben.
1878. M. Alph. Dubois: Description d'un Echidné et d'un Perroquet inédits de la Nouvelle-Guinée. Cum Tab.: *Chalcopsittacus Duivenbodei*. [Extrait du Bulletin du Musée Royal d'histoire naturelle de Belgique.] — Vom Verfasser.
1879. Elliot Coues: Key to North American Birds. Boston 1884. Estes and Lauriat. Historical-Preface. — Vom Herausgeber.
1880. Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. III. Jahrg. Nr. 10. 11. — Von H. Röhl.
1881. G. Hartlaub: On a new Species of *Salpornis* from Eastern Equatorial Africa. With Plate XXXVII. *Salpornis Emini*. [From the Proceedings of the Zoological Society of London. June 17. 1884.]
1882. H. von Berlepsch: On a collection of Birds skins from the Orinoco, Venezuela. Cum Tab.: *Cnipolegus orenocensis*. [From the Ibis. Ser. V. Vol. I. July 1884. Pag. 434.]
1883. H. von Berlepsch: Deuxième liste des oiseaux recueillis dans l'Ecuadeur occidental par M. Stolzmann et Siemiradski. Cum Tab.: *Chlorospingus ochraceus* and *Spermophila pauper*. [From P. Z. S. 1884. May. Pag. 282 ff.]

Druckfehler-Berichtigung.

- Seite 240 Zeile 12 von oben lies „*xanthoptera*“ für *castanoptera*
 „ 264 „ 19 „ unten „ „Para“ für Peru.
 „ 265 „ 1 von oben lies „St. Burchard vor“ für St. Bernhard und.

Verkaufs-Anzeige.

Eine durchweg nach neuester Methode präparirte Eiersammlung, aus dem Nachlass eines bewährten Oologen steht billig zum Verkauf in Naumburg a/S. beim St. Steuer-Einn. C. Jex.



Index.

1884.

- Acanthidops 385.
— Bairdi 386.
Acanthis 443.
Accentor 2.
— modularis 16, 238.
Acestrura heliodori 311.
Adelomyia inornata 311.
— melanogenys 311.
Aedon leucophrys 425.
Aegialitis Forbesi 190.
— leucopolius 437.
— marginata 437.
— Mechowi 437, 438.
— venusta 437, 438.
Aegithalus musculus 420.
Aethomyias guttata 390.
Aethopyga chalcopogon 224.
— eupogon 224.
— siparaja 215, 224.
Aëtorhynchus Lafresnayii 412.
— xanthotis 412.
Agelaeinae 190.
Agelaeus cyanopus 190.
Aglaeactis cupripennis 319.
Aglaiia coeruleocephala 290.
— cyanæicollis 290.
Agrodroma 234.
Airops 236.
Alauda 234, 368.
— alpestris 24.
— arborea 24.
— arvensis 24, 36, 364.
— cristata 24.
Alaudidae 411.
Alca 134, 154.
— impennis 58—176, 189, 196, 441.
— torda 75.
Alcedo euryzona 213, 215, 217.
— ispida 31.
Alseonax adusta 54.
— minima 443.
— murina 54.
Amazilia cyanæifrons 312.
— riefferi 311.
— viridiventris 319,
— warszewiczi 319.
Ampelis garrulus 22.
Anabatidae 385.
Anas 336.
— acuta 50.
— boschas 49.
— clangula 334, 336, 337,
338, 339, 341.
— crecca 48.
— domestica 334, 336,
337, 348.
— nigra 153.
— querquedula 48.
— sponsa 272.
Andigena nigrirostris 319.
Andropadus gracilirostris 412.
— gracilis 412.
— virens 412.
Anorrhinus galeritus 223.
Anser 337.
— brachyrhynchus 48.
— cinereus 47.
— domesticus 334, 336,
337, 348.
— segetum 47, 48.
Anthreptes malaccensis 215.
Anthus 2.
— antarcticus 254.
— aquaticus 16.
— arboreus 16.
— bogotensis 254, 317.
— Butleri 409.
— campestris 16.
— correndera 248, 254.
— furcatus 254.
— pratensis 16, 198.
Apalis Sharpii 272.
Aplornis rufipennis 403.
Apteryx 325, 327, 330,
335 338.
Aquila 233.
— naevia 33.
Arachnothera chryso-
genys 213, 215, 217.
— crassirostris 213, 215,
218.
Ardea bubulcus 245.
— caerulea 320.
— candidissima 320.
— cinerea 39.
— corvi 320.
— egretta 320.
— garzetta 40.
— minuta 189.
— purpurea 40, 223.
Ardeidae 221.
Ardeiralla flavicollis 216,
219.
Ardeola Grayi 224.
— speciosa 216, 219, 221,
224.
Ardetta cinnamomea 216, 219.
Argya amauroura 422.
— rufula 422.
Arundinicola leucocephala 318.
Astur nisus 35.
— palumbarius 35.
Asturina magnirostris 316.
Athene 371, 372, 373,
374.
— cunicularia 370, 374.
— noctua 36.
Attagis 229.
Atticora cyanoleuca 317.
Attila citriniventris 199.
Aulacorhamphus albivitta 319.
Automolus 385.

- Barbatula simplex* 180.
Basileuterus auricapillus 276, 284.
 — *bivittatus* 283.
 — *cabanisi* 276, 283, 284.
 — *chrysogaster* 283.
 — *diachlorus* 283.
 — *Fraseri* 442.
 — *melanotis* 283.
 — *mesochrysus* 282.
 — *nigricristatus* 284.
 — *semicervinus* 284.
 — *tristriatus* 283.
 — *vermivorus* 276, 284.
Batrachostomus cornutus 215, 217, 224, 227.
Bernicla canagica 247.
Botaurus stellaris 40.
Bourcieria assimilis 277, 310, 311.
 — *conradi* 320.
 — *prunelli* 310.
Brachypodidae 412.
Bradyornis 53, 240, 241, 254.
 — *ater* 241.
 — *Böhmi* 253.
 — *grisea* 390.
 — *Oatesii* 391.
 — *pallida* 391.
 — *pallidus* 391.
Branta bernicla 48.
Brotogerys 234.
 — *panychlorus* 234.
 — *tovi* 316.
Buarremon albifrenatus 293.
 — *pallidinuchus* 293.
Bubo 36.
 — *maximus* 35.
 — *orientalis* 214, 216.
Bucco pectoralis 277, 315.
 — *ruficollis* 318.
Buphus comatus 40.
Burnesia leucopogon 57.
 — *melanocephala* 56.
 — *socialis* 57.
Butalis grisola 442.
Buteo 370, 371, 372, 373, 374, 375.
 — *lagopus* 34.
 — *vulgaris* 29, 34, 370.
Buteogallus aequinoctialis 319.
 — *meridionalis* 319.
Butorides cyanurus 320.
Cacomantis 229.
Caica pyrilia 319.
Calamodyta aquatica 19.
 — *arundinacea* 20.
 — *locustella* 20.
 — *palustris* 20.
 — *phragmitis* 19, 20.
 — *turdoides* 20.
Calamoherpe arundinacea 198.
 — *phragmitis* 32.
Calamonastes Fischeri 57.
 — *undosa* 57.
Calandrella 234.
Calidris arenaria 43.
Calliste atricapilla 317.
 — *cayana* 317.
 — *coeruleocephala* 290.
 — — *subsp. granadensis* 290.
 — *cyanëicollis* 290.
 — *guttata subsp.* 289.
 — *guttulata* 289.
 — *gyroloides* 289.
 — *hannahiae* 290.
 — *inornata* 291.
 — *nigriviridis* 291.
 — *venusta* 317.
 — *vitriolina* 289.
Callolophus puniceus 214.
Calodromas 443.
Calyphantria erythrogyens 181.
 — *melanotis* 181.
Campephagidae 398.
Campephilus grayi 319.
 — *malherbi* 319.
 — *pollens* 314.
Campothera mombassicus 262.
Campylorhynchus brevirostris 279, 280.
 — *brunneicapillus* 422.
 — *Couesi* 422.
 — *zonatoïdes* 279.
Caprimulgus europaeus 30.
Carduelis elegans albigularis 239.
Cassicus flavicrissus 318.
Cathartes atratus 319.
 — *aura* 319.
Catharus aurantiirostris 431.
 — *Birchalli* 431.
 — *melpomene* 431.
Catherpes conspersus 422.
 — *mexicanus* 422.
 — — *punctulatus* 422.
Centrocoecyx javanensis var. *pusillus* 215, 226.
Centrocoecyx pusillus 215.
Centropodinae 227.
Centropus 228, 229.
 — *phasianus* 228.
Cerchneis 233.
Cercomacra nigricans 308.
 — *tyrannina* 308.
Cereopsis 339.
 — *Novae-Hollandiae* 334.
Certhia brittanica 419, 420.
 — *Costae* 419.
 — *discolor* 420.
 — *familiaris* 17, 23, 419.
 — *manipurensis* 420.
 — *mexicana* 419, 420.
 — *montana* 419.
 — *occidentalis* 419.
 — *rufa* 419.
Certhiidae 419.
Certhiola 418.
 — *magnirostris* 418.
 — *luteola* 276, 288.
 — *mexicana* 288.
 — — *columbiana* 276.
Ceryle amazona 318.
 — *americana* 318.
 — *torquata* 318.
Cettia squameiceps 423.
 — *ussurianus* 423.
Chaetura Böhmi 381.
 — *Cassinii* 382.
 — *fumosa* 319.
 — *gaumeri* 381.
 — *zonaris* 313.
Chalcopsittacus Duivenbodei 444.
Chalybura buffoni 309.
Chamaea fasciata 420.
 — *Henshawi* 420.
Chamaepelia amazilia 319.
 — *passerina* 317.
 — *rufipennis* 317.
Chamaeza fulvescens 388.
 — *olivacea* 388.
Charadriidae 226.
Charadrius cantianus 47.
 — *fluviatilis* 47.
 — *hiaticula* 47.
 — *pluvialis* 47.
 — *venustus* 178.
Chasiempis Selateri 391.
Chibia longirostris 402.
Chionis alba 248, 254.
Chiromachaeris flaveola 305.

