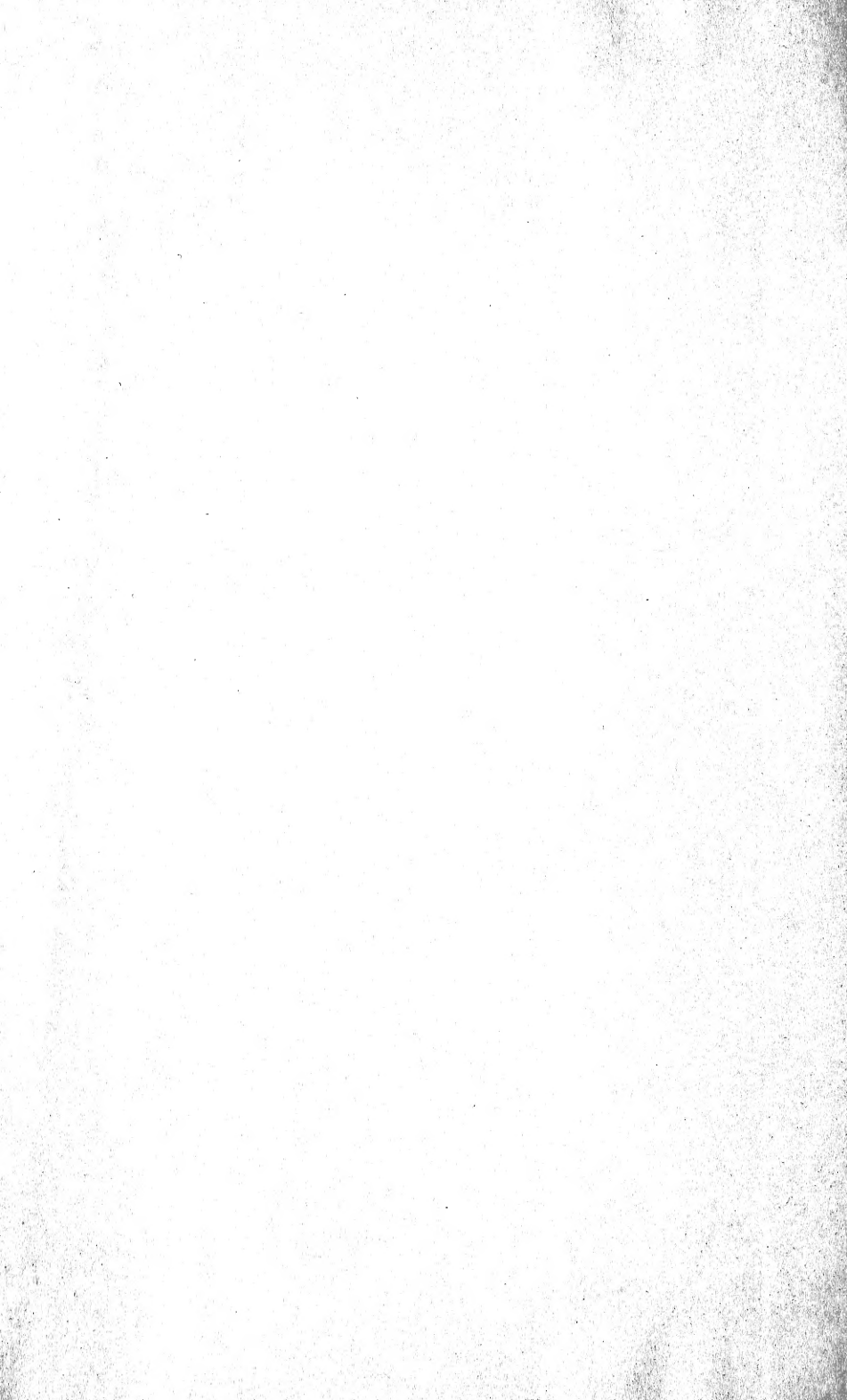


G-14

Division of B&S



685
N. 11

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. C A B A N I S

Im Auftrage der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Graf H. v. Berlepsch, Frh. H. v. Berlepsch-Seebach, Prof. Dr. R. Blasius,
Geh. Hofrat Dr. W. Blasius, F. Braun, E. Hartert, C. E. Hellmayr,
Dr. F. Helm, Dr. F. Henrici, Dr. A. Jacobi, Prof. Dr. A. König,
Dr. O. Köpert, Dr. P. Leverkühn, Dr. L. v. Lorenz, Oberltn. F. v. Lucanus,
Dr. J. v. Madarász, P. Matschie, Baron W. v. Rothschild, H. Schalow,
R. Schlegel, Dr. A. Sokolowsky, J. Thienemann, Dr. E. Vanhöffen,
Baurat C. Wüstnei.

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung des Kgl. Zoologischen Museums in Berlin,
Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union, der Ungarischen Ornithologischen Centrale,
der Ornitholog. Vereine in Leipzig und München u. a.

XLIX. Jahrgang.

Fünfte Folge, 8. Band

mit 4 Tafeln, 2 Karten und einem Bildnis.

Leipzig 1901.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
312 Broadway.

598.20543

J86

49. Jahrg.

1901

Birds.

Inhalt des XLIX. Jahrganges (1901.)

Graf H. v. Berlepsch, Mitteilungen über die von den Gebrüdern G. und O. Garlepp in Bolivia gesammelten Vögel und Beschreibungen neuer Arten	81
Frh. H. v. Berlepsch-Seebach, Bericht über den im Auftrage der D. O. G. aufgestellten Entwurf eines internationalen Vogelschutzgesetzes und über die Beratung dieses Entwurfes auf dem Pariser Kongress	46
R. Blasius, Reiseskizzen aus dem Nordwesten Frankreichs	116
— Michel Edmond Baron de Selys-Longchamps. Nachruf	361
W. Blasius, Die Vogelfauna in den diluvialen Ablagerungen der Rübeler Höhlen	57
— Bemerkungen über neue Sendungen malayischer Vögel	60
F. Braun, Über Weite und Spielraum des Temperaments bei einigen Arten der Sperlingsvögel	190
— Zur Ornithologie des Thales der Drewenz	322
— Zur modernen Naturbeschreibung. (Eine Entgegnung auf Dr. F. Henricis Aufsatz S. 220 ff.)	461
E. Hartert, Über die Bedeutung der Kleinschmidt'schen Formenkreise	210
C. E. Hellmayr, Kritische Bemerkungen über die <i>Paridae</i> , <i>Sittidae</i> und <i>Certhiidae</i>	169
F. Helm, Weitere Betrachtungen über die Beweise Gätkes für die Höhe und Schnelligkeit des Wanderfluges der Vögel	289
F. Henrici, Was verstehen wir unter logischer Naturbeschreibung?	220
A. Jacobi, [Über eine Varietät der Stockente]	276
A. König, Über seltene Arten aus dem mediterranen Gebiete	99
O. Koepert, Nachträge zur Vogelwelt des Herzogtums S. Altenburg	385
P. Leverkühn, Zur Erinnerung an Dr. Gustav Hartlaub	337
L. v. Lorenz und C. E. Hellmayr, Ein Beitrag zur Ornithologie Süd-arabiens	230
F. v. Lucanus, [Über eine Amsel mit partiellem Albinismus]	275
J. v. Madarász, Über <i>Merops salvadorii</i>	115
P. Matschie, Bemerkungen zur Zoogeographie des westlichen Mikronesiens	109
— Einige Bemerkungen über Verbreitung und Systematik der Kasuare	265
A. Reichenow, [Über <i>Hirundo neumanni</i> n. sp.]	282
— [Über neue afrikanische Arten und Gattungen]	285

W. v. Rothschild, Einige Bemerkungen über Kasuare	359
H. Schalow, Ein Rückblick auf die Geschichte der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft	6
— Über die Herausgabe einer ornithologischen Bibliographie Deutschlands	105
— Beiträge zur Vogelfauna Centralasiens. Übersicht der von Herrn Oberamtmann Dr. Holderer während einer Durchquerung Asiens gesammelten Vögel	393
R. Schlegel, Über Abänderungen von Raubvögeln und Hahnfedrige Birkhennen	102
A. Sokolowsky, [Bericht über W. v. Rothschild's Monograph of the Genus <i>Casuarus</i>]	280
J. Thienemann, Über Zwecke und Ziele einer ornithologischen Beobachtungsstation in Rossitten	73
E. Vanhöffen, Bericht über die bei der deutschen Tiefseeexpedition beobachteten Vögel	304
C. Wüstnei, Beobachtung aus der Ornithologie Mecklenburgs im Jahre 1900	246
— Eine weissliche Farbvarietät der Märzente, <i>Anas boschas</i> L.	334

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Jahresversammlung 1900 (Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Gesellschaft)	1
Bericht über die Dezembersitzung 1900	274
Bericht über die Januarsitzung 1901	276
Bericht über die Februarsitzung 1901	279
Bericht über die Märzsesung 1901	283
Bericht über die Aprilsitzung 1901	381
Mitgliederverzeichnis der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft 1901	157
Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft (Satzungen, Geschäftsordnung, Bitte an alle Ornithologen)	270
Entwurf eines Vogelschutzgesetzes für das Deutsche Reich	457
Dem Herausgeber zugesandte Schriften	165, 286, 383, 467

Abbildungen:

- Taf. I. *Merops salvadorii* A. B. M. und *Pachycephala aurea* Rehw.
 Taf. II. *Anas bochas* L. var.
 Taf. III. *Archibuteo hemiptilopus* Blyth.
 Taf. IV. *Phasianus holdereri* Schal.
 Karte zur Zoogeographie des westlichen Mikronesiens.
 Karte zum Bericht über die deutsche Tiefseeexpedition.
 Bildnis des Baron Selys-Longchamps.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Neunundvierzigster Jahrgang.

No. 1.

Januar

1901.

Bericht über die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Leipzig vom 5. bis 8. Oktober 1900,

zugleich

Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Gesellschaft.

Anwesend waren die Herren: F. von Bardeleben (Frankfurt a. Main), Graf von Berlepsch (Schloss Berlepsch), Freiherr von Berlepsch-Seebach (Kassel), R. Blasius (Braunschweig), W. Blasius (Braunschweig), von Dallwitz (Tornow), Deditius (Berlin), Grunack (Berlin), Hartert (Tring), Heck (Berlin), Heine sen. (Hadmersleben), Helm (Chemnitz), Hennicke (Gera), König (Bonn), Kollibay (Neisse), Lampert (Stuttgart), von Lucanus (Berlin), Matschie (Berlin), Nehrkorn (Braunschweig), Proft (Leipzig), Reichenow (Berlin), Rey (Leipzig), Rolle (Berlin), Schalow (Berlin), Thienemann (Rossitten).