- Chlorocichla* 412.
 — *occidentalis* 412.
Chlorodyta 426.
 — *flavida* 426.
Chloronerpes cacciliae 314.
 — *rubiginosus* 319.
Chloropeta massaica 5.
 — *natalensis* 54.
Chlorophanes atricapilla 286.
 — *caerulescens* 286.
 — *spiza* 286.
 — *caerulescens* 287.
Chlorophonia Torrejoni 410.
 — *viridis* 410.
Chloropsis cyanopogon 215.
 — *viridinucha* 215, 218.
 — *zosterops* 215.
Chlorospingus albitemporalis 293.
 — *ochraceus* 444.
Chlorostilbon angustipennis 276, 312, 313.
 — *haeberlini* 312, 313.
 — *melanorhynchus* 313.
Chrysococcyx 229.
Chrysolampis mosquitos 310.
 — *reichenbachii* 310.
Chrysomitris columbiana 296.
 — *mexicana* 296.
 — *columbiana* 296.
 — *Siemiradzki* 443.
 — *xanthogastra* 275, 318.
Cichlopsis gularis 391.
 — *leucogonys* 391.
Ciconia alba 5, 40.
 — *nigra* 41, 40.
Cinclus 2.
 — *aquaticus* 14.
 — *leuconotus* 317.
 — *Schulzi* 431.
Cinnicerthia olivascens 423.
Cinnyris affinis 56.
 — *Eriksoni* 418.
 — *Falkensteini* 56.
Circaetus gallicus 33.
Circus aeruginosus 35.
 — *cineraceus* 35.
 — *cyaneus* 35.
Cisticola laevis 423.
 — *marginalis* 423.
 — *nana* 260, 440.
Cnipolegus Cabanisi 384.
Cnipolegus cinereus 384.
 — *orenocensis* 444.
Coccothraustes vulgaris 27.
Coereba brevirostris 287.
 — *coerulea* 287.
 — *microrhyncha* 287.
 — *cyanea eximia* 287.
 — *longirostris* 287.
Colaptes 197.
Collocalia 382.
 — *cebuensis* 382.
 — *esculenta* 382.
 — *fuciphaga* 215, 217.
 — *Linchi* 216, 222, 227, 382.
 — *marginata* 382.
Columba 356.
 — *domestica* 332, 355, 356, 358, 359, 360.
 — *oenas* 37, 442.
 — *palumbus* 37.
 — *risoria* 355, 356, 357, 358, 359, 360.
 — *turtur* 37.
Columbidae 232.
Columbinae 355, 377.
Colymbus 338, 339.
 — *cristatus* 52.
 — *glacialis* 334, 337.
 — *griseigena* 52.
 — *minor* 52.
Compsocoma victorini 291.
Conirostrum rufum 317.
Conurus icterodes 320.
 — *wagleri* 319.
Copsychus amoenus 223.
Copurus leuconotus 297.
Coraciidae 199.
Coracias garrula 5, 31.
 — *spatulata* 237.
Coraphites leucopareia 55.
Coriphilus fringillaceus 229.
Corvidae 364, 365, 366, 367, 368, 369, 401.
Corvus corax 27, 39.
 — *corone* 28, 33, 332, 364, 368, 442.
 — *cornix* 29, 364, 368.
 — *frugilegus* 28, 442.
 — *glandarius* 364, 365, 367, 368.
 — *monedula* 29.
 — *pica* 332, 364, 368.
 — *validus* 223.
Corydalla 234.
Corythaix 53.
Corythaix Hartlaubi 52.
Cossypha 58.
 — *poënsis* 58.
Coturniculus manimbe 296.
Coturnix communis 37.
Cotyle Cowani 389, 390.
 — *fuligula* 53.
 — *paludicola* 390.
 — *rufigula* 53.
Crateropus squamulatus 272.
Crex 333, 342, 343, 344, 345, 346.
 — *lugens* 176, 244.
 — *pratensis* 42, 332, 333, 341.
Criniger Cabanisi 413.
 — *flaviventris* 412.
 — *griseiceps* 413.
 — *gutturalis* 413.
 — *sumatranus* 413.
 — *tenuirostris* 440.
Crotophaga 229.
 — *ani* 316.
 — *major* 319.
Cuculus 229.
 — *canorus* 31.
Curruca hortensis 245.
Cursorius bicinctus 178.
 — *gracilis* 178.
Cyanecula 2.
 — *leucozyana* 10.
 — *suecica* 9.
Cyanistes cyaneus 196.
Cyanocitta armillata 318.
Cyanocorax incas 318.
Cygnus minor 48.
 — *musicus* 48, 162.
 — *olor* 48.
Cymborhynchus 199.
 — *macrorhynchus* 199, 215.
Cyananthus cyanurus 319.
Cyornis beccariana 215, 217.
Cyphorhinus brunnescens 424.
 — *modulator* 424.
 — *phaeocephalus* 424.
 — *Salvini* 424.
Cyrtostomus pectoralis 215.
Cypselus 229, 364, 367, 368, 381.
 — *apus* 30, 364.
Dacnidae 418.
Dacnis coerebicolor 286.
 — *egregia* 286.

- Daenis leucogenys* 317.
Damophila juliae 312.
 — *panamensis* 312.
 — *typica* 312.
Dendrochelidon 229.
 — *comata* 227.
 — *mystacea* 229.
Dendrocolaptes intermedius 444.
 — *sanctithomae* 318.
Dendrocopos mombasicus 440.
Dendrocygna 219, 220.
 — *arcuata* 212, 216, 219, 220, 221.
 — *javanica* 220.
 — *vagans* 219, 220.
Dendroëca aestiva 282.
 — *blackburniae* 317.
 — *castanea* 277, 282.
Dendropicus gabonensis 190.
 — *lugubris* 190.
 Dicaeidae 442.
Dicaeum nigrimentum 419.
 — *Pryeri* 419.
 — *sp.* 272.
 — *trigonostigma* 215.
Dicrurus (Chibia) longirostris 402.
Diglossa 286.
 — *albilateralis* 285.
 — *caerulescens* 286.
 — *humeralis* 317.
 — *personata* 285.
Diglossopsis 286.
Dioptrornis 53.
 — *Fischeri* 53.
Diplopterus naevius 319.
Dissemurus brachyphorus 215.
Diva Branickii 410.
 — *vassori* 289.
Donacobius atricapillus 317.
Drepanorhynchus 56.
 — *Reichenowi* 56.
Drymoëca Bairdi 425.
 — *chiniana* 424.
 — *curvirostris* 424.
 — *fasciolata* 425.
 — *Holubi* 424.
 — *pyrrhoptera* 424.
 — *undosa* 424.
 — *Smithii* 237, 425.
Dryocopus lineatus 319.
Dryodromas 426.
 — *flavidus* 425, 426.
 — *fulvicapillus* 425.
Dryodromas melanurus 425.
Edoliisoma poliopsa 402.
 — *schisticeps* 402.
Elainea albivertex 301.
 — *ferrugineiceps* 384.
 — *pagana* 301.
 — *pudica* 302.
 — *ruficeps* 384.
 — *Taczanowskii* 444.
Elanoides furcatus 319.
Elanus 233.
Emberiza citrinella 24.
 — *hortulana* 5, 24.
 — *miliaria* 5, 24.
 — *schoeniclus* 25.
Embernagra conirostris 296.
Engyptila 272.
Eriocnemis Dybowskii 382.
 Eriodoridae 388.
Eroëssa tenella var. *major* 425.
Erythacus 2.
 — *rubeculus* 10.
Erythra leucomelana 215.
Erythrocerus Thomsoni 391.
Erythropus 233.
Erythropterygia 442.
 — *paena* 425.
 — *ruficauda* 425, 442.
 — *zambesiana* 425, 442.
Esacus magnirostris 229.
Eudynamis 228, 229.
 — *picatus* 228.
Eupetes castanonotus 431.
 — *pulcher* 431.
Euphonia crassirostris 289.
 — *fulvicrissa* 277, 288.
 — *laniirostris* 289.
Euplectes Friederichseni 54.
Euprinodes 426.
 — *flavidus* 426.
 — *flavocincta* 182, 425, 426.
 — *Golzi* 182.
Eurylaemus ochromelas 215.
Eurystopodus albogularis 381.
 — *guttatus* 381.
 — *nigripennis* 381.
Euscarthmus 298.
 — *granadensis* 299.
Euscarthmus impiger 299.
Euspiza americana 318.
Excalfactoria chinensis 215, 224, 227.
 Falco 233.
 — *aesalon* 34.
 — *cenchris* 5.
 — *haliaëtus* 166.
 — *peregrinus* 34.
 — *punicus* 442.
 — *subbuteo* 34.
 — *tinnunculus* 29, 35, 39.
Ficedula hypoleis 19.
Fluvicola pica 318.
Formicarius pallidus 388.
Formicivora intermedia 308.
Francolinus Altumi 179.
 — *Clappertoni* 179.
 — *leucoparaeus* 440.
 — (*Pternistes*) *leucoparaeus* 263.
 — *Rüppelli* 179.
Fringilla 366, 368.
Fringillae 328, 369, 370.
Fringilla cannabina 26, 364, 367, 368.
 — *carduelis* 26.
 — *chloris* 26.
 — *coelebs* 26, 364, 367, 440.
 — *linaria* 26.
 — *montifringilla* 27.
 — *serinus* 5, 26.
 — *spinus* 26.
Fringillaria flaviventris 406.
 — *Forbesi* 406.
 — *major* 406.
 — *orientalis* 406.
Fringillidae 55, 406.
Fulica atra 41.
Fuligula cristata 50.
 — *nyroca* 50.
Galbula rufo-viridis 318.
Galerida 234.
 — *Miramarae* 411.
Gallinacei 347.
Gallinae 437.
Gallinula chloropus 41, 187, 225.
 — *frontata* 215, 219, 221, 225.
 — *galeata* 225.
 — *orientalis* 215, 218, 221, 225.
Gallinulinae 225, 226.

- Gallirex porphyreolophus* 53.
Gallus 348, 349, 350, 351, 376.
 — domesticus 352.
Gambetta melanoleuca 320.
Garrulus glandarius 30.
Geocichla Dixoni 431.
 — Heinei 432.
 — papuensis 432.
Geothlypis Beldingi 410.
 — melanops 410.
 — philadelphia 317.
 — rostrata 410.
 — trichas 410.
Glareola 437.
Glyphorhynchus cuneatus 307.
Goura 322, 355, 356, 357, 358, 359, 360.
 — coronata 355.
Grallae 437.
Grallatores 341, 342, 349, 350, 351, 352, 358, 360, 361, 369, 372, 376, 377.
Grallaria brevicauda 389.
 — minor 389.
 — Przewalskii 389.
Graucalus elegans 398.
 — hypoleucus 398.
 — Kochi 399.
 — lagunensis 399.
 — striatus 399.
 — sumatrensis 399.
 — sumbensis 399.
Gressores 439.
Grus cinerea 45.
Gyps fulvus 33.
Habropyga oenochroa 404.
Haematopus ostralegus 46.
Haliaeetus albicilla 33.
Haliastur intermedius 214.
Halius carbo 52.
Haplocercus meloryphus 318.
Harelda 336, 337, 338, 339, 341.
 — glacialis 334, 336.
Harporynchus Graysoni 426.
Hedymeles ludovicianus 318.
Heliangelus clarissae 310.
Helianthea typica 320.
 — —, large race 275.
Heliocera rubro-cristata 318.
Heliodoxa jamesoni 383.
 — xanthogonys 383.
Heliornis fulica 320.
Helminthophaga peregrina 277, 282.
Hemipodius 437.
Hemiproene collaris 229.
 — minor 382.
Hemistephania ludovicicae 310.
Hemixus sumatranus 413.
 — virescens 413.
Herodias nigripes 216, 219, 221.
Herpsilochmus puncticeps 389.
Heteroclitae 437.
Heteropelma amazonum 318.
Himantopus 218.
 — leucocephalus 218.
 — rufipes 215, 218, 222.
Hirundinidae 53, 389.
Hirundo albiventris 317.
 — riparia 21.
 — rustica 21.
 — urbana 20.
Hydralector gallinaceus 216, 219, 221, 226.
Hydrophasianus 226.
 — chirurgus 216, 219, 222.
Hylia australis 392.
Hylocichla Aliciae 432.
 — — Bicknelli 432.
 — fuscescens 432.
 — — salicicola 432.
Hyphantornis cardinalis 177.
 — castaneigula 240.
 — Emi 404.
 — melanops 240.
 — vitellina 240.
 — castanoptera recte xanthoptera 240.
Hypolais 245.
 — salicaria 245.
Hypotriorchis 233.
Hypsipetes malaccensis 413.
Ibis infuscata 320.
Icteridae 190, 403, 442.
Icterus giraudi 297.
 — Oberi 236.
Icterus pectoralis espinachi 403.
Idiopsar brachyurus 442.
Jora 224.
 — viridissima 215, 224.
Jyngipicus auritus 223.
Jynx pulchricollis 190.
 — torquilla 32.
Kittacincla suavis 215.
Lagonosticta Jamesoni 404.
 — rubricata 404.
Lampornis gramineus 309.
 — mango 309.
 — nigricollis 309.
 — violicauda 309.
Lamprogygia coeligena 319.
Laniarius 443.
 — Blanfordi 319.
 — Lagdeni 443.
 — senegalus 399.
 — trivirgatus 400.
 — Ussheri 399.
Laniidae 237, 399.
Laniinae 244.
Lanius affinis 261, 440.
 — borealis 247, 251.
 — bucephalus 247.
 — caudatus 177.
 — collaris 400.
 — collurio 18, 23, 261, 262.
 — cristatus 247.
 — excubitor 22, 251.
 — excubitorius 178.
 — gubernator 400.
 — major 247, 251.
 — minor 22.
 — pyrrhostictus 400.
 — Schallowi 177, 178, 244.
 — senator 22.
Larus argentatus 51.
 — canus 46, 51.
 — marinus 51.
 — minutus 189.
 — ridibundus 50.
Lathria fusco-cinerea 306.
Legatus albicollis 302.
Leptoptila verreauxi 319.
Leptoxyura cinnamomea 318.
Lesbia amaryllis 319.
Lestris catarrhactes 51.
 — parasitica 51.

- Lestris pomarina* 51.
Leucippus viridicauda 443.
Ligea palustris 190.
Limosa 229.
 — *rufa* 42.
Linura 404.
 — *Fischeri* 404.
Lioptilus abessynicus 443.
 — *Galinieri* 443.
Lipaugus holerythrus 318.
Lophophanes cristatus 197.
 — *dichrous* 197.
 — *inornatus* 421.
 — — *griseus* 421.
Lophornis paroninus 383.
 — *Verreauxi* 383.
Loxia 365, 366, 367, 368, 443.
 — *amurensis* 406.
 — *curvirostra* 27, 364, 443.
 — *leucoptera* 406.
Loxigilla portoricensis var. *grandis* 407.
Lullula 234.
Lusciola 2.
 — *africana* 182.
 — *luscinia* 9, 182.
Machaerhamphus alcinus 213, 214, 216, 222.
Machaeopterus striolatus 305.
Machetes pugnax 43.
Macronyx croceus 409.
Malacopteron rostratum 215.
Malacoptila 316.
 — *inornata* 315, 316.
 — — *costaricensis* 316.
 — *mystacalis* 315, 316.
 — *panamensis* 315, 316.
 — — *poliopsis* 316.
Margarops dominicensis 432.
Mecocerculus poecilocercus 297.
 — *setophagoïdes* 297.
 — *setophagoïdes* (subsp. ?) 276.
 — *stictopterus* 297.
Megalophonon massaicus 55.
Meiglyptes tristis 214, 223.
Melaenornis 240, 241.
 — *edolioides* 241.
Melaenornis pammelaena 241.
Melanerpes flavigularis 319.
 — *pulcher* 276, 315.
Melanopepla 241.
 — *atra* 241.
 — *atronitens* 241.
 — *pammelaena* 241.
 — *tropicalis* 241.
Melasoma 241.
Melilestes novae guineae 415.
 — *poliopterus* 415.
Meliphagidae 55, 415.
Melittophagus 236.
 — *Böhmi* 236.
Melopsittacus undulatus 229.
Mergus 335, 336, 338, 339, 341.
 — *castor* 50.
 — *merganser* 153, 334, 336, 337, 341, 348.
Merops 236.
 — *albicollis* 236.
 — *Böhmi* 236.
 — *Dresseri* 236.
Merula Bourdilloni 433.
 — *flavirostris Graysoni* 433.
 — *Kinnisi* 433.
 — *maxima* 433.
 — *vulgaris* 433.
Mesopicus rhodeogaster 180.
Metallura tyrianthina 276, 311.
Methriopterus curvirostris 426.
 — — *occidentalis* 426.
Microura squamata 427.
Miglyptes 272.
Milvago chimachima 316.
Milvulus tyrannus 304.
Milvus ater 5.
 — *regalis* 28, 54, 272.
Mimodes 426.
Mimus 426.
 — *dominicus* 426.
 — *elegans* 426.
 — *gilvus* 279, 427.
 — *gilvus columbianus* 279.
 — *gilvus* var. *gracilis* 427.
 — *gilvus Lawrencei* 427.
 — *gracilis* 279.
 — *melanopterus* 279.
 — *orpheus* var. *dominicus* 426.
Mimus polyglottus 426.
 — *polyglottus* (var. *bahamensis* ?) 426.
Mionectes oleagineus 299.
Mirafra torrida 411.
Mixornis borneensis 227.
 — *rubricapilla* 272.
Mniotilta varia 282.
Molpastes intermedius 414.
 — *pygmaeus* 414.
Monarcha Browni 392.
 — *frater* 392.
 — *periophthalmicus* 392.
 — *rufocastanea* 393.
 — *ugiensis* 396.
Monasa pallescens 318.
Motacilla 2.
 — *alba* 15, 32.
 — *boarula* 15.
 — *flava* 15.
Munia grandis 405.
 — *Jagori* 405.
Munia sp. 227.
Muscicapa 56, 365, 368, 442.
 — *albicollis* 21.
 — *atricapilla* 21.
 — *bivittata* 283.
 — *grisola* 21, 196, 364, 367.
 — *lugubris* 241.
 — *Ussheri* 393.
Muscicapidae 53, 390.
Musophagidae 52.
Myiadestes dominicanus 393.
 — *elisabeth* 394.
 — *genibarbis* 394, 395.
 — *montanus* 394.
 — *obscurus* var. *insularis* 394.
 — *obscurus* var. *occidentalis* 394.
 — *sanctae-luciae* 393, 394.
 — *sibilans* 394.
 — *solitarius* 394.
Myiagra Freycineti 395.
 — *oceanica* 395.
Myiagrinae 53.
Myiarchus cinerascens 384, 385.
 — *crinatus* 277, 303, 304.
 — *erythrocerus* 304.
 — *mexicanus* 384, 385.
 — *nigriceps* 304.
 — *Nuttingi* 384.
 — *Pelzelni* 444.
 — *tuberculifer* 304.

- Myiobius crypterythrus* 303.
 — *naevius* 303.
Myiodioides meridionalis 410.
 — *pusillus* 410.
Myiodynastes audax 303.
 — *nobilis* 303.
Myiolestes melanorhynchus 400.
Myiozetetes cayennensis 302.
Myrmeciza maynana 389.
Myrmotherula fulviventris 318.
Myzomela Forbesi 415.
 — *erythromelas* 415.
 — *pulcherrima* 415.
 — *Tristrami* 415.
Natatores 247, 334, 339, 340, 343, 344, 345, 347, 348, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 359, 360, 377.
Nectarinia chalybea 418.
 — *intermedia* 418.
 — *melanogastra* 181.
 — *olivacea* 418.
 — *olivacina* 418.
 — *pulchella* 181.
Nectariniidae 56, 418.
Nectarophila Hasselti 215.
Nemosia albigularis 292.
 — *guira* 292.
 — *guirina* 292.
Neocichla gutturalis 237.
Neocossyphus 243.
Nestor notabilis 229.
Nettapus coromandelianus 216, 220, 221.
Nigrita 55.
 — *Cabanisi* 54.
Ninox scutulata 223.
Nisaetus 233.
Notauges albicapillus 54.
 — *Fischeri* 54.
Nothura 322, 349, 350, 351, 352, 376.
 — *maculosa* 347.
Nucifraga caryocatactes 29.
Numenius arcuatus 42.
 — *phaeopus* 42.
Nyctidromus albicollis 314.
Nyctiornis amicta 215.
Oceanodroma furcata 247.
Ochthodiaeta lugubris 443.
Oedienemus crepitans 46, 229.
Orchesticus ater 294.
Oriolidae 402.
Oriolus galbula 27.
Ornismyia feliciana 312.
Ornithion imberbe 301, 385.
 — *imberbe Ridgwayi* 385.
Ortygometra cinerea 215, 218, 222, 225.
 — *minuta* 226.
 — *porzana* 42.
 — *pygmaea* 226.
Oscines 442.
Ostinops cristatus 318.
 — *sincipitalis* 236.
Otis tarda 46.
Otomela 247.
Otus brachyotus 36.
 — *vulgaris* 36.
Oxyopogon guerini 319.
Pachycephala collaris 400.
 — *innominata* 400.
 — *melanura* 400.
Pachycephalopsis poliosoma 400.
Pachyrhamphus cinnamomeus 305.
Padda oryzivora 227.
Palaeornis longicauda 223.
Palamedea 210, 322, 354.
 — *chavaria* 333, 352.
Pallasia 234.
Palmipedes 438.
Palumbus torquatus 442.
Pandion haliaëtus 33.
Panoplites flavescens 319.
Panychlora aliciae 319.
 — *poortmani* 276, 313.
 — *poortmani major* 276, 313.
Paradiseidae 402.
Parida 56, 237, 420.
Parisoma Böhmii 421.
Parra 226.
 — *gallinacea* 226.
 — *hypomelaena* 320.
Parula pityayumi 282.
Parus 368, 442.
 — *ater* 23.
 — *caudatus* 23.
 — *coeruleus* 17, 23, 364, 367.
Parus cristatus 23, 196.
 — *fringillinus* 56.
 — *griseiventris* 421.
 — *major* 17, 23.
 — *rufiventris* 237, 421.
Passer 366.
 — *domesticus* 25, 364.
 — *montanus* 25.
 — *motitensis* 55.
 — *rufocinctus* 55.
Passeres 333, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 376, 377.
Pelargopsis leucocephala 215.
Pelecanus brachyrhynchus 442.
Peliocichla 433.
 — *Bocagei* 434.
 — *libonyana* 434.
 — *pelios* 434.
 — *saturata* 434.
 — *Schütti* 434.
Penthetria Hartlaubi 405.
Pentholaea clericalis 434.
Perdicidae 437.
Perdix cinerea 37.
Perisoreus canadensis 401.
 — *canadensis fumifrons* 401.
 — *canadensis nigripillus* 401.
Pernis apivorus 34.
Petasophora anais 319.
 — *cyanotis* 319.
 — *delphinae* 309.
Petrocincla saxatilis 5.
Peucaea ruficeps 407.
 — *ruficeps eremoeca* 407.
 — *ruficeps* var. *Boucardi* 407.
Phacellodomus 385.
Phaethornis 235.
 — *apheles* 235.
 — *augusti* 319.
 — *longirostris* 319.
Pharomacrus auriceps 318.
Phasianus 348.
 — *colchicus* 38, 347.
Pheucticus uropygialis 318.
Pheugopedius fasciiventris 429.
Philentoma pyrrhoterum 213, 215, 217.
Phileremos 234.
Phleocryptes 199.