Als Gäste nahmen Teil die Herren: E. de Maes (Bonn), Hellmayr (Wien), Herman (Budapest), R. de Neufville (Frankfurt a. Main), Lindner (Osterwieck), Berge (Zwickau), G. Garlepp (Klotzsche), Schneider (Liebertwolkwitz), Loos (Libau a. Elbe), Wolfram (Fuchshain), V. Müller, Krezschmar, Schreiber, Köhler, Westphal, Thieme, Schlegel, Schmitt, Voigt, Schulze, Groschupp, Zacharias, Göring, Zehnigen, Thiel, Simroth, Giebelhausen, Kunz, Chun, zur Strassen, Detto, Fritsche, Weinhold, Keu, Krancher, Prasse, Woltereck, Kloss, Kothe, Pinkert, Naumann, Thatemuth, O. Müller, Tamamscheff,

Popitz, Weiske (sämtlich aus Leipzig), sowie folgende Damen: Frau Kollibay, Frau de Maes, Frau Voigt, Frau Göring, Frau Fritsche.

Der Leipziger Ornithologische Verein hatte in liebenswürdigster Weise die Vorarbeiten zu der Feier übernommen und Herrn O. Giebelhausen mit der Lokalgeschäftsführung beauftragt. Die von auswärts erschienenen Mitglieder und Gäste fanden Unterkunft im Hôtel Stadt Nürnberg, wo auch die Sitzungen abgehalten wurden.

Folgende Tagesordnung war festgesetzt worden:

Freitag, den 5. Oktober, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr: Gesellige Vereinigung im Hôtel zur Stadt Nürnberg.

Sonnabend, den 6. Oktober, Vorm. 9 $\frac{1}{2}$ Uhr: Festsitzung:

1. Begrüßung durch den Ornithologischen Verein Leipzig.
2. Festvortrag: Herr H. Schalow: Rückblick auf die Geschichte der Gesellschaft.
3. Empfang der Vertreter anderer Gesellschaften und Vereine.

Frühstücks-Pause.

12 Uhr: Besuch des Zoologischen Gartens.

3 $\frac{1}{2}$ Uhr: Festessen im Hôtel Stadt Nürnberg.

8 Uhr: Besuch des Krystallpalastes.

Sonntag, den 7. Oktober, Vorm. 9 Uhr: Versammlung im Hôtel Stadt Nürnberg. Geschäftliche Sitzung.

10 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung. An Vorträgen sind angemeldet:

Herr Freiherr H. v. Berlepsch: Bericht über den im Auftrage der Gesellschaft aufgestellten Entwurf eines internationalen Vogelschutzgesetzes und über Beratung dieses Entwurfes auf dem Pariser Congress.

Herr Graf H. v. Berlepsch: Über die von Herrn Gustav Garlepp in Bolivia gesammelten Vögel. Beschreibung neuer Arten und Vorlage von Bälgen.

Herr Prof. Dr. R. Blasius: Naturhistorische Reiseskizzen aus der Normandie, Bretagne und Touraine.

Herr Geh.-Hofrat Dr. W. Blasius: Die Vogelfauna in den diluvialen Ablagerungen der Rübeler Höhlen. — Bemerkungen über neue Sendungen malayischer Vögel.

Herr Dr. F. Helm: Über die Beweise Gätke's für die Höhe des Wanderfluges der Vögel.

Herr Prof. Dr. König: Vorlage seltener Arten aus dem mediterranen Gebiet.

Herr P. Kollibay: Unsere gegenwärtige Kenntnis der schlesischen Vogelwelt.

Herr P. Matschie: Bemerkungen zur Zoogeographie von Mikronesien.

Herr Prof. Dr. Reichenow: Über die Beziehungen der Vogelfauna Afrikas zu denen anderer Tiergebiete.

Herr H. Schalow: Über die Herausgabe einer ornithologischen Bibliographie Deutschlands.

Herr R. Schlegel: Lokale Raubvogelvarietäten. Kleider von *Tetrao tetrax* und *T. mlokosiewiczzi*.

Herr J. Thienemann: Über Zwecke und Ziele einer ornithologischen Beobachtungsstation in Rossitten. — Vorlage handschriftlicher Aufzeichnungen aus der Gründungszeit der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

12 Uhr: Besichtigung der Sammlung von Kükukseiern des Herrn Dr. Rey und Besuch des Zoologischen Museums der Königl. Universität.

2 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Hôtel Stadt Nürnberg.

3 Uhr: Fortsetzung der wissenschaftlichen Sitzung und Schluss der Versammlung.

7 Uhr: Besuch des Stadttheaters, nachher gesellige Vereinigung in Oertel's Restaurant.

Montag den 8. Oktober: Ausflug nach dem süßen See bei Eisleben.

Abfahrt Leipzig 6²⁶ früh, in Eisleben 8⁰⁷. Frühstück im Wiesenhause. Fahrt zu Wagen um den süßen See mit Unterbrechungen je nach Zeit, Wetter und Beobachtungsgelegenheit. Wenn die Zeit es gestattet, Abstecher nach Volkmaritz und Besichtigung der Sammlung des Herrn Pfarrer Kleinschmidt. Um 4 Uhr Rückkehr nach Eisleben. Im Wiesenhause in Eisleben Ausstellung zweier Sammlungen von Vögeln, die früher auf dem salzigen See erbeutet worden sind. Mittagessen im Wiesenhause.

Die Verhandlungen leitete als Vorsitzender Herr R. Blasius, als Stellvertreter Herr H. Schalow, als Schriftführer waren bestellt die Herren P. Matschie und O. Giebelhausen.

Am Freitag den 5. Oktober, Abends 7^{1/2} Uhr versammelten sich die Teilnehmer im Hôtel Stadt Nürnberg zu einer zwanglosen geselligen Vereinigung. Alte Freunde tauschten ihre

wissenschaftlichen Erfahrungen aus, Fachgenossen, welche längst in regem Briefverkehr gestanden hatten, traten einander persönlich nahe, und neue Beziehungen wurden angeknüpft.

Am Sonnabend, den 6. Oktober wurde um 10 Uhr die Festsitzung durch Herrn Prof. Dr. R. Blasius eröffnet. Der Sitzungssaal hatte einen besonderen Schmuck erhalten durch ein von Professor Göring's Meisterhand ausgeführtes Transparent, ausserdem waren zahlreiche Aquarellbilder aus der Mappe desselben Künstlers ausgestellt.

Der Vorsitzende hielt folgende Ansprache:

Vor 50 Jahren wurde die Deutsche Ornithologische Gesellschaft hier in Leipzig gegründet. In dem halben Jahrhundert, seit welchem sie besteht, hat sie mannigfache Wandlungen erfahren. Auf die beschreibende Richtung, welche zunächst das Feld beherrschte und sich besonders den Vögeln Deutschlands zuwandte, folgte eine andere, die sich mehr der praktischen Beobachtung hinneigte und auf Untersuchungen über Schädlichkeit und Nützlichkeit der Vogelarten, ihre Wanderungen und biologischen Verhältnisse vornehmlich Wert legte. Als nach der Erstarkung Deutschlands das Interesse an der Erforschung fremder Erdteile gewaltig sich mehrte und Sammlungen aus allen Ländern in die Hände deutscher Vogelkenner gelangten, blühte die Ornithologie in Deutschland weiter auf, indem sie sich dem Studium der Vögel der ganzen Erde widmete. Möge unsere Gesellschaft, der Mittelpunkt für die deutschen Ornithologen, weiter gedeihen. Ich erkläre die 50. Jahresversammlung für eröffnet und erteile Herrn Kunz das Wort.

Herr Kunz begrüßte als Vertreter des Ornithologischen Vereins in Leipzig die Versammlung mit folgenden Worten:

Hochgeehrte Anwesende!

Von dem hiesigen Ornithologischen Verein ist mir die hohe Ehre zu teil geworden, die erste Ansprache an Sie zu richten. Diese Ehrung ist keineswegs eine Folge meiner Verdienste um die Ornithologie, sondern ich verdanke sie lediglich dem Umstande, dass ich noch der einzige lebende Stifter der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft bin. Der geistige Urheber der Vereinigung, der, dessen Hirn der Gedanke entsprungen ist, eine Ornithologische Gesellschaft zu stiften, ist der vor einigen Jahren verstorbene Dr. Eduard Baldamus, damals Collaborator am Gymnasium zu

Köthen. Vor etwa 60 Jahren machte ich eine 7 monatige Reise durch Oesterreich, Ungarn, Ober-Italien, Schweiz, Frankreich, Belgien, Holland und West-Deutschland; überall nahm ich Gelegenheit zu beobachten und zu sammeln und brachte eine hübsche Sammlung von damals hier wenig bekannten südlichen Vogelbälgen und Eiern mit heim. Dadurch wurde ich mit Naumann, Brehm, Baldamus, Thienemann u. A. bekannt und befreundet. Eines Tages besuchte mich Baldamus und im Laufe des Gesprächs befragte er mich um meine Meinung betreffend die Gründung einer Ornithologischen Gesellschaft mit dem Bemerkten, er habe bereits mit Naumann darüber gesprochen, der sich zustimmend erklärt habe. Mit Eifer fasste ich den Gedanken auf, und wir schrieben sofort an alle uns bekannten Ornithologen, welche freudig zustimmten. Auf der bald darauf stattfindenden Zusammenkunft wurde die Deutsche Ornithologische Gesellschaft gestiftet. Verschiedene Umstände veranlassten nach einigen Jahren eine Reorganisation, die 1850 ins Leben trat. Auf diese Weise hat die Deutsche Ornithologische Gesellschaft zwei Perioden durchgemacht: eine heitere, mehr dem gesellschaftlichen Vergnügen geltende, und eine ernste, der Arbeit gewidmete. Von der zweiten Periode will ich schweigen, 1850—1900, da die Vorgänge und Ereignisse Ihnen von sachkundigerem Munde werden vorgeführt werden, auch will ich von der ersten Periode nur erwähnen, dass die alljährlichen Versammlungen zu den schönsten Erinnerungen meines Lebens gehören. Ich erinnere an das gesellige Zusammensein, die Scherze und Witzworte, die hin und herflogen, und an die sogenannte Ornithologen-Bole, mit deren Zubereitung der darin bewanderte Baron v. Münchhausen betraut war, dem ich als Vorkoster zur Seite stand, meine Herren, ein angenehmer aber anstrengender Posten! Als Curiosum will ich noch erwähnen, dass wir auch eine Ornithologin zum Mitgliede hatten, eine stille, bescheidene Dame, die in Begleitung ihres Gatten die Versammlungen regelmässig besuchte. Doch genug der Erinnerungen! Im Auftrage der hiesigen Ornithologischen Gesellschaft begrüsse ich Sie und rufe Ihnen „ein herzliches Willkommen in Leipzigs Mauern“ zu!