- Phoenicophaëus* 229.
Phoenicophilus dominicensis 407.
Phoenicotherapis gutturalis 318.
 — *Salvini* 443.
Phoneus brachyurus 247.
Phonipara bicolor 295.
 — *pusilla* 295.
Phonygama Hunsteini 402.
 — *Keraudreni* 402.
Phrygilus unicolor 318.
Phyllastrephus rufescens 414.
Phyllomyias 300.
 — *brevirostris* 300.
 — *cristatus* 250, 277, 300.
 — *griseiceps* 250, 300.
Phyllopneste rufa 7, 19.
 — *sibilatrix* 18.
 — *trochilus* 19.
Phyllostrephus parvus 262, 440.
 — *streptitans* 262.
Piaya 229.
 — *cayana* *mesura* 316.
Pica caudata 29.
Picidae 366, 367, 368, 369, 370, 376, 377.
Picolaptes lacrymiger 318, 386.
 — *peruvianus* 386.
Picumnus granadensis 314.
 — *olivaceus* 314.
Picus 328, 366, 370.
 — *Abingoni* 262, 263.
 — *canus* 32.
 — *major* 32, 360, 362, 363.
 — *martius* 32.
 — *medius* 33.
 — *minor* 33.
 — (*Campothera*) *mom-bassicus* 262.
 — (*Mesopicus*) *rhodeogaster* 180.
 — *spodiocephalus* 180.
 — *viridis* 32, 360, 362, 363.
Piezorhynchus melanocephalus 395.
 — *Richardsi* 396.
 — *squamulatus* 396.
Pinarolestes melanorhynchus 401.
 — *sanghirensis* 400.
Pionias 263.
 — *flavirostris* 265.
 — *lacerus* 265.
Pionias Maximiliani 264.
 — *menstruus* 264.
 — *Reichenowi* 264.
Pionus chalcopterus 319.
Pipra auricapilla 276.
 — *auricapilla* subsp. 304.
 — *elata* 301.
 — *leucorrhoea* 305.
 — *serena* 385.
 — *suavissima* 385.
 — *velutina* 443.
Pipreola melanolaema 306.
 — *riefferi* 306.
Pipridea venezuelensis 317.
Platyrrhynchus cancrminus 385.
 — *mystaceus* 385.
 — *saturatus* 385.
Platysmurus aterrimus 215.
Plautus impennis 60, 63, 73.
Plectorhyncha fulviventris 416.
 — *lanceolata* 416.
Ploceidae 54, 404.
Ploceus cruentus 177.
Pnoepyga longicauda 431.
 — *pusilla* 427.
 — *rufa* 417.
Podiceps cornutus 166.
 — *cristatus* 200.
Poecile borealis 196.
Poecilodryas albifacies 396.
 — *leucopis* 390.
Poecilotherapis lunulata 317.
Poecilotriccus 298.
 — *lenzi* 277, 298, 299.
 — *ruficeps* 277, 298, 299.
 — *rufigenis* 298.
Poeocephalus Guilelmi 179.
 — *massaicus* 179.
Poliospiza gularis 407.
 — *Reichardi* 407.
Polyborus auduboni 317.
Polyerata amabilis 312.
Pomarea (Monarcha) ugiensis 396.
Pomatorhinus Austeni 427.
 — *ochraceiceps* 427.
Poospiza erythrophrys 408.
 — *nigrorufa* 408.
 — *Whitii* 189.
Porphyrio 207, 219.
 — *indicus* 216, 219, 221, 225.
 — *martinicus* 320.
Porzana marueta 184, 185, 187, 188.
Pratincola 2.
 — *rubetra* 14, 442.
 — *rubicola* 14, 442.
Prinia 224.
Prinia sp. 227.
 — *Stewarti* 227.
Prionops plumatus 180.
 — *poliophus* 180.
Procnias coerulea occidentalis 288.
 — *occidentalis* 288.
Progne tapera 285.
Propasser Blythi 408.
 — *rhodometopus* 408.
 — *rhodopeplus* 408.
 — *thura* 408.
Psaltriparus grindae 443.
Psaltrites helviventris 421.
 — *melanotis* 421.
 — *minimus* 422.
Pseudocolaptes boisson-neauti 307.
 — *costaricensis* 387.
Pseudocossyphus 58, 243.
 — *rufus* 58.
Psittaci 263, 264.
Psittacula 234.
 — *panychlora* 235.
Psittacus erythacus 229.
Psophia 200, 203, 204, 207, 208, 209, 210.
 — *cantatrix* 203, 208.
 — *cantor* 208.
 — *crepitans* 204, 205, 210.
 — *leucoptera* 203, 204, 206, 208, 209.
 — *napensis* 204, 205.
 — *obscura* 205, 207.
 — *ochroptera* 204, 205, 206, 209.
 — *viridis* 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209.
Pternistes leucoparaeus 263.
 — *nudicollis* 263.
Pteroclididae 437.
Ptilorhis Alberti 229, 402.
 — *intercedens* 402.
 — *magnifica* 402.
Ptilotis cinerea 416.
 — *marmorata* 416.
Pycnonotus burmanicus 414.

- Pycnonotus haemorrhous* 414.
 — *nigripileus* 414.
 — *Salvadorii* 213, 215, 218.
 — *simplex* 227.
Pygmornis 235.
 — *Adolphi* 235.
 — *amaura* 235.
 — *griseigularis* 235.
Pyranga aestiva 232.
 — *ardens* 318.
 — *rubra* 102.
Pyroderus scutatus *granadensis* 306.
 — *scutatus orenocensis* 306.
Pyromelana franciscana 177.
 — *nigrifrons* 177, 244.
Pyrotrogon Duvauceli 214, 223.
Pyrrhula coccinea 308.
 — *kamtschatica* 408.
 — *orientalis* 409.
 — *rosacea* 409.
 — *rubicilla* 26.
Pytelia cinereigula 177.
 — *elegantissima* 178.
 — *pyropteryx* 177, 178.
 — *sanguinolenta* 178.
Querquedula cyanorhyncha 177.
 — *Eatoni* 254.
 — *pileata* 177.
Quiscalus subalaris 318.
 — *tenuirostris* 442.
Rallidae 226.
Rallus aquaticus 42.
Ramphastus citreolaemus 319.
Ramphocelus dimidiatus 291.
Ramphomicron heteropogon 319.
Raptatores 370, 372, 374, 375.
Rasores 347, 348, 352, 355, 356, 357, 358, 360, 361, 376, 377.
Recurvirostra avocetta 45.
Regulus 2.
 — *cristatus* 17.
 — *crocecephalus* 116.
 — *flavicapillus* 238.
 — *ignicapillus* 17, 238.
 — *pyrrhocephalus* 116.
Rhinorhina chlorophaea 214.
Rhipidura Astrolabi 396.
 — *Finschi* 397.
 — *rufifrons* 398.
Rhipidura sp. 227.
 — *tenebrosa* 397.
 — *Uraniae* 397, 398.
Rhodostethia rosea 247.
Rhopodytes borneensis 223.
Rhynchocyclus assimilis 303.
 — *peruvianus* 303.
 — *sulphureus* 302, 303.
 — *sulphureus* subsp. 302.
Rhynchostruthus Riebecki 409.
Rupicola peruviana 306.
Ruticilla 2.
 — *phoenicura* 10.
 — *tithys* 10.
Sarcorhamphus gryphus 319.
Salpornis 444.
 — *Emini* 444.
Saltator albicollis 293, 294.
 — *magnus* 293.
 — *striatipectus* 294.
Saxicola 2.
 — *Galtoni* 435.
 — *lugens* 435.
 — *lugentoides* 434, 435.
 — *lugubris* 57.
 — *monticola* 442.
 — *oenanthe* 14.
 — *persica* 435.
 — *Schalowi* 57.
 — *Seebohmi* 435.
 — *sennaarensis* 435.
Sayornis cineracea 297.
Scansores 360, 364, 376.
Scolopacidae 226, 439.
Scolopax 342, 343, 344, 346.
 — *gallinago* 341.
 — *rusticola* 44.
Scythrops 228, 229.
 — *Novae Hollandiae* 228.
Seiurus naevius 282.
 — *noveboracensis* 282.
Sericornis fulvipectoris 427.
Serilophus lunulatus 199.
Serphophaga 297.
 — *cinerea* 318.
 — *poecilocerca* 279.
Setophaga ornata 284.
Setophaga ruticilla 284.
 — *verticalis* 284.
Sharpia Ayresi 405.
Sialia sialis 435.
 — *sialis Guatemalae* 435.
Siphia cachariensis 272.
 — *Rückii* 398.
Sitta albifrons 420.
 — *caesia* 23.
 — *Neumeyeri* 116.
 — *Whiteheadi* 442.
Siurus naevius 411.
 — *naevius notabilis* 410.
Somateria mollissima 50.
Spermophila gutturalis 294.
 — *gutturalis pallida* 295.
 — *hypoxantha* 294.
 — *minuta* 294.
 — *pallida* 294.
 — *pauper* 444.
Sphenoeacus africanus 428.
 — *intermedius* 427.
 — *natalensis* 428.
Spilornis bacha 227.
 — *pallidus* 223.
Spizella monticola 409.
 — *monticola ochracea* 409.
Spizaetus limnaëtus 214, 216.
Squatarola helvetica 47.
Steganura underwoodi 311.
Stelgidopteryx uropygialis 285.
Sterna cantiaeca 189.
 — *hirundo* 50.
 — *leucoptera* 177.
 — *minuta* 50.
 — *nigra* 50.
 — *tanganicae* 177.
Stigmatops Blasii 416.
Streptopelia interpres 47.
Strix 372, 373.
 — *brachyotus* 370, 371, 372, 373, 374.
 — *decussata* 325.
 — *flammea* 36.
 — *mexicana* 370, 371, 372, 373, 374.
Struthio camelus 238, 245, 246, 252.
 — *molybdophanes* 189, 238, 245, 246, 248.
Sturnella ludoviciana 318.
Sturnidae 54, 403.
Sturnoides minor 403.

- Sturnus* 366, 368.
 — *vulgaris* 5, 27, 188, 364, 367.
Surniculus 229.
Sycobrotus Emini 181.
 — *Reichenowi* 180.
Synallaxis albescens 306.
 — *castanea* 387.
 — *cisandina* 387.
 — *fuliginosa* 387.
 — *furcata* 387.
 — *fusco-rufa* 387.
 — *griseo-murina* 387.
 — *melanops* 199.
 — *unirufa* 387.
 — *wyatti* 318.
Sylvia 2, 368.
 — *atricapilla* 18.
 — *cinerea* 18.
 — *curruca* 18.
 — *hortensis* 17.
 — *nisoria* 17.
 — *pammelaena* 241.
Sylvicolidae 409.
Sylviidae 57, 431.
Syrnium aluco 36.
 — *uralense* 267.

Tachyphonus luctuosus 292.
 — *melaleucus* 292.
Tanagra auricrissa 318.
 — *cana* 291.
 — *palmarum melanoptera* 291.
 — *olivina* 294.
Tarsiger orientalis 57.
 — *stellata* 57.
Telmatias gallinago 43.
 — *major* 44.
Tephras olivaceus 416.
 — *Whitei* 417.
Terpsiphone 53.
Tetrao medius 39.
 — *tetrix* 39.
 — *urogallus* 38.
Tetraonidae 437.
Thalassidroma leucorhoa 52.
 — *pelagica* 52.
Thalurania columbica 310.
Thamnophilus atricapillus 389.
 — *loretoyacuensis* 389.
 — *multistriatus* 307.
 — *naevius* 307.
 — *subandinus* 389.
Thinocorus 229.
Thinocoridae 437.

Thripophaga Sclateri 443.
Thriponax Hargitti 443.
Thryophilus 199.
 — *albipectus* 199.
 — *castaneus* 199, 428.
 — *costaricensis* 428.
 — *Galbraithi* 199, 428.
 — *longirostris* 199.
 — *minlosi* 249, 277, 280, 281, 284.
 — *modestus* 199.
 — *nigricapillus* 199.
 — *poliopleura* 199.
 — *rufalbus* 199, 249, 280, 281.
 — *rufiventris* 428.
 — *Schottii* 199.
 — *sinaloa* 199, 249, 280, 281.
 — *striolatus* 199.
Thryothorus 199.
 — *albiventris* 428.
 — *amazonicus* 428.
 — *coraya* 428.
 — *fasciatoventris* 429.
 — *felix* 199.
 — *griseipectus* 429.
 — *melanogaster* 429.
 — *paucimaculatus* 429.
 — *ruficaudatus* 443.
Tigrisoma brasiliense 320.
Timeliidae 56, 422, 443.
Tinnunculus sparverius 319.
Tityra personata 305.
Todirostrum 298.
 — *cinereum* 298.
 — *lenzi* 249.
 — *multicolor* 299.
 — *ruficeps* 250.
 — *rufigene* 249.
Totanus calidris 43.
 — *glottis* 43.
 — *ochropus* 43, 269.
Trachyphonus Böhmii 179.
 — *squamiceps* 179.
Treron Capellei 215.
 — *fulvicollis* 227.
 — *Schalowi* 232.
 — *vernans* 227.
Tricholais citriniceps 430.
 — *occipitalis* 181.
 — *pulchra* 181.
Trichophorus flaviventris 412.
Tringa 342, 343, 344, 346.
 — *canutus* 43.
 — *cinclus* 43.

Tringa minuta 43, 341,
 — *subarcuata* 43.
Trochalopteryx erythrocephalus 430.
 — *erythrolaema* 430.
Trochilidae 275, 382.
Trochilus nigricollis 309.
 — *porphyurus* 309.
Troglodytes 281.
 — *brunneicollis* 430, 431.
 — *coraya* 429.
 — *fasciatoventris* 429.
 — *frater* 430.
 — *furvus* 282.
 — *musculus* 282.
 — *ochraceus* 430.
 — *parvulus* 23.
 — *rufociliatus* 430.
 — *solstitialis* 430.
 — *striatulus* 281.
 — *tessellatus* 281.
Trogon atricollis 318.
 — *caligatus* 318.
 — *chionurus* 318.
 — *personatus* 318.
Turdidae 239, 365.
Turdinae 58.
Turdus 2, 58, 366, 368.
 — *albiventris* 278.
 — *albiventris ephippialis* 278.
 — *aliciae* 277, 278.
 — *amaurochalinus* 278.
 — *atrigularis* 14.
 — *chiguancoides* 436.
 — *euryzonus* 317.
 — *gigas* 279.
 — *ignobilis* 278.
 — *iliacus* 13.
 — *leucomelas* 278.
 — *libonyanus* 436.
 — *musicus* 13, 32, 364, 367, 368.
 — *pelios* 434, 436.
 — *phaeopygus* 436.
 — *phaeopygoides* 436.
 — *merula* 11, 364.
 — *pilaris* 5, 12, 265, 266, 267.
 — *swainsoni* 277.
 — *torquatus* 12.
 — *tropicalis* 436.
 — *viscivorus* 12.
Turtur decipiens 179.
 — *perspicillata* 179.
Tylas Alfredi 414.
 — *Eduardi* 414.
Tyrannidae 384.
Tyranniscus 300, 384.
 — *chrysops* 301.

- Tyranniscus griseiceps* 250.
 — *improbus* 318.
Tyrannulus elatus 300.
 — *melancholicus* 304.

Upupa epops 31.
Urobrachia affinis 405
 — *axillaris* 405, 406.
 — *Mechowi* 406.
 — *zanzibarica* 406.
Urochroma 234.
Urocichla 431.
Uroloncha acuticauda 405.
 — *Swinhoei* 405.
Urosticte intermedia 283.

Vanellus 229.
 — *cayennensis* 320.
 — *cristatus* 46.

Vidua (Linura) Fischeri 404.
Vires amauronotus 401.
 — *flavifrons* 317.
 — *gilvus* 401.
 — *Josephae* 401.
 — *Huttoni* 401.
 — *Huttoni Stephensoni* 401.
Vireosylvia agilis 285.
 — *calidris* 277, 285.
 — *frenata* 275, 285.
 — *olivacea* 285.
Volatinia jacarina 295.
 — *jacarina splendens* 295.
 — *splendens* 295.
Vultur 233.

Xanthosomus icterocephalus 318.

Xenocichla albigularis 414.
 — *canicapilla* 262.
 — *tenuirostris* 262.
Xenops genibarbis 307.
 — *rutilus* 318.
Xiphocolaptes compressirostris 388.
 — *promeropirhynchus* 388.

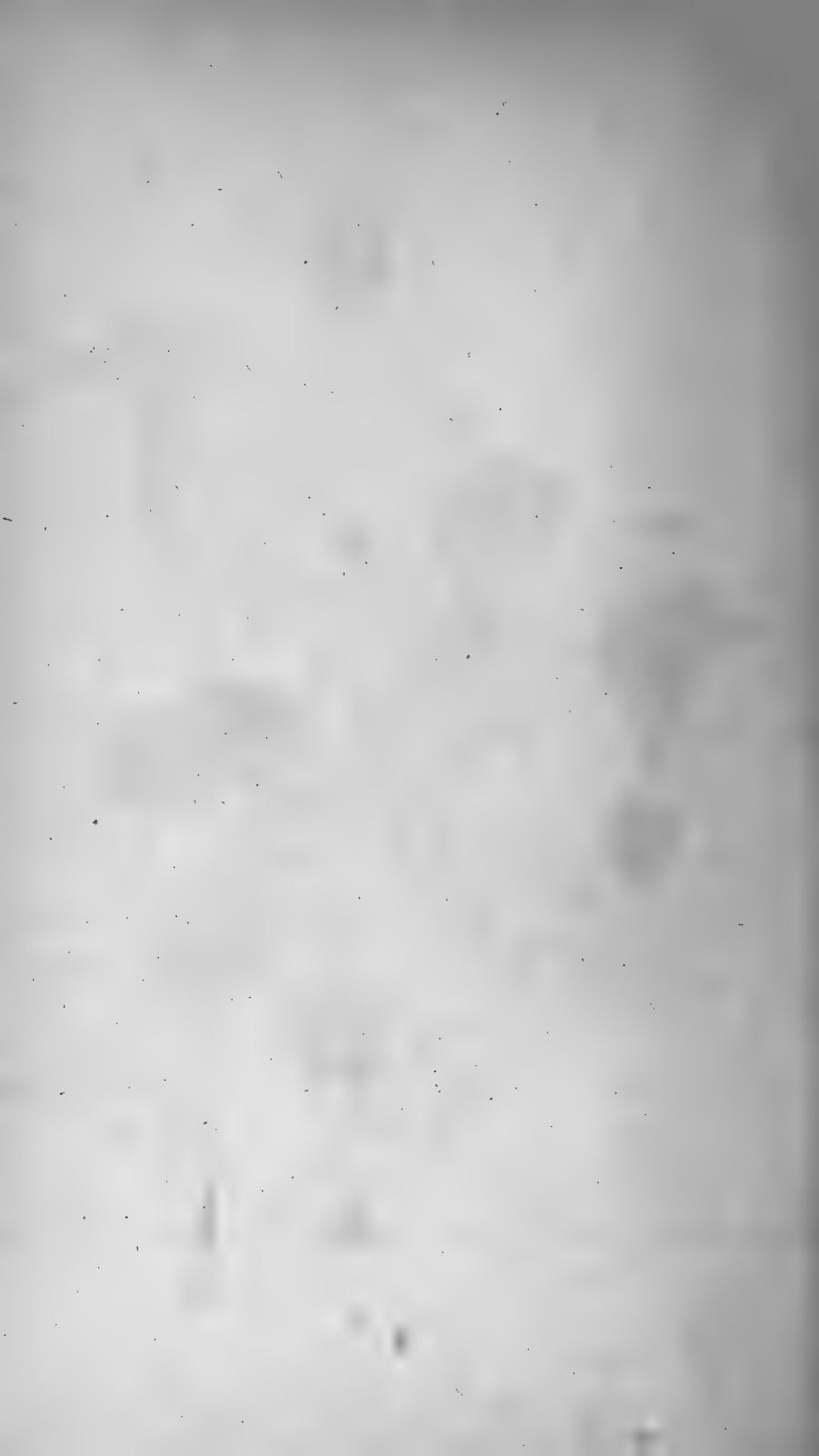
Zanclostomus 229.
Zapornia quadristigata 225.
Zenaida ruficauda 319.
Zonotrichia pileata 295.
Zosterops delicatula 417.
 — *euryricotus* 55.
 — *frontalis* 417.
 — *hypoxantha* 417.
-