Nachdem der Vorsitzende im Namen der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft für die Begrüssung gedankt, erteilte er Herrn Schalow das Wort zur Festrede.

Ein Rückblick auf die Geschichte der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

Von **Herman Schalow.**

Hochansehnliche Versammlung!

Wo nur immer ein hoher Tag festlich begangen wird, da empfängt er seine Weihe durch geschichtliche Erinnerung! In besonderem Sinne gilt dies von den Festen der Wissenschaft. Sie, die stets in einem historischen Element lebt, sucht an solchen Tagen ihre lebendige Geschichte auf. Freudig feiert sie die Männer, aus deren Händen sie das Erbe empfangen und vertieft und erweitert ihre Geschichte, bis sie sie als Geschichte des Geistes zu fassen vermag. So lassen auch wir an dem heutigen Tage die Erinnerung walten und grüssen die Vorfahren, die ihn uns bereitet haben. —

Möge es gestattet sein, mit diesen Worten Adolf Harnacks, die gelegentlich der Feier des zweihundertjährigen Bestehens der Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften gesprochen wurden, den Rückblick auf die Geschichte unserer Deutschen Ornithologischen Gesellschaft einzuleiten. — —

Lassen auch wir in heutiger Stunde die Erinnerung walten! die Erinnerung in der Zeiten Lauf an jenen für uns denkwürdigen Tag, an dem vor 50 Jahren, in dieser selben Stadt, eine Anzahl für die Vogelkunde begeisterter Männer sich die Gesetze zu festerem Anschluss an einander gab und die Bestimmungen regelte für die Einrichtung und Führung ihrer gesellschaftlichen Organisation. Lassen Sie uns in gemeinsamem Gedenken den Werdegang unserer Deutschen Ornithologischen Gesellschaft verfolgen und die einzelnen Phasen ihrer geschichtlichen Entwicklung betrachten. Lassen Sie uns den Fragen nachgehen, die in den letzten 50 Jahren auf dem Gebiete der Vogelkunde der Lösung harrten und in kurzem Überblick zu schildern suchen, wie man der Fülle der Aufgaben gerecht geworden. Die Geschichte unserer Gesellschaft ist die Geschichte der Ornithologie in Deutschland in den verflossenen zehn Lustren.

Zwei gesonderte, sich scharf von einander abhebende Perioden lassen sich in der Entwicklung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft verfolgen. In seltener Gleichartigkeit umfasst eine jede von ihnen fast ein Vierteljahrhundert. Naumann, Ludwig Brehm, Baldamus bezeichnen die erste, Cabanis, Hartlaub und

Alfred Brehm sind die Träger der zweiten Epoche, welche die Aufgaben und die Richtung der ornithologischen Arbeit bestimmten und wesentlich beeinflussten. In diesen Männern verkörpert sich die deutsche Ornithologie der letzten 50 Jahre. Mit regem Eifer für die Vogelkunde verbanden sie ein starkes Gefühl und eine feste Überzeugung von der wesentlichen Einheit der gemeinsamen Ziele. Oft ist man in den Kreisen unserer jetzigen Zeit geneigt gewesen, den einen Abschnitt in der Geschichte unserer Gesellschaft zu verherrlichen und den anderen herabsetzend zu beklagen. Beides mit Unrecht. Der zweiten Periode musste in logischer Folge die erste vorangehen. Eine jede fand ihre Aufgaben, die, von verschiedenen äusseren Factoren beeinflusst, wesentlich von denen der anderen abwichen. Beide suchten sie dieselben in energischer Arbeit der Lösung nahezuführen. —

Nicht so umfassend wie in Frankreich und so eindringend wie in England entwickelte sich im Beginn des vorigen Jahrhunderts in Deutschland die Ornithologie. Leonhard Frisch, Matthäus Bechstein, Borchhammer, Meyer, Wolf u. a. waren im engumgrenzten Schematismus beschreibender Arttdarstellung befangen oder betrachteten die Vogelkunde durch die dreiteilige Brille naturphilosophischer Allwissenheit eines Lorenz Oken, die eine bestimmte Anzahl von Lebewesen „als notwendig aufzufinden“ einfach vorausprophezeite. Auf den Schultern dieses grossen Gedankenjongleurs standen viele der damaligen Ornithologen. Da kam ein Wendepunkt in der Entwicklung unserer Vogelkunde: das Werk Johann Friedrich Naumanns! Die deutsche Ornithologie, welche im Beginn des 19. Jahrhunderts noch von scholastischen Anschauungen und einseitigen Spekulationen beherrscht war, erwachte unter dem mächtigen Einfluss von Naumanns herrlichem Werk zur vollsten Thatkraft! —

Im engsten Familien- und Freundeskreise feierte der grosse deutsche Naturforscher, wie uns sein treuer Schüler Schneider berichtete, im Juli 1844 durch ein kleines Fest die Herausgabe des Schlussbandes seines Lebenswerkes. Im Jahre 1822 begonnen, wurde es nach dreiundzwanzigjähriger Arbeit, die reich war an Freuden, aber auch reich an Mühen und Arbeit, vollendet. In zwölf Bänden, mit 337 selbst gezeichneten, gestochenen und geätzten Tafeln, steht es vor uns, heute noch ein Fundamentalwerk ersten Ranges und unerreichter Art, welches Alfred Newton, gewiss ein kompetenter Beurteiler, als die erste aller Faunenarbeiten der ganzen

Welt bezeichnete. Ja, Henry Seebohm, einer der genialsten englischen Ornithologen unserer Zeit, dessen Arbeiten noch genannt sein werden, wenn die vieler seiner Mitgenossen längst vergessen sind, bezeichnet den deutschen Forscher nie anders als den „grossen Naumann“, den „Giganten der Ornithologie“. Er glaubt seinem verehrten Landsmann William Macgillivray die grösste Anerkennung zu erweisen, wenn er ihn den „Naumann der englischen Vogelkunde“ nennt. „Die zwölf Bände, ein jeder über 600 Seiten“, ruft Henry Seebohm begeistert aus, „zeugen von dem unglaublichen Fleiss des Verfassers; und ein sorgfältiges Studium des Inhalts liefert den glänzenden Beweis von der ganz ausserordentlichen Kenntniss der verschiedenen Phasen des Gefieders der Vögel, ihrer Sitten, ihres Gesanges, ihrer Nahrung und all' der kleinen Einzelheiten ihrer Geschichte, zu deren Studium ein ganzes, langes Leben nötig war. Das Werk ist ohne Rivalen in Vergangenheit, in Gegenwart und Zukunft!“ Und Seebohm fügt hinzu: Wäre des grossen Naumanns Arbeit in das Englische übersetzt worden, „der helle Unsinn, welchen spätere Ornithologen bei uns geschrieben, wäre nicht veröffentlicht worden!“ Mit Freuden dürfen wir dieses Urteil verzeichnen, welches ein hervorragender Vogelkundiger im Jahre 1885, also nach weit fortgeschrittener Entwicklung der Materie, über den Altmeister deutscher Vogelkunde in rückhaltloser Bewunderung ausgesprochen!

Naumanns Werk begründete die deutsche Ornithologie des 19. Jahrhunderts. Es riss die Schranken nieder, welche von Anschauungen gestützt waren, die zum Teil engem Gesichtskreise und naturphilosophischer Überhebung, zum Teil ungenügendster Erfahrung in Bezug auf die einfachsten Lebenserscheinungen der Vögel entsprangen. Und noch eins, und für uns wahrlich das Wichtigste: Naumanns Werk gab den Impuls zum festen Aneinanderschliessen der in Deutschland vorhandenen, aber zerstreuten ornithologischen Kräfte. Überall regte die Arbeit zu weiterer Forschung an. Überall wurde der bescheidene und einfache Naumann das leuchtende Vorbild. Das lebhafteste Interesse und die Liebe für die Vogelwelt, die in uns Deutschen von Anfang an vorhanden, fand neue Anregung und nachhaltige Weckung. Zur weiteren, fördernden Entwicklung bedurfte es nur der Weisung zielbewusster Methode. Und diese gab ein begeisterter Jünger des grossen Meisters, Eduard Baldamus, da-

mals Kollaborator am Herzoglichen Gymnasium in Cöthen. Auf Baldamus' Initiative kam gelegentlich der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte im September 1845 eine Anzahl von Ornithologen zu gemeinsamen Verhandlungen über die Lieblingswissenschaft zum ersten Male zusammen. In dem ersten Heft der durch Dr. Fr. Aug. Thienemann 1846 begründeten Zeitschrift „Rhea“ finden wir einen Bericht über jene zwanglose Vereinigung, welcher Naumann präsierte. Unter den 32 Teilnehmern nennt er u. a. Baldamus und Brehm, E. von Homeyer, Pässler, Thienemann, Zander und H. Kunz, den wir in voller geistiger Frische noch in unserer Mitte zu sehen die hohe Freude haben, und der uns soeben in seinen Begrüßungsworten aus dem lebendigen Born seiner Erinnerung in jene fern liegenden Zeiten der Begründung unserer Gesellschaft zurückgeführt hat!

Der ersten Zusammenkunft folgten weitere in Dresden und Halle. Aber beiden wohnte nicht mehr das impulsive Interesse inne, welches der ersten Versammlung ein so glänzendes Prognosticon für die Zukunft zu stellen schien. Der inzwischen eingegangenen „Rhea“, von der nur zwei Hefte erschienen, folgte 1849 unter des thatkräftigen Baldamus Leitung eine neue Zeitschrift, die Naumannia. Ihr Titel nennt sie bereits „Organ des Deutschen Ornithologen Vereins“, obwohl noch gar kein Verein vorhanden! Trotz aller Anstrengungen war ein Stillstand in der ornithologischen Bewegung eingetreten. Niemand empfand dies mehr als Naumann und Baldamus, die mit heiligem Eifer für die Entwicklung ihrer Wissenschaft sich mühten. So kamen die Tage vom 1. zum 3. Oktober 1850 in Leipzig, die für die vierte Versammlung bestimmt worden waren. Allseits war das Empfinden rege, dass etwas geschehen müsse, um das langsam Errungene zu halten und zu festigen. Und man glaubte das Heilmittel gefunden zu haben. „Der Hauptgrund für das Zurückgehen des Besuchs der Versammlungen“, so heisst es in dem in der Naumannia veröffentlichten Aufruf, „liegt in der in Cöthen beliebten lockeren Konstituierung oder vielmehr Konstitutionslosigkeit, und dürfte nur durch eine festere Konstituierung Leben und Zweck dieser von den vielen Freunden unserer Wissenschaft so freudig begrüßten Versammlung zu erwarten sein“. Diese „festere Konstituierung“ fand nun in Leipzig statt. Die Satzungen der Gesellschaft deutscher Ornithologen, welche im § 2 die Förderung der Ornithologie, besonders der Ornithologie Europas als ihren

Zweck bezeichnete, wurden entworfen, angenommen und Naumann und Lichtenstein, Eug. von Homeyer, Zander, Brehm und Baldamus in den Vorstand berufen. Naumann übernahm den Vorsitz, welchen er bis zu seinem im Jahre 1857 erfolgten Tode inne hatte. Die Gesellschaft sollte ein Mal im Jahre an einem Orte Deutschlands tagen, um in lebendigem Gedankenaustausch die Ornithologie zu fördern. Zum Organ bestimmte man die Naumannia, welche jedoch für die Mitglieder nicht obligatorisch sein sollte. Im Jahre 1851 tagte die Gesellschaft in Berlin. Hier wurden die Leipziger Beschlüsse lediglich bestätigt. In der Tagungsliste finden wir u. a. Hartlaub, Graf Wodzicki, Kjaerbölling, Lichtenstein, v. Homeyer, Baldamus, Naumann, Brehm, Kunz und Cabanis verzeichnet. Hartlaub beantragte in den § 2 der Satzungen statt Förderung der Ornithologie zu setzen, der gesamten Ornithologie. Der Antrag wurde angenommen, gelangte aber in der nächsten Zeiten Lauf weder in den Jahresversammlungen noch in dem Inhalt der Naumannia zu lebendigem Ausdruck. Cabanis und Hartlaub empfanden die Lücke in der Arbeit der Gesellschaft und sahen die Gefahr voraus, welche durch das einseitige Thun der Entwicklung der Ornithologie in Deutschland drohen musste. Durch ihre, die gesamte Vogelfauna der Welt, als einheitliches Ganze, umfassenden Arbeiten hatten sie einsehen gelernt, dass wissenschaftliches Material durch alleinige Bearbeitung eines eng umgrenzten kleinen Teils des palaearktischen Faunengebietes nur in beschränktem Umfange gewonnen werden könne. Nicht neue Satzungen schienen ihnen nötig, sondern neue Männer, mit weitem Blick für die zu leistende Arbeit! Aber die Kraft, bildend auf Persönlichkeiten einzuwirken und die Jugend zu erziehen, ist ohne Ausnahme den Männern versagt gewesen, die damals an der Spitze unserer Gesellschaft standen. Sie fehlte dem grossen, nur auf das Eine schauenden Manne, der den Vorsitz in der Gesellschaft innehatte. Aus all' diesen Empfindungen heraus, die durch den alleinigen Wunsch hervorgerufen wurden, auf einem anderen Wege als dem, der in der Naumannia ausschliesslich der führende war, die Vogelkunde zu fördern, entschloss sich Cabanis im Jahre 1853 zur Herausgabe des Journals für Ornithologie. Es sollte ein Sammelpunkt der Arbeiten über die Vogelkunde der gesamten Erde werden. Auf der Versammlung zu Gotha im Jahre 1854, der ersten, an welcher Alfred Brehm teilnahm, — ein neuer Stern ist aufgegangen, schrieb damals Baldamus, — beantragte

Cabanis, dass auch sein Journal als Zeitschrift der Gesellschaft anerkannt werde, ein Antrag, der erst nach hartem Streit der Meinungen Annahme fand.

Der Berliner Versammlung folgten solche in anderen Teilen unseres deutschen Vaterlandes. Man traf sich in Halberstadt und Gotha, in Braunschweig und Cöthen. Die Anzahl der Mitglieder der Gesellschaft wuchs von Jahr zu Jahr. 1856 verzeichnet die Liste deren 237. Neue Namen gesellten sich zu den alten. Neben Baron König Warthausen und Graf Dzieduszycki, neben Heine, Lucanus und Blasius finden wir Salomon v. Petényi, den genialen Begründer der ungarischen Ornithologie, dessen geistvollen Biographen wir an dem heutigen Jubeltage unter uns zu sehen die hohe Freude haben!

In den Tagen vom 2. bis 5. Juni 1856 fand eine Versammlung in Cöthen statt. Lassen Sie uns einen Augenblick bei derselben verweilen. Sie war stark besucht. Von den 52 Mitgliedern, die an ihr Theil nahmen, seien Blasius, Zander, Wiepcken, Brehm sen., Jäckel, Altum, Gloger, Tobias, Naumann, Pässler, Baldamus genannt. Eine besondere Weihe empfing diese Versammlung, die letzte, welche Naumann leitete, durch die Anwesenheit des bedeutendsten der zeitgenössischen Ornithologen, des Prinzen Lucian Bonaparte, der mit seiner Tochter und seinem Schwiegersohn, dem Fürsten Gabrielli, aus Rom kommend bereits am Vorabend der Versammlung in Cöthen eingetroffen war.

Die Verhandlungen dieser Tage trugen einen bestimmten Character. Sie beschäftigten sich fast ausschliesslich mit der Definition der Begriffe Species, Subspecies, Rasse, Form, Spielart und Abart. All' die Fragen, die noch heute die Ornithologie bewegen, wurden schon damals, ebenso lebhaft und ebenso leidenschaftlich wie in unseren Tagen, debattiert. Wenn man an Stelle der Namen Naumann, Brehm, Gloger, Altum, Blasius, Baldamus, einsetzt: Reichenow, Graf Berlepsch, König, Hartert, Kleinschmidt, man könnte glauben, eine Debatte aus den jüngsten Tagen zu hören!

Brehm betonte, dass die Unterschiede der von ihm beschriebenen Subspecies in der Natur existierten, daher auch im System sämmtlich ihre Geltung behalten müssten. Heute wissen wir, dass Brehm vielfach nur individuelle Abweichungen beschrieben. So nur konnte er für Europa allein 1606 Vögel nachweisen, von denen er 966 als Arten und 640 als Subspecies aufgefasst wissen wollte. Auch heute geht wieder ein Brehm'scher Zug durch die

Ornithologie. Wehe unserer Wissenschaft wenn sich derselbe, in Brehm'scher Auffassung und in gleicher Ausdehnung, auch der Vögel der fremden Regionen der Erde bemächtigte und in notwendiger Consequenz die heute noch ternär charakterisierte Subspecies in benannte Individuen auflöst!

Und Gloger docierte in jenen Cöthener Tagen: Alles, was entweder einer Abstammung nach oder zum Behufe der Fortpflanzung zu einander gehört, bildet eine Art. Altum definierte den Begriff der Species als Wesensgleichheit. Und Prinz Bonaparte, eifrig an den Debatten sich beteiligend, führte aus, dass die Species „eine Zusammenfassung oder eine Reihenfolge von Individuen sei, charakterisiert durch eine Gesamtheit von unterscheidenden Zügen, deren Vererbung bei der jetzigen Ordnung der Dinge natürlich regelmässig und unbegrenzt sei.“ Im Anschluss an diese Fragen wurden auch die der geographischen Verbreitung mannigfach discutiert. Ist es nicht auch heute noch bei vielen ein Axiom, was Altum damals ausführte, wenn er sagt: „Ich würde, wenn in Neuholland ein Wanderfalke vorkäme, was ich nicht weiss, mir zutrauen sein äusseres Kleid zu malen, ohne dass ich ihn gesehen oder eine Beschreibung von ihm erfahren hätte!“ Oder wenn Gloger ausführt, dass die beschränkte geographische Verbreitung eine Art verdächtig und zweifelhaft mache. „Die Engländer“ sagt er „haben einen speciellen ornithologischen Patriotismus, indem sie 3 Species, *Motacilla rayi*, *M. yarrelli* und *Lagopus scoticus* für ihr Vaterland allein in Anspruch nehmen, die nichts als Varietäten! Sie bleiben bei dem rührend naiven Glauben, freilich ohne sich denselben zoologisch oder logisch-rationell klar zu machen, dass es die Natur der Mühe wert befunden oder gar für notwendig gehalten habe, für jene zwei Streifen Land, welche man Gross-Britanien nennt, und welche etwa den fünfzigsten Teil von Europa ausmachen, eigens drei besondere Vogelarten zu schaffen!“ —

Aus diesen hier wiedergegebenen Mittheilungen mögen wir ersehen, welch' wunderbare Vorstellungen damals in den Köpfen selbst hervorragender Ornithologen spukten, Vorstellungen, die sich zum grossen Theil durch die alleinige und ausschliessliche Beschäftigung mit dem beschränkten europäischen Arbeitsgebiet erklären lassen.