G. Pätzsche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.



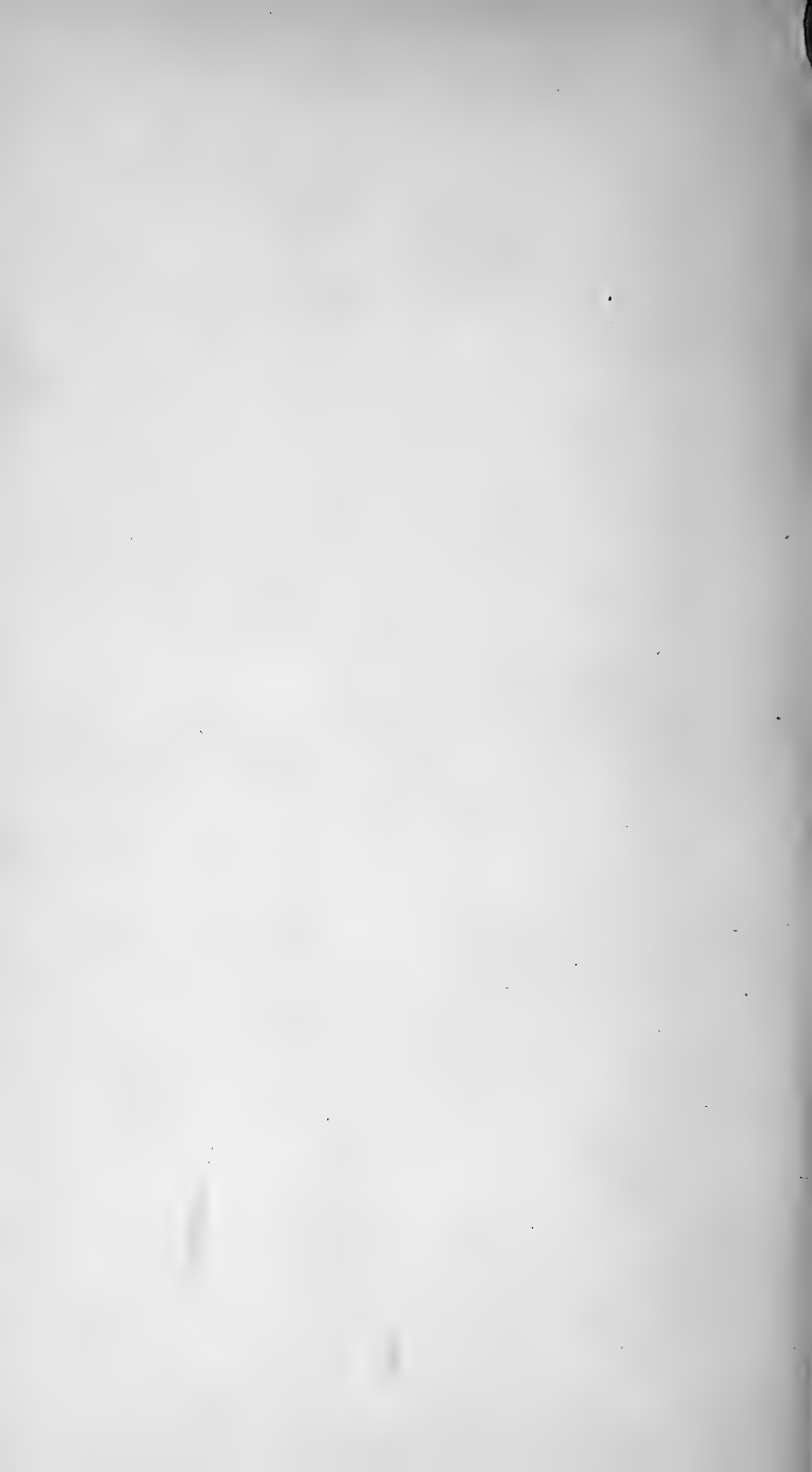
1 2. *Poecilotriccus Lenzi*, Berlepsch. 3. *Thryophilus Minlosi*, Berlepsch







1. *Hyphantornis castaneigula* Cab. 2. *Hyphantornis melanops* Cab.



JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

g e s a m m t e O r n i t h o l o g i e .

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. A. v. Brehm, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, F. Heine jun.,
Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, W. v. Nathusius,
Prof. Dr. Th. Liebe, Herm. Schalow, Prof. Dr. W. Blasius, Dr. H. Bolau, H. Nehrling,
J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. R. Böhm, Dr. Aug. Müller, Dr. Jul. v. Madarász,
Prof. Dr. Landois, Fritz Schulz, G. Mützel, Adolf Mejer, J. Tancreé und anderen
Ornithologen des In- und Auslandes,

h e r a u s g e g e b e n

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXII. Jahrgang.

Heft I.

Vierte Folge, 12. Band.

Januar 1884.

Leipzig, 1884.

Verlag von L. A. Kittler

LONDON,

Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

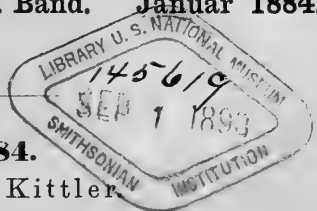
PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





Inhalt des I. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

	Seite
1. VII. Jahresbericht (1882) des Ausschusses für Beobachtungs-Stationen der Vögel Deutschlands	1
2. Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika). Entdeckt von Dr. G. A. Fischer. Beschrieben von Dr. G. A. Fischer und Dr. Anton Reichenow.	52
3. Zur Geschichte der Ueberreste von <i>Alca impennis</i> Linn. Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	58
4. Neue Vogelarten aus Central-Afrika. Von Dr. Rich. Böhm	176
5. Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika). Beschrieben von Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow. (Nachtrag zu Seite 52—58).	178
6. Sind Eiweiss und Eischale bei Vogeleiern periplastische oder exoplastische Gebilde? Von Prof. Dr. H. Landois	182
7. Zur Naturgeschichte der <i>Porzana maruetta</i> . Von E. Ziemer, Stud.	184

Nachrichten:

8. An die Redaction eingegangene Schriften	189
9. Vorläufige Anzeige an die Mitglieder der Gesellschaft Verlagsanzeigen:	191
10. Die Vögel der Zoologischen Gärten. Von Dr. Ant. Reichenow.	191
11. Ornis Vindobonensis. Von Graf Marschall und A. v. Pelzeln	192

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68, Alte Jacobs-Str. No. 103a. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig, zu richten.

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesamte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. A. v. Brehm, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, F. Heine jun.,
Dr. B. Blasius, Dr. Kutter, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, W. v. Nathusius,
Prof. Dr. Th. Liebe, Herm. Schalow, Prof. Dr. W. Blasius, Dr. H. Bolau, H. Nehrling,
J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. R. Böhm, Dr. Aug. Müller, Dr. Jul. v. Madarász,
Prof. Dr. Landois, Fritz Schulz, G. Mützel, Adolf Mejer, J. Tancreé und anderen
Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXII. Jahrgang.

Heft II.

Vierte Folge, 12. Band.

Mit 3 colorirten Tafeln.

April 1884.

Leipzig, 1884.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

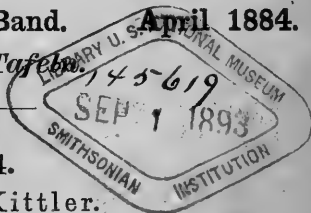
PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. präcten.





Inhalt des II. Heftes.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft.

	Seite
1. Bericht über die (VIII.) Jahresversammlung. Abgehalten zu Oldenburg vom 20.—23. Juni 1883.	
Vorversammlung, Mittwoch den 20. Juni, Abends	193
Erster Tag, Donnerstag, 21. Juni. (von Madarász: Ueber <i>Muscicapa grisola</i> L. (var.) und <i>Lophophanes cristatus</i> L. (var?). — Nehr Korn: Oologisches)	195
Zweiter Tag, Freitag, 22. Juni. (Sitzung im Museum, Besichtigung der Naturalien- und Alterthümersammlungen, Ausflug nach dem Hasbruch.)	
Dritter Tag, Sonnabend, 23. Juni	202
2. Anlage A. Ueber einen vermuthlich neuen Trompeter-Vogel von Bolivia (<i>Psophia cantatrix</i> Boek in litt.). Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	203
3. Anlage B. Ueber die neuesten Ergebnisse von Herrn F. J. Grabowsky's ornithologischen Forschungen in Süd-Ost-Borneo. Von Prof. Dr. Wilh. Blasius	210
4. Bemerkungen über eine von F. Grabowsky aus S-O-Borneo eingesandte kleine Collection von Vogeleiern (mit Benutzung handschriftlicher Notizen des Sammlers. Von Dr. Kutter)	224
5. Anlage C. Ueber Vogel-Brustbeine. Von Prof. Dr. W. Blasius	238
6. Anlage D. Ueber die dunkelfüssige Feldlerche. Von Director Wiepken	230
7. Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, 6. September 1883. (Reichenow: Ueber <i>Psittacula panychlora</i> (Salv. et Godm.), <i>Phaethornis aphaeles</i> Heine n. sp., <i>Melittophagus Boehmi</i> .)	231
8. Bericht über die October-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. October 1883. (Reichenow: Ueber <i>Struthio molybdophanes</i> .)	237
9. Bericht über die November-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. November 1883. (Cabanis: Ueber <i>Hyphantornis castaneigula</i> n. sp., <i>H. melanops</i> n. sp., <i>Melanopepla tropicalis</i> n. sp.)	238
10. Bericht über die December-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. December 1883. (Bericht G. A. Fischer's über seine Forschungen im Massai-Lande.)	242
11. Bericht über die Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. Januar 1884. (Gözl: Oologisches.)	244
12. Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 4. Februar 1884	246

	Seite
13. Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. März 1884. (Graf Berlepsch: Ueber <i>Thryophilus Minlosi</i> n. sp., <i>Todirostrum Lenzi</i> n. sp., <i>Phyllomyias cristatus</i> n. sp.)	248
14. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. April 1884. (Reichenow: Ueber <i>Bradyornis Boehmi</i> n. sp., — Cabanis: Ueber <i>Anthus antarcticus</i> n. sp.)	252
15. Mitglieder-Verzeichniss der Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin	255
16. Benachrichtigung für die Mitglieder. (Journal-Angelegenheit.)	260

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

17. Neue Vogelarten aus Ost-Afrika. Von Dr. G. A. Fischer und Dr. Anton Reichenow	260
18. Zwei anscheinend noch unbeschriebene Papageien des „Museum Heineanum“. Von F. Heine	263
19. Eine Brutcolonie vom Krammetsvogel, <i>Turdus pilaris</i> in der Mark. Von Ad. Walter	265
20. Zur genaueren Kenntniss des Uralkauzes aus Ost-Preussen. Von Prof. Dr. Altum	267

Nachrichten.