Drei Tage dauerte in Cöthen der Kampf der Meinungen über diese Fragen. Und das Resultat? Baldamus fasste die

langen Debatten resumierend dahin zusammen, dass er erklärte, trotz all' der scharfsinnigen und gelehrten Deductionen noch immer nicht zu wissen, was eine Art, was eine Unterart, was eine Species und was eine Subspecies sei! Seien wir offen. Kehrt nicht gleiches auch in unseren Tagen wieder? —

Am 15. August 1857 starb Joh. Friedr. Naumann im achtundsiebzigsten Lebensjahre. Ein Gott begnadeter Naturforscher schied mit ihm aus dem Leben. Fünf gesunde Sinne, ein nüchternes Urteil, ein ernstes Streben und vor allem eine unbegrenzte Liebe zu der umgebenden Natur waren ihm eigen. Und mit diesem Pfunde hatte er gewuchert. Nur Autodidact brachte er es dahin, von den Fachmännern als ebenbürtiger Forscher und Gelehrter anerkannt zu werden. Von ausserordentlicher Bedeutung war sein Wirken, das der deutschen Vogelkunde galt; aber ebenso herrlich jener Teil des Menschen Naumann, den nur die Familie kannte, und den die Freunde bewundernd und verehrend schätzten. Naumann war eine Natur von echtem deutschen Sinn. Aus all' den Berichten seiner Zeitgenossen dürfen wir entnehmen, wie hoch Naumann als Mensch, als mitfühlender, helfender Freund und Berater auch bei denen bewertet wurde, die seiner wissenschaftlichen Bedeutung nicht gerecht zu werden vermochten. An des grossen Vogelkundigen Bahre stand trauernd die junge deutsche Ornithologie, und mit ihr einten sich die vielen Freunde, die den Menschen Naumann beweinten! —

Das Jahr 1867 bedeutet einen wichtigen Abschnitt in der Geschichte unserer Gesellschaft. Nach dem Tode Naumann's trat ein Stillstand in der ornithologischen Arbeit ein. Die Versammlungen, die immer von neuem die alten Beziehungen knüpfen sollten, fanden wiederholt nicht statt. Die „Naumannia“ war aus Mangel an Beteiligung eingegangen. Dagegen entwickelte sich Cabanis' Journal mehr und mehr und behauptete den schnell errungenen Platz als erste deutsche Fachzeitschrift, die auch im Auslande mit Ehren genannt und als gewichtige Quelle zum Studium der Vogelwelt anerkannt wurde. An Stelle Naumann's war Bernard Altum getreten. Doch auch ihm glühte nicht mehr das alte Feuer jugendlicher Begeisterung für die Sache. Streitigkeiten im Schosse des Vorstandes, Auflehnung gegen die Autokratie von Baldamus schufen unerquickliche Verhältnisse, die um so drückender wurden, als die Mehrzahl der Mitglieder den Bestrebungen Einzelner zur Besserung und

Änderung der vorhandenen Misstände teilnamlos gegenüberstanden. So scheint denn bereits in der Versammlung zu Nienburg, im Jahre 1867, die Frage des Fortbestandes der Gesellschaft eingehend erörtert worden zu sein, ohne dass jedoch ein bestimmter Beschluss hierüber gefasst worden wäre. Cabanis, der dieser Versammlung beigewohnt und mit seinem Antrag, das Journal für Ornithologie zum Gesellschaftsorgan zu bestimmen, nicht durchgedrungen war, schien mit dem Eindruck nach Berlin zurückgekehrt zu sein, dass eine Auflösung der Gesellschaft unmittelbar bevorstehe. Sei es nun in irriger Auffassung der Nienburger Verhandlungen, sei es vielleicht auch um ein *fait accompli* zu schaffen, kurz, Cabanis entschloss sich in rascher That zur Bildung einer neuen Gesellschaft. Es erschien ein Aufruf, der die Grundzüge der Satzungen entwickelte, welche, wie es in dem Schriftstück hiess, „zur allseitigen Förderung der Sache sowie zur Vermeidung einer einseitigen Richtung oder persönlicher Willkür Einzelner notwendig erscheinen dürften.“ Cabanis, Bodinus, Bolle, Brehm, Finsch, Hartlaub, Heine sen., Heuglin, Eugen von Homeyer, Alex. von Homeyer, König-Warthausen und v. Pelzeln zeichneten den Aufruf. Am 3. Februar 1868 fand die erste Monatssitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Berlin statt, der Alfred Brehm präsiidierte. Die Organisation der neuen Vereinigung war eine wesentlich andere als die der alten Deutschen Ornithologen Gesellschaft. Während diese nur alljährlich eine Versammlung abhielt, fanden in der neuen Gesellschaft allmonatlich Sitzungen statt. Die Mitglieder der alten Gesellschaft erhielten keine Zeitschrift, die der neuen Berliner Vereinigung das Journal für Ornithologie, das nun schon im sechszehnten Jahre erschien.

Das eigenmächtige und schnelle Vorgehen Cabanis' regte die alte Gesellschaft noch ein Mal zu neuer Thatkraft an. Zunächst war man über den Schritt des Berliner Gelehrten unsagbar aufgebracht, und Altum gab in der am 2. Juni 1868 zu Kiel stattfindenden Versammlung den Gefühlen der Mitglieder der alten Gesellschaft deutlichen und beredten Ausdruck. Er legte zugleich die Geschäftsführung nieder. In seine Stelle trat Freiherr Ferdinand von Droste Hülshoff, ein junger, für die ornithologische Wissenschaft begeisterter Edelmann, der sich durch verschiedene Arbeiten über die vaterländische Vogelfauna die Anerkennung seiner Fachgenossen schnell erworben hatte.

Mit Feuereifer und jugendlichem Enthusiasmus nahm er die Arbeit für die Gesellschaft auf. Da traf diese ein neuer, schwerer Schlag! Der Mann, der ihr der eigentliche geistige Leiter und Führer in diesen Tagen war, dessen Name für sie ein Programm bedeutete, wurde ihr durch den Tod entrissen. Am 26. Mai 1870 verschied in Braunschweig Johann Heinrich Blasius, der in den schwierigen Verhältnissen der letzten Jahre dem Vorstände der Gesellschaft allezeit ein kluger, vorausschauender Berater gewesen, der mit seinem umfassenden Wissen, seinem organisatorischen Talent, seinem sicheren Takt die Gesellschaft allein gehalten hatte. Mit ihm ging ein Mann dahin, von dem Baron Droste mit Recht in seinem Nachruf rühmend sagen konnte, dass kein einziger der zeitgenössischen Vogelkundigen als Kenner des europäischen Faunengebietes mit ihm verglichen werden könne. —

Die anfängliche Entrüstung gegen Cabanis machte ruhigeren Erwägungen Platz. Man ward sich im Schosse der alten Gesellschaft mehr und mehr darüber klar, dass in der einen oder anderen Richtung etwas zur Änderung des Bestehenden geschehen müsse. Allseits mehrten sich die Stimmen, die einer Vereinigung beider Gesellschaften das Wort redeten. Aber trotz mehrfach, auf beiden Seiten genommener Fühlung kam man zu keinem befriedigenden Zugeständnis. Den Unterhändlern fehlte das versöhnlich ausklingende Wort, die überzeugende Treue! Da machten sich Rudolf und Wilhelm Blasius, die Söhne des unvergessenen braunschweiger Forschers, zu klugen, hingebend der Sache dienenden Interpreten des allgemeinen Wunsches! Durchdrungen von der Notwendigkeit eines Ausgleiches für beide Teile und für die Wissenschaft vor allem, führten sie die Verhandlungen mit den Berliner Freunden. In der Versammlung zu Braunschweig vom 20. bis 23. Juni 1875, an der von der alten Gesellschaft u. a. Wilh. u. Rudolf Blasius, Eugen von Homeyer, Ferd. Heine, Nehr Korn, Pralle, Russ, von der jüngeren Brehm, Cabanis, Prinz Isenburg, Reichenow, Rey und Thienemann Teil nahmen, konnte der Vorsitzende, Wilh. Blasius, der lebhaftesten Freude Ausdruck geben, dass sich endlich wieder Mitglieder beider Gesellschaften zu gemeinsamer Arbeit einten. Die lang ersehnte Vereinigung wurde hier dann auch zur That! Beide Gesellschaften verbanden sich zur Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. So fand die erste Epoche unseres Gesellschaftslebens ihren Abschluss. Nach den 25 Jahren vorbereitender Arbeit trat

sie nun in den Zeitenabschnitt des ruhigen, stetigen Ausbaues.

Wohl geziemt es sich, bei dem Eintritt in die zweite Periode der Geschichte unserer Gesellschaft, des Errungenen der ersten zu gedenken.

Die Ergebnisse der Arbeiten der ersten Jahre sind in den Heften der Rhea, den Bänden der Naumannia und den einzelnen Jahresberichten niedergelegt. In natürlicher Entwicklung der Dinge richteten sich diese Arbeiten fast ausnahmslos auf die Erforschung der deutschen Vögel und der Vögel Europas, welch' letzteres, im Sinne alter Auffassung, als ein natürliches, zoogeographisches Gebiet betrachtet wurde. Die Frage der Begrenzung des palaearktischen Faunen-Gebietes, die Auflösung desselben in charakterisierte Subregionen, lag noch in der Zukunft Schatten. Die grundlegende Kenntnis unserer Vögel danken wir dieser Zeit. Mustergültiges finden wir in jenen Arbeiten über die Biologie unserer Vögel im weitesten Sinne, und über die faunistischen Gebiete Europas. Nach der angegebenen Richtung dürfen sie als Fundgruben unendlich reicher Art bezeichnet werden. Sollen Namen genannt sein, so mögen hier für dankbare Erinnerung bewahrt werden: Tobias, Naumann, Eugen von Homeyer, Pässler, Baldamus, Thienemann, Ludwig Brehm, Zander, Jäckel, Altum, Bolsmann, Joh. Hch. Blasius, Pralle, Preen. —

Aber so hoch die Arbeiten all' dieser Männer anzuschlagen sind, so barg doch die ausschliessliche Richtung ihrer Thätigkeit eine dauernde Gefahr. In dem engbegrenzten Horizont europäisch-deutscher Ornithologie, in der ausschliesslichen Beschäftigung mit einem engen geographischen Gebiet, musste der klärende Blick für die allgemeinen und weiteren Beziehungen, für die Gesamtheit der zu lösenden Fragen verloren gehen und die Auffassung systematischer Relationen bei der absoluten Unkenntnis der vermittelnden und verbindenden, ausserhalb des europäischen Faunengebietes vorkommenden Formen, zu wunderbaren Schlüssen führen. Was über Europa hinausging, war selbst den hervorragendsten jener grossen deutschen Ornithologen eine nie geahnte Welt, und die reiche Litteratur über die fernen Gebiete in anderen Zungen war ihnen ein Buch mit sieben Siegeln! Aus der Reihe vieler nur ein Beispiel: Ein nicht gewöhnliches Können, eine bewundernswerte Schärfe des Blickes war zweifellos Ludwig Brehm zu eigen. Rückhaltlose Anerkennung zollen wir seinen Arbeiten auf dem Gebiete deutscher

Ornithologie. Aber mit befangenenem Urtheil, mit gemüthlicher Überschätzung seines Wissens und seines Könnens und einem kritiklosen Wagemut trat er auch an die Lösung von Aufgaben heran, die er absolut nicht zu bewältigen vermochte. So hatte sich z. B. einst eine kleine Sammlung neuholländischer Vögel in das Pfarrhaus zu Renthendorf verirrt. Da Brehm die Arten nicht kannte, beschrieb er sie einfach sämtlich als neu. Der Gedanke, dass es eine Litteratur über diese Gebiete geben könne, kam ihm nicht. Die Vögel waren ihm neu, also waren sie für die Wissenschaft neu! Solch' gefährlichem Thun gegenüber erhob Gustav Hartlaub warnend seine Stimme. Er wies darauf hin, dass die Brehm'schen *nov. spec.* längst von Vigors, Horsfield, Vieillot, Gould u. a. beschrieben worden waren. „Möchte meine Berichtigung“, sagt Hartlaub, „dazu dienen, den Herrn Brehm, der, wie es mir scheint, mit der bezüglichen Literatur vollständig unbekannt ist, von weiteren Benennungen fremder Vögel abzuhalten. Wir haben ja, weiss es Gott!, der Namen genug und es muss doch mindestens sehr gewagt erscheinen, die ersten besten Sachen, die man zufällig früher noch nicht gesehen, so auf das Geradewohl hin für neu zu halten und als solche benennen und beschreiben zu wollen. Wer heutzutage über neuholländische Vögel publizieren will, der muss Goulds Arbeiten kennen, und wem die Gelegenheit dazu fehlt, der thut klüger, nicht über Dinge zu schreiben, von denen er nichts versteht!“ So lautete ein Urtheil, und in dieser Richtung ein vollständig gerechtes über Ludwig Brehm! —

Die Berliner Gesellschaft hatte sich nach ihrer Begründung schnell entwickelt. Nicht nur, dass ihr aus Nah und Fern Ornithologen beitraten, auch Männer, die sich als Liebhaber für die Welt der Vögel interessierten, deren Beruf aber im Getriebe des hastenden Lebens nach ganz anderer Richtung gravitierte, schlossen sich ihr an. Otto von Bismarck, des deutschen Reiches späterer Kanzler, und seine journalistisch rechte Hand, der formengewandte Lothar Bucher, Prinz Ferdinand von Coburg, der spätere Fürst von Bulgarien, bekannt als hervorragender Kenner fremder bei uns eingeführter Vögel, der grosse Eisenbahnenbauer Dr. Strousberg, der viel genannte Financier Gerson von Bleichröder, der damalige Rittmeister, jetzige General von Korff, der bekannte Schwiegersohn Meyerbeer's und Freund Lassalles, Otto von Mühlberg u. a. finden sich bereits in den Mitgliederverzeichnissen der siebenziger Jahre genannt.

Im Jahre 1873 weilte Nicolas Sewertzoff zur Bearbeitung seiner centralasiatischen Sammlungen längere Zeit in Berlin. Oft hatte die Gesellschaft den Vorzug, den genialen Russen bei sich zu sehen, wie er in geistvoller Darstellung ein Bild seiner Reisen und Forschungen im Gebiet des Kuen-lun und Tianschan entwickelte. Und mit ihm sahen wir an einem Abend einen alten Freund der Gesellschaft, der auch nachher noch oft bei uns Einkehr gehalten, Gustav Radde, den besten Kenner und glänzendsten Darsteller und Schilderer des fernen kaukasischen Gebietes; an einem köstlichen Abend, der unvergesslich in der Erinnerung aller fortleben wird, die an demselben Teil genommen.

Am 3. Jan. 1876 fand die erste Monatssitzung der vereinten Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Berlin statt, in welcher Alfred Brehm der veränderten Verhältnisse gedachte und in warmer Empfindung die Vereinigung feierte. Den Vorsitz selbst hatte Brehm im Jahre 1870 an Hermann Golz abgegeben, der ihn bis 1876 inne hatte. In engem Zusammenhang mit der Neuordnung der Dinge übernahm alsdann Eugen von Homeyer das Präsidium, das bis zum Jahre 1882 in seinen Händen verblieb. —

Die Frage der Lösung eines verständigen Vogelschutzgesetzes, die in den weitesten berufenen wie unberufenen Kreisen — in den letzteren vornehmlich — diskutiert wurde, begegnete auch in unserer Gesellschaft lebhaftestem Wiederhall. Abgesehen von national-ökonomischen Momenten hat man sie bei uns vor allem als eine Frage von ethischer Bedeutung betrachtet. Oft wurde sie in diesem Sinne eingehendst debattiert. Die Gesellschaft hatte die Genugthuung, dass sich eine Anzahl hervorragender Reichstagsabgeordneter wie Heinr. Dohrn, Rohland, Aschenborn und Fürst Hohenlohe Langenburg in unserem Kreise das Material für die Vogelschutzdebatten im Reichstage holten und sich mit unseren Ansichten vertraut machen liessen, die sich himmelweit von den durch Unkenntnis des Lebens der Vögel diktierten Sentimentalitäten kritiklos schwatzender Liebhabervereine entfernten. —

Das Jahr 1884 schlug unserer Gesellschaft schwere Wunden. In der Zeit weniger Wochen hatten wir das Hinscheiden von Heinr. Bodinus, Wilh. Thienemann und Alfred Brehm zu beklagen. Des letzteren Tod war ein harter Schlag für unsere Berliner Gemeinschaft. War Brehm in Berlin, so versäumte er keine

Sitzung. Ausgerüstet mit weitem Blick und umfassenden Kenntnissen, wusste er immer Leben und Bewegung in die Versammlungen hineinzutragen und Fragen in die Debatte zu werfen, die stets weitere Kreise zogen. Noch heute hat die Lebensarbeit dieses genialen Mannes, dessen Wirken auf die Ausbreitung naturwissenschaftlichen Empfindens in Deutschland von unschätzbbarer Bedeutung war, nicht in zusammenhängender Darstellung die gebührende Würdigung gefunden. Ein Unrecht an dem grossen Schilderer tierischen Lebens! Fern sei es daher auch dieser Stunde und an dieser Stätte, an der er sein bestes Werk, das „Leben der Vögel“, geschrieben, Nachlese in wenigen Worten halten und Ähren sammeln gehen zu wollen in dem Felde, in dem leider bis zum heutigen Tage die volle Ernte seines Ruhmes noch nicht eingebracht worden ist. Alle, die Brehm nahe gestanden, waren durch die plötzliche Nachricht seines Todes tief erschüttert. Wir sahen ihn noch vor uns. Der charakteristische Kopf des erst Sechsfünfzigjährigen mit den straff zurückgelegten, kaum noch von einigen Silberfäden durchzogenen dunklen Haaren, mit der energisch vorspringenden Nase und den durchdringenden Augen, alles verriet auf den ersten Blick, dass hier Jemand war, dem die Natur die Merkzeichen des nicht gewöhnlichen aufgeprägt hatte. Es rollte so viel unverwüstlich scheinendes Leben in seinen Adern, er hatte ein so grosses Mass geistiger Arbeit vollbracht, dass man sich nur schwer mit dem Gedanken an die Vergänglichkeit seiner Person vertraut machen konnte. Als er von seiner ersten afrikanischen Reise heimgekommen, trat er mit dem kecken Mut der Jugend und mit dem Rüstzeug einer tüchtigen Bildung in den Kreis jener Männer, die die Popularisierung der Wissenschaft auf ihre Fahnen geschrieben. Mit der Klarheit scharfen Denkens und der ruhigen Sicherheit des Urteils paarten sich bei Brehm mannhafter Überzeugungsmut und Schlagfertigkeit des Wortes, die seiner Persönlichkeit das Gepräge gaben. Oft wandelte ihn die Lust an, durch kleine oder auch grosse Rücksichtslosigkeiten der Wahrheit zu ihrem Rechte zu verhelfen. Seine geistige Gesundheit liess nicht Raum für sentimentale Regungen; er war kein sentimentaler Freund, der seine Empfindungen in weicher Bequemlichkeit wohlfeil verschwendete. Wer das verlangte, dem konnte er herbe erscheinen. Aber diese Herbheit war nur gesunde Klugheit, die nichts verthut, auch nicht Empfindungen, die aber gewährte, willig gewährte

aus einem seltenen inneren Reichtum am rechten Orte und zu rechter Zeit.

Und wie plauderte es sich mit diesem Manne! Wie freute er sich seiner Vorfahren voll Charakter und Eigenart, und wie hoch bewertete er den Schatz, der ihm aus diesem Familienleben überkommen. Immer wieder erinnerte er an Lebensregeln und kernige Familiensprüche die im Renthendorfer Pfarrhause von Mund zu Mund gingen, und welche die Philosophie des Lebens ausmachten, einer gesunden Philosophie voll Klarheit, voll Ursprünglichkeit und voll von jenem Daseinsoptimismus, den der thätig strebende Mensch nicht entbehren kann. Man soll den Leuten auf's Maul schauen, hatte Luther gemeint; das hatte Brehm gethan, als er sich die gesunde Anschauung dieser kraftvollen, thüringischen Art für's Leben zu eigen machte. Was er für recht anerkannt hatte, suchte er mit unerschütterlicher Folgerichtigkeit durchzuführen. Ein Mann mit ausgezeichnetem Können, ausgestattet mit Geistesgesundheit, voll Ursprünglichkeit, wie sie dem Volke eigen sein kann, und mit dem sachlich umfassenden Wissen und der sachlich kritischen Begabung des Gelehrten — diese Mischung, die so einzig ist, war in Brehm zu völligem Ausgleich gelangt. Und auf dieser Mischung beruhte es allein, dass er oft schwierige Probleme des Tierlebens mit vollendeter Klarheit und überdies lebensvoll fesselnd darzustellen vermochte. —

Auch die folgenden Jahre brachten uns schwere Verluste. Am 5. Oktober 1885 schied Richard Böhm, im fernen Zentralafrika aus dem Leben. Ein rechtes Kind unserer Gesellschaft, begabt und begeistert wie wenige vor ihm, durfte die Wissenschaft die grössten Hoffnungen auf ihn setzen, die zu erfüllen ein herbes Geschick vereitelte. Am 6. Dezember 1886 starb in Berlin an schwerem Schwarzwasserfieber Gustav Adolf Fischer, ein Mann, der die Kenntnis der ostafrikanischen Vogelwelt wie kaum ein zweiter zu fördern gewusst hatte; am 12. Juni 1889 ging Eugen von Homeyer dahin, ein hervorragender Kenner unserer paläarktischen Vogelfauna, leider nur oft befangen in kleinlicher Beurteilung seiner wissenschaftlichen Gegner. Am 14. April 1890 starb Ladislav von Taczanowski und ein Jahr später am 9. März 1891 Friedrich Kutter, der unvergessene, dem es leider nicht beschieden gewesen, *procul negotiis*, der Oologie die Bahnen zu weisen, zu deren Erschliessung er vor allen berufen schien. Nach Gustav

Hartlaub hatte er von 1890 bis 1891 den Vorsitz in unserer Gesellschaft inne gehabt, der nun auf Bernard Altum übergang, dessen am 1. Februar dieses Jahres erfolgter Tod noch in unserer Aller Erinnerung ist. Altum's umfassende Thätigkeit auf dem Gebiete der deutschen Vogelkunde ist noch in den letzten Tagen, gelegentlich seines Hinscheidens, der Gegenstand allseitiger Anerkennung gewesen. —

Aus den Statuten der alten Ornithologen Gesellschaft war beim Ausgleich im Jahre 1875 für die neuen Satzungen die Bestimmung herübergenommen worden, in jedem zweiten Jahre, ausserhalb Berlins, eine Jahresversammlung zu halten. So fanden dieselben vom Jahre 1877 an, in welchem die Gesellschaft zum ersten Male in Dresden tagte, in Stettin, Hamburg, Oldenburg, Braunschweig und Münster, Wiesbaden, Frankfurt a. M., Cassel, Altenburg und wieder in Dresden statt.