21. An die Redaction eingegangene Schriften	271
---	-----

Tafeln:

- I. Fig. 1, 2. *Pecilotriccus Lenzi*, Berlepsch. Siehe Seite 249.
Fig. 3. *Thryophilus Minlosi*, Berlepsch. Siehe Seite 249.
- II. *Francolinus Altumi*, Fschr. u. Rchw. Siehe Seite 179.
- III. Fig. 1. *Hyphantornis castaneigula*, Cab. Siehe Seite 240.
Fig. 2. *Hyphantornis melanops*, Cab. Siehe Seite 240.

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68, Alte Jacobs-Str. No. 103a. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig, zu richten.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, F. Heine jun. Dr. R. Blasius,
Dr. Kutter, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Graf v. Berlepsch, A. Nehrhorn,
Herm. Schalow, Dr. G. A. Fischer, Prof. Dr. W. Blasius, Dir. Wiepken, Dr. H. Bolau,
H. Nehrling, J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. R. Böhm, Dr. Aug. Müller, Dr. Jul.
v. Madarász, Prof. Dr. Landois, Fritz Schulz, G. Mützel, Adolf Mejer, J. Tancré,
Paul Matschie, E. Ziemer, Dr. F. Helm und anderen Ornithologen des In-
und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXII. Jahrgang.

Heft III. u. IV. Vierte Folge, 12. Band. Juli u. Oct. 1884.

Mit 1 schwarzen Tafel.

Leipzig, 1884.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14. A. Franck, rue Richelieu, 67.

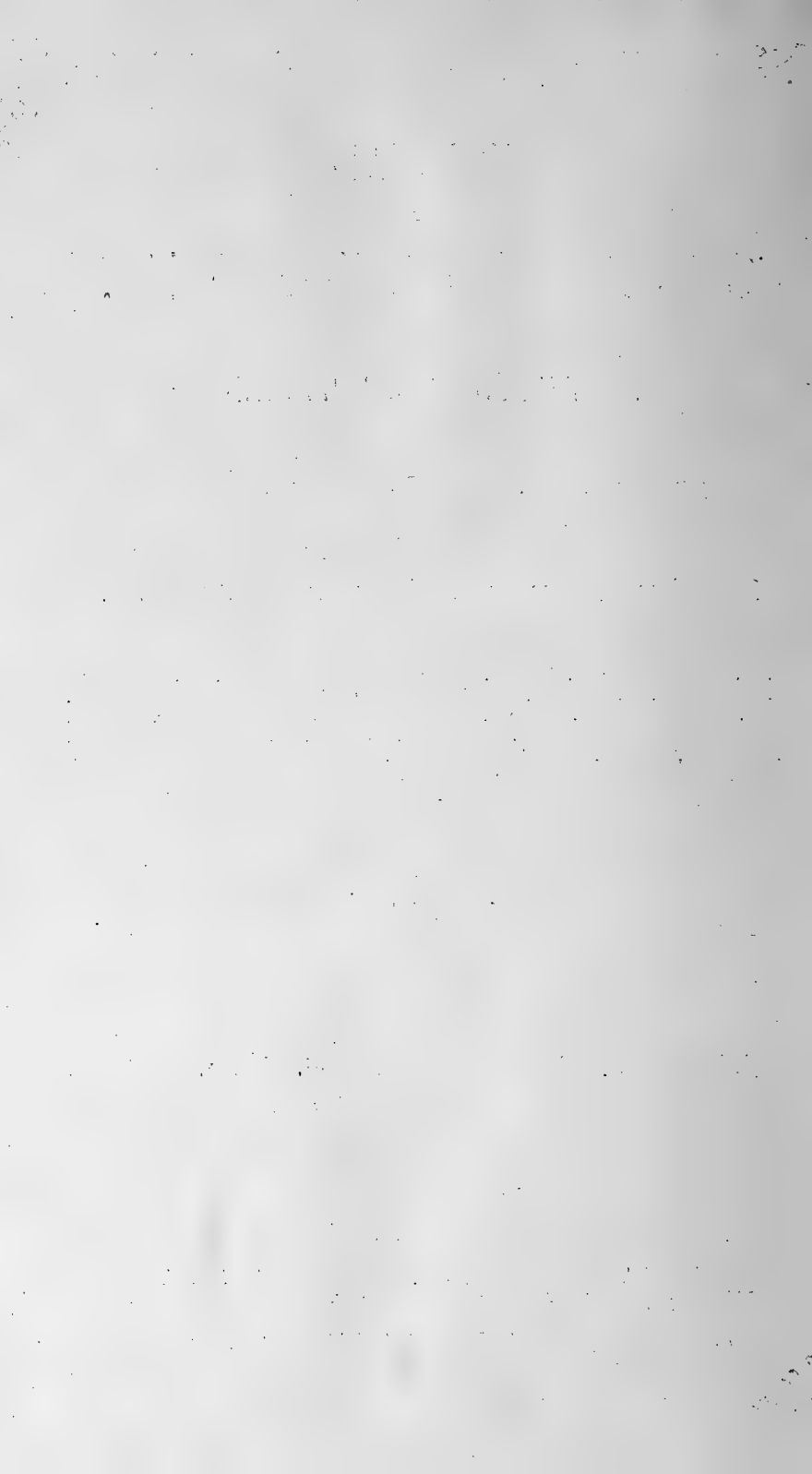
PARIS,

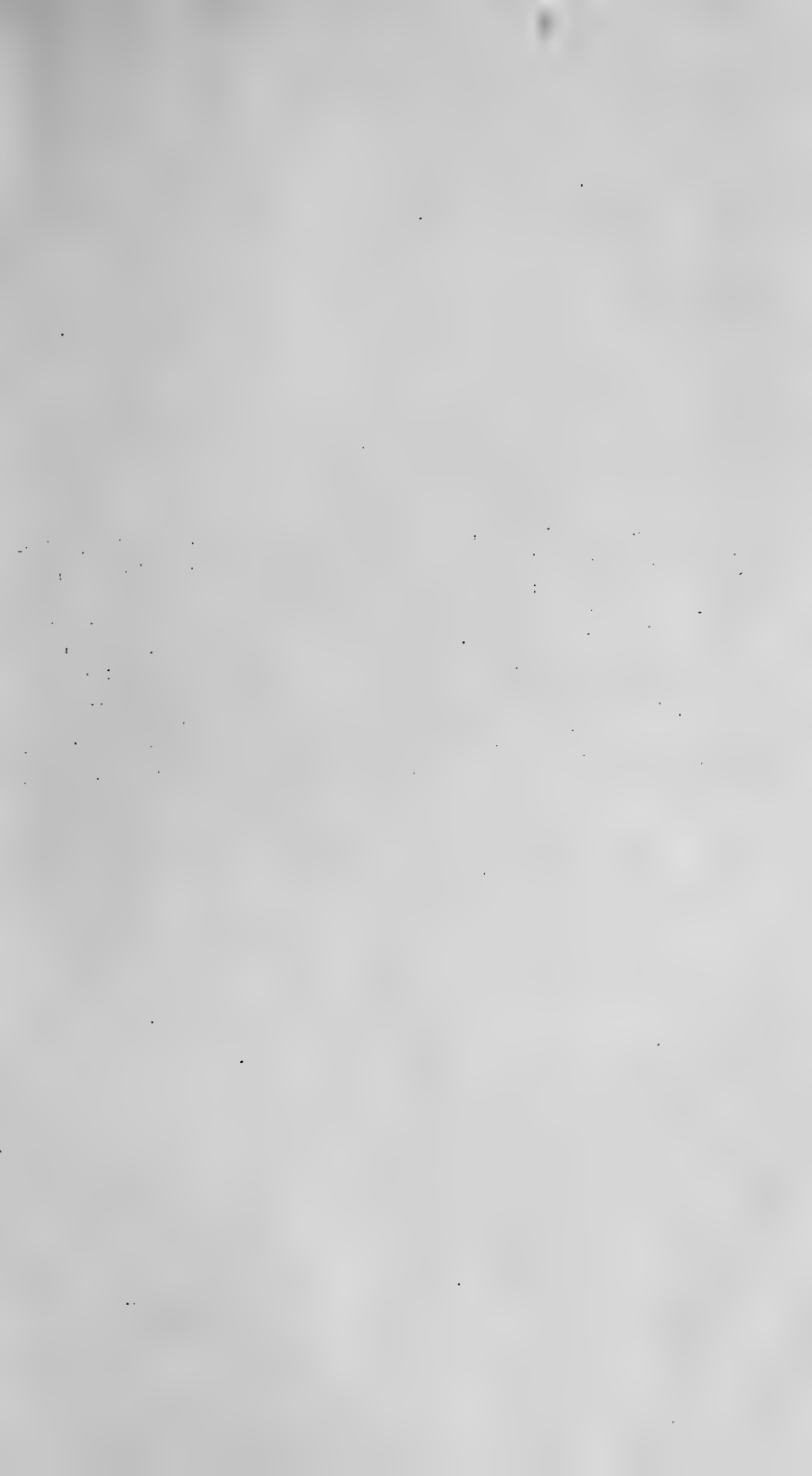
NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