Die Tage in Stettin im Jahre 1879, an denen sich die Ornithologen in den ausgedehnten, wilden, Curower Bruchgebieten der unteren Oder der Jagd und Beobachtung der Cormorane widmen konnten; die Stunden in Oldenburg im Jahre 1883, wo in dem herrlichen, mit Ureichen bestandenen Hasbruch Excellenz von Alten im Namen des Grossherzogs von Oldenburg mit goldenem Humpen, gefüllt mit köstlichem deutschen Wein, die Ornithologen willkommen hiess und dem hohen Empfinden Ausdruck gab, welches sein erlauchter Herr den Bestrebungen der Gesellschaft entgegenbrachte; und schliesslich die Festtage in Altenburg, die der Enthüllung des Brehm-Denkmales galten, all' diese herrlichen Tage sind mit unauslöschlichen Lettern in das Buch der Erinnerung jedes Einzelnen der Teilnehmenden lichtvoll für alle Zeiten eingeschrieben.

Von einschneidender Bedeutung für unsere Gesellschaft waren die Beschlüsse, die auf der Jahresversammlung in Cassel, vom 23. bis 26. September 1893, gefasst wurden. Auf eine Anregung Adolf Nehr Korn's wurde beschlossen, mit dem Begründer und Besitzer des Journals für Ornithologie, Jean Cabanis, ein dahingehendes finanzielles Abkommen zu treffen, dass das Journal Besitz der Gesellschaft wurde, welche die Herausgabe ihrem damaligen Generalsekretär, Anton Reichenow, übertrug. So wurde die Gesellschaft Eigentümerin der ältesten ornithologischen Zeitschrift der Welt, die heute in einer stattlichen Reihe von 48 Jahrgängen vor uns steht und ein monumentales Zeugnis ablegt

von deutscher Energie, deutschem Fleisse und deutscher Arbeit. Die Ergebnisse emsigster Forschungen, welche in allen Teilen unseres Vaterlandes durch einen sich stetig verjüngenden Stab tüchtiger Ornithologen, die durch die Gesellschaft herangezogen und gebildet wurden, ausgeführt worden sind, finden sich darin niedergelegt. Durch diese Arbeiten hat sich die Deutsche Ornithologische Gesellschaft als ein wichtiges Glied der Geschichte des wissenschaftlichen Aufschwungs der Vogelkunde in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts eingefügt und vermittelnd fremden Ländern Kunde gebracht von deutscher Forschung auf dem Gebiete der Vogelkunde.

Lassen Sie uns in wenigen, kurzen Zügen ein Bild der Arbeiten gewinnen, welche in den letzten 25 Jahren von den Mitgliedern unserer Gesellschaft und im Rahmen der Veröffentlichung der letzteren, geliefert worden sind. Nicht kann es unsere Absicht sein, die nach Hunderten zählenden Mitteilungen hier namentlich anzuführen. Die Entwicklung der Kenntnis unseres Erdballes ist eine so rapide, die Ausbildung der mit der Ornithologie in Verbindung stehenden Wissenschaften eine so durchgreifende gewesen; neue, früher nur auf Empirie beruhende Disciplinen haben im Laufe der Jahre einen so sicheren Boden gewonnen, dass wir uns nicht müssiger Übertreibung schuldig machen, wenn wir die letzten, verflossenen fünfundzwanzig Jahre als eine zweite Epoche der Entwicklung der Ornithologie in Deutschland bezeichnen. Mögen die Namen einiger unserer Mitglieder, die mit der Geschichte dieses Zeitabschnittes auf das engste und innigste verbunden sind, hier eine kurze Erwähnung finden:

Allgemeine systematische, anatomische und oologische Fragen wurden von Cabanis, W. Blasius, Fürbringer, Reichenow, Kutter, von Nathusius, Kuschel, Lühder, Gadow und Nehr Korn behandelt. Das arctische Gebiet dankt wertvolle Aufschlüsse den Forschungen Heuglins, Walters und Hartlaubs. Im Anschluss an die Zeit von 1850 bis 1875 ist in der weiteren Entwicklung der Kenntnis unserer deutschen Vögel ausserordentlich viel geschehen. Es möchte fast den Raum überschreiten, Namen zu nennen. Nur wenige seien aus der grossen Zahl an dieser Stelle genannt: Altum, Rud. Blasius, Eugen u. Alexander v. Homeyer, Graf Berlepsch, Alfr. Brehm, v. Droste, Gätke, Hartert, Kollibay, Liebe, Leverkus, Matschie, Reichenow, von Tschusi, Walter, Wiepken u. Ziemer. Für Sibirien müssen wir Eugen von Homeyer, von Taczanowski,

Dybowski, Bolau, für die Kaukasusländer Gustav Radde, für das weite turkestanische Gebiet Nicolas Sewertzoff nennen. Das kaum gekannte Mittelmeerbecken, im weiteren Sinne zoogeographischer Begrenzung, ist durch die Arbeiten Reiser's, König's von Erlanger's, Krüpers und v. Taczanowski's grundlegend und fast abschliessend erschlossen worden. Die Namen Dohrn, Bolle, Hartwig und vor allem derjenige König's werden mit der Erforschung der capverdischen und canarischen Inseln immer verknüpft sein. Nicht wenige unserer Mitglieder haben in eifriger Arbeit dazu beigetragen, dass die Kenntnis der Vogelfauna der äthiopischen Region die Höhe erreichte, auf der sie sich heute befindet. In dem ersten Zeitabschnitt dieser Arbeit sind es Finsch und Hartlaub wie Cabanis, in dem zweiten vor allem Anton Reichenow, die ihm die Bedeutung aufprägten und die intensive Erforschung der Vogelfauna des afrikanischen Gebietes einleiteten und mustergiltig fortführten. Mit Reichenow seien dann noch Fischer und Böhm, Hartert, v. Pelzeln und Neumann genannt. Für die Erforschung des indischen und malayischen Gebietes waren Kutter, Hartert, v. Pelzeln, und Wilh. Blasius thätig. Wenden wir unsere Blicke der neotropischen Region zu, so müssen wir anerkennend zweier Männer gedenken, die hier ausserordentliches für die Erforschung dieser Gebiete gethan haben: Jean Cabanis und Graf Berlepsch. Über Centralamerika danken wir von Frantzius, über die westindischen Inseln Gundlach und Graf Berlepsch wertvolle Aufschlüsse. Neu Guinea, das polynesische Inselgebiet und Neuseeland haben Finsch, Hartlaub, Gräffe, Meyer und Reichenow in einer Reihe wichtiger und nachhaltig wertvoller Arbeiten eingehend behandelt. —

Lassen Sie uns unseren Rückblick auf das fünfzigjährige Wirken unserer Gesellschaft schliessen. Mit Stolz dürfen wir es bekennen, dass die Deutsche ornithologische Gesellschaft in der verflochtenen Epoche ihres Daseins den festen Grund gefügt für einen späteren Ausbau unserer Wissenschaft. In das elfte Lustrum treten wir jetzt ein, und an der Schwelle des neuen Halbjahrhunderts wollen wir noch einmal dankbar uns der Männer erinnern, unter deren Sorge unsere Gesellschaft gegründet, welche sie geleitet und entwickelt haben, und von denen noch Cabanis und Hartlaub, Krüper und Kunz, alle hochbetagt, unter uns weilen. Sie verbinden die heutige Ornithologie mit der stolzen Epoche der Grundlegung unserer Gesellschaft. Sie haben uns auf die Bahnen

gewiesen und dieselben eröffnet, welche von einer jüngeren Generation, und wir dürfen es mit Genugthuung und Freude bekennen, von vielen unserer Mitglieder zur Förderung und zum Ruhm der Wissenschaft verfolgt worden sind. Gelüftet ist der Schleier, der Jahrzehnte hindurch die Kenntnis ferner Zonen unseres Planeten verhüllte. Damit schwindet der Reiz des Unbekannten und der Überraschungen. Aber neue Reize enthüllen sich oft, wenn man dem Einzelnen forschend nachgeht oder die Erscheinungen vergleichend zusammenzufassen sucht. Und der Aufgaben zu lösen sind noch viele! Noch sind mannigfache Schranken niederzulegen. Der durch Linné begründete Glaube an die Unveränderlichkeit der Art ist eine dieser Schranken. Der Einfluss des Darwinismus und die Bedeutung desselben für die Ornithologie ist bei uns kaum gestreift worden. Darwin's und Wallace's grundlegende Forschungen fielen in Deutschland in eine Epoche notwendig vorbereitender ornithologischer Arbeit. Arten wurden beschrieben, Gattungen abgegrenzt, faunistische Übersichten geschaffen, die einzelnen Lebensmomente erforscht, aber der Nutzen der Untersuchungen des grossen englischen Naturforschers auf die Ornithologie ist bisher nicht nachgegangen worden. Viele unserer Ornithologen nahmen die Lehre in der Theorie an, aber Niemand dachte eigentlich bis heute daran, sie eingehend zum Studium der Vögel zu verwenden. Und wie in dieser Richtung, so bleiben uns noch viele andere Fragen offen, die die kommende Zeit in Angriff nehmen wird. All' unser heutiges Wissen ist noch Stückwerk und wird überholt werden von dem Wissen späterer Tage. Wenn die Ornithologie so fortschreitet, wie sie es in den letztverflossenen fünfzig Jahren gethan, so dürfen wir noch Grosses erwarten. Intensiveres Licht wird auf die verwickelte Klassifikation der Vögel geworfen werden, wenn wir den Vogelkörper und nicht nur den Balg zu studieren beginnen. Wenn dann die dort ruhenden reichen Schätze gehoben sind, dann soll den Sitten und Lebensgewohnheiten nachgegangen werden, die einen wichtigen Teil in der Geschichte des Individuums ausmachen. Dann wird es ernste Aufgabe sein, den hochorganisierten Vogel in seinem instinctiven Leben und Treiben zu beobachten, die Beziehungen des einzelnen Individuums zu der Gesamtheit kennen zu lernen und zu versuchen, das selbständige und selbstthätige, eigenartige Handeln in einzeln gegebenen Lagen des tierischen Daseins zu verstehen und zu