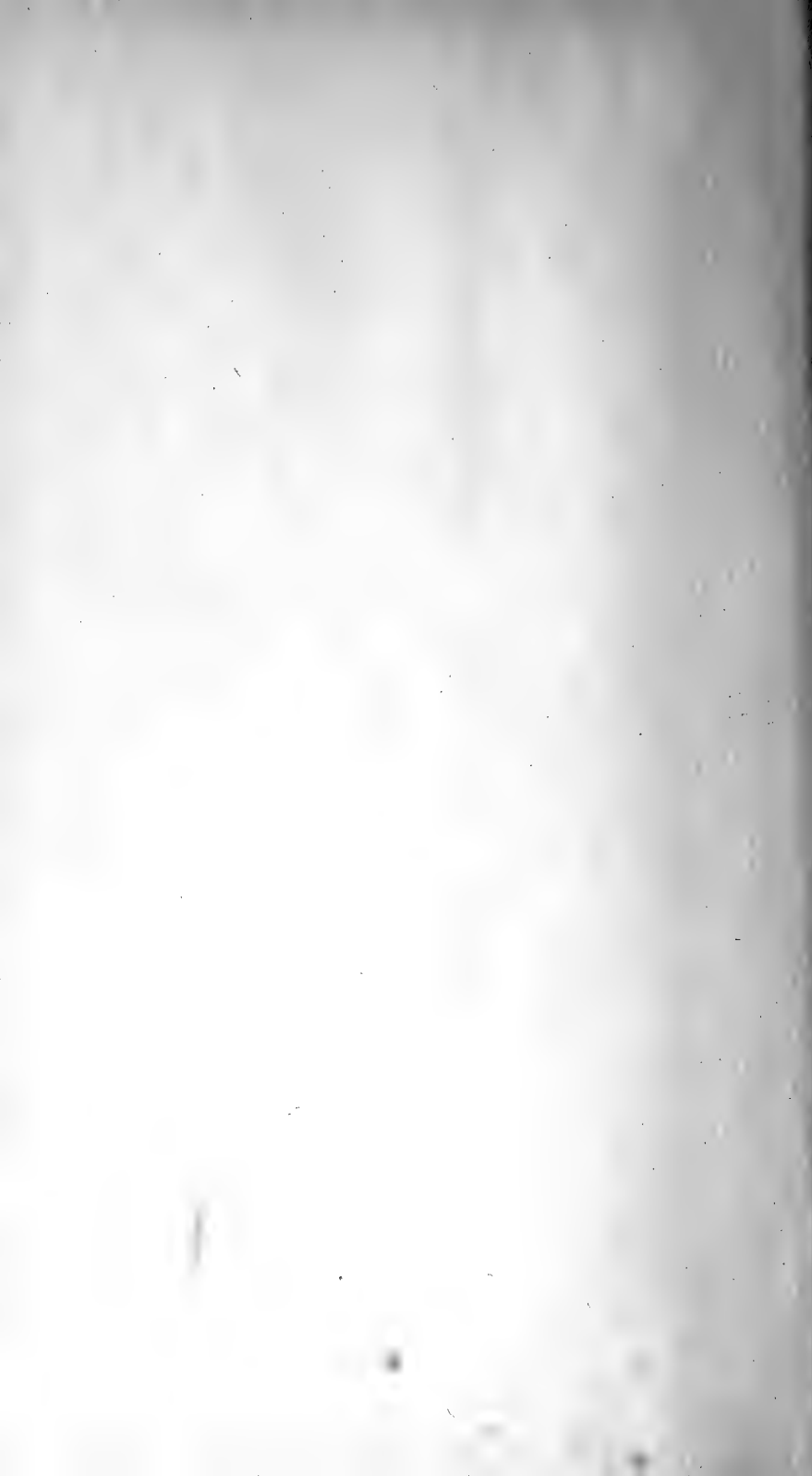


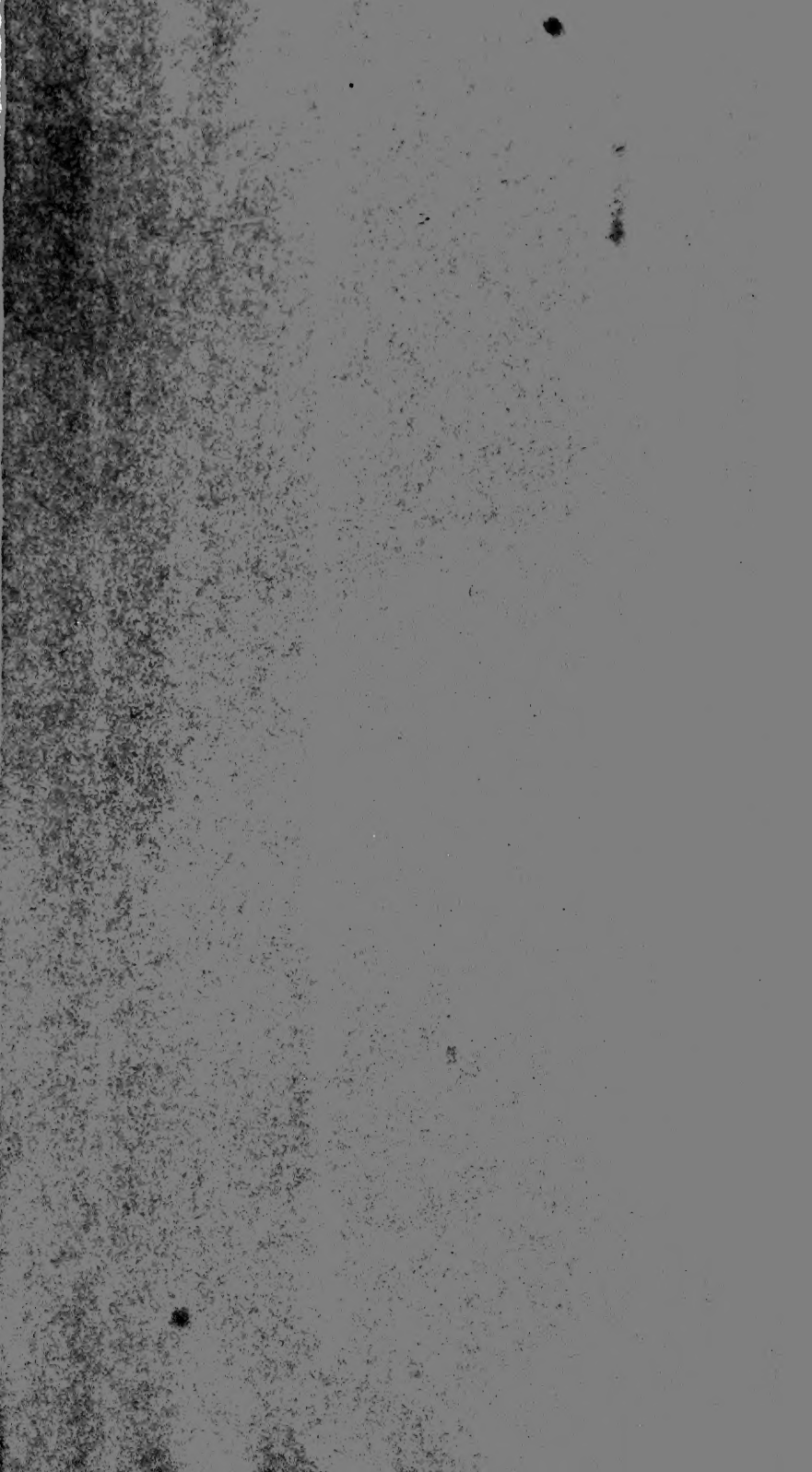
In Angelegenheiten des „*Journals für Ornithologie*“ und der „*Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin*“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

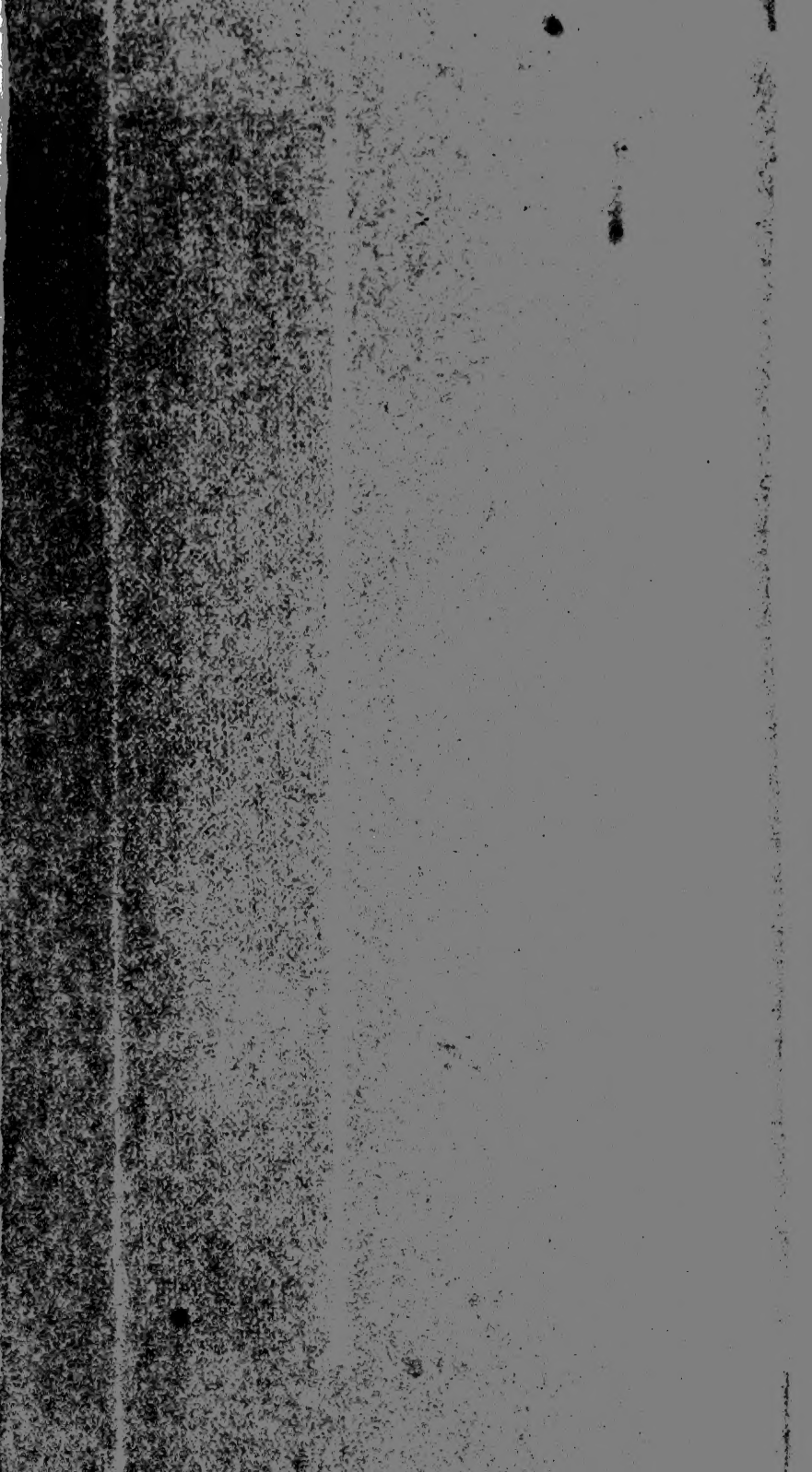
Alle für die Redaction sowie für die „*ornithologische Gesellschaft*“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des *Journals* und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68, Alte Jacobs-Str. No. 103a. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig, zu richten.









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0443