erkennen. Dann wird zu prüfen sein, wie sich das Thun der Vögel, welches meist als das Ergebnis eines uns unverständlichen Naturtriebes angesehen wird, als eine Folge besonderer Sinnes-schärfe, als eine verständige Verwertung der empfangenen Sinnes-eindrücke erklären lässt. Und so giebt es der Fragen noch viele! Auf sie alle die Forschung auszudehnen, die Maschen des über den ganzen Erdball ausgespannten ornithologischen Arbeitsnetzes enger und enger zu knüpfen, das ist die grosse Aufgabe, welche die Gegenwart der Zukunft stellt. Dieses herrliche Ziel aber zu erreichen, dazu bedarf es der thatkräftigen Mitwirkung aller Kreise, welche die Förderung der ornithologischen Wissenschaft auf ihr Banner geschrieben haben! So mag denn das heutige Jubelfest, welches die älteste ornithologische Gesellschaft, nicht Deutschlands allein, sondern der ganzen Erde an der Stätte begeht, an der sie vor 50 Jahren ihren Ausgang genommen, zu einer neuen Anregung gemeinsamen Strebens werden, für die ornithologischen Vereinigungen fremder Länder wie für die Schwestergesellschaften in unserem deutschen Vaterlande!

Möge es bei dem Eintritt in das neue Halbjahrhundert gestattet sein, dem Gefühl freudiger Zuversicht Ausdruck zu leihen auf eine fernere wirksame Beteiligung unserer Gesellschaft an der Förderung der gesamten Vogelkunde und auf weitere Lustren ernster Arbeit, innerer Festigung und äusserer Blüte!

Der Vorsitzende: In ergreifenden Worten hat der Redner die Geschichte unserer Gesellschaft geschildert. Ihm ist es gelungen, ihre Sturm- und Drangzeit in unparteiischer Weise uns vor Augen zu führen. Und doch ist er in einer Beziehung nicht unparteiisch genug zu Werke gegangen. Er hat den Anteil nicht hervorgehoben, den er selbst am Gedeihen unserer Vereinigung gehabt und Schalow's Verdienste dürfen nicht unerwähnt bleiben, wenn ein Bild der Geschichte unserer Gesellschaft entrollt wird.

Nunmehr folgten die Ansprachen und Beglückwünschungen anderer Gesellschaften und wissenschaftlichen Anstalten.

Herr Otto Herman als Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale in Budapest:

Herr Präsident! Hochverehrte Festversammlung!

Ich folge dem Gebote der Gesittung, welcher ja auch mein Vaterland Ungarn huldigt, indem ich die Deutsche Ornithologische

Gesellschaft an der fünfzigsten Jahreswende ihres Bestehens und ihrer ein halbes Jahrhundert umfassenden glänzenden Thätigkeit im Namen der Ungarischen Ornithologischen Centrale, der Gesamtheit der ihr angehörenden ungarischen Ornithologen und endlich zuletzt, dem Gebote der Bescheidenheit folgend, im eigenen Namen ehrfurchtsvoll begrüße.

Dem Gebote und der Form nach könnte ich es ja bei diesen Worten auch bewenden lassen, hätte der so glänzend beredete Mund des Historiographen der Gesellschaft nicht einen Gedanken- gang in meiner Seele angeregt, welchem ich mit Ihrer gütigen Erlaubnis in bündigster Form wohl Ausdruck verleihen muss.

Vor meiner Seele erscheint ein wunderbar schönes Bild, welches ich nie vergessen werde.

In einer der schönsten Königsstädte Deutschlands, im Parke vor dem Königsschlosse erscheint ein kleines deutsches Mädchen. So wie die erste Amsel das Kind erblickt, lässt sie den Freuden- ruf erschallen und alles Gevögel des Parkes fliegt dem Kinde zu.

Das Kind nimmt ein Schächtelchen hervor, öffnet es und beginnt seine Gaben zu verteilen — hier eine Ameisenpuppe, dort ein Mehlwürmchen — und das Haschen beginnt.

Nun aber ist eine Schwarzamsel die Gierigste von allen; sie schnappt alles weg, lässt die Übrigen nicht zu.

Da ertönt die Stimme des Kindes:

„Aber Mätzchen, wie kann man auch so unartig sein; die Anderen sollen ja auch etwas haben!“

Die Amsel zieht den Kopf ein, lässt die Flügel erzittern und hängen, sie öffnet den Schnabel, — sie bittet also und das Kind giebt wieder.

Genug!

Es kann ja in unserer zur kältesten Nüchternheit neigenden Zeit Leute geben, die das Gebaren des Kindes auf den Nach- ahmungstrieb zurückzuführen geneigt sind, dass nämlich das Kind dem Vogel gegenüber jene Lehre anwendet, welche es von der eigenen Mutter an sich selbst erfahren hat.

Ich sehe mehr darin!

Ich sehe in dem Vorgange den edelsten, in die tiefste Tiefe der Volksseele verpflanzten ethischen Zug, ein Kleinod von un- schätzbarem Werte im Schmuckkästchen eines grossen und starken Kulturvolkes.

Die edle Erzader dringt in ihrer feinsten Verzweigung bis zum Herzen des Kindes und erzeugt darin die Freude am Vogel, die Liebe zum Vogel.

Und die Amseln ziehen für den Winter nicht mehr fort!

Und wenn wir nun die Frage aufwerfen, wer denn die Knappen waren, die den Erzbau begonnen, die edle Ader entdeckt, verfolgt und es bewirkt haben, dass ihr Erz selbst in der tiefsten Tiefe des Kinderherzens erglänzen möge?

Nun der beredte Mund meines Freundes Schalow hat sie genannt, die Naumanns, Brehms, Baldamus und die Anderen, deren Jünger wir ja alle sind. Der Eifer, die Begeisterung dieser Bahnbrecher waren es, welche grundlegende Werke schufen, aus welchen jede Stufe der Bildung dasjenige entnahm und fortentwickelte, was für den Geist und das Fassungsvermögen des gegebenen Elementes nötig und erspriesslich war — also von der höchsten Kulturstufe des Fachwissens bis zum Bilderbuche des Kindes!

Sie fragen „wir?“ sind die Jünger der Grossen? also die Ungarn auch? Hohe Festversammlung! Unseren ungarischen Pastor Johann Salomon von Petènyi, den Begründer der ungarischen Ornithologie, knüpften innige Freundschaftsbande an die Naumanns, Baldamus und viele Andere; die innigsten an Vater Brehm. War es ja Petènyi, der Brehms Sohn über das Taufbecken hielt, den Chrysostomus der Deutschen, der mit goldenem Munde und goldener Feder die Kenntnis des Tierlebens einer ganzen gebildeten Welt vermittelt hat! Diese Männer waren in Wissenschaft, in Liebe und Freundschaft aufs Innigste verbunden. Nun, Salomon von Petènyi führte meinen Vater ein, dieser war also der ornithologische Sohn der grossen Kohorte; nach meinem Vater bin ich der Enkel und jene junge Schar, die ich in der Ungarischen Ornithologischen Centrale um mich vereinte, besteht aus Urenkeln der Bewegung, deren Jubelfest wir alle feiern.

Ihr grosser Dichter sprach:

Das ist der Fluch der bösen That,
Dass sie fortzeugend Böses muss gebären.

In unserem Falle muss es lauten:

Das ist der Segen der guten That,
Dass sie fortzeugend Gutes muss gebären.

Ich begrüsse nochmals aus vollem Herzen die Deutsche Ornithologische Gesellschaft! Ich wünsche derselben eine der

glänzenden Vergangenheit und Gegenwart voll entsprechende Zukunft, reich an Erfolgen zu Gunsten der Wissenschaft, im Dienste der wahren Aufklärung und der Humanität!

Der Vorsitzende:

Im Namen der Gesellschaft danke ich für die warm empfundenen Worte des Vertreters der Ungarischen Centrale, welche zu beglückwünschen ist dazu, dass ein so unermüdlicher, arbeitsfreudiger Forscher an ihrer Spitze steht.

Herr Prof. Dr. Chun (Leipzig):

Meine Herren!

Der Vorstand der Deutschen Zoologischen Gesellschaft hat mich beauftragt, Sie zu der Feier des 50 jährigen Bestehens der Ornithologischen Gesellschaft warm zu beglückwünschen. Ich komme dem Auftrage um so lieber nach, als nicht nur zahlreiche Anwesende zugleich auch Mitglieder der D. Zool. Ges. sind, sondern auch zu Jenen gehören, deren Namen in der Zoologischen Wissenschaft sich des besten Kluges erfreuen. Die Anwesenheit derselben mag Zeugnis dafür ablegen, dass die Zeiten längst vorüber sind, wo derjenige, dem es obliegt, das Gesamtgebiet der Zoologie zu vertreten, sich vornehm einem Ornithologen-Congress fern hält. Ein Blick auf die zur Diskussion gestellten Vorträge zeigt, dass Sie im Geiste der Begründer der Gesellschaft denselben Fragen nachgehen, die sich jeder Einzelne auf seinem Spezialgebiete als Vorwurf wählt und von allgemeinen Gesichtspunkten aus zu beantworten sucht. Das sind die Fragen nach dem Werte und der Berechtigung der systematischen Kategorien, nach der geographischen Verbreitung, des Zusammenhanges der ausgestorbenen Vogelfauna mit der heute lebenden, nach dem Einfluss äusserer Existenzbedingungen und vor allem der anziehenden biologischen Eigenart unserer Lieblinge. Grund genug, dass wir aufmerksam den Darlegungen folgen und für die Quellenkunde dankbar sind, die uns auf Spezialkongressen geboten wird. Und mögen die Quellen weltentlegen schwer zugänglich sein, mögen sie leicht erreichbar am Wege liegen, so haben wir ihnen nachzugehen, wenn anders uns der breite Unterlauf der Erscheinungen verständlich werden soll.

So heisse ich Sie denn im Namen der Mutter, der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, die freilich diesmal recht viel jünger ist, als die Tochter, herzlich in Leipzig willkommen!

Der Vorsitzende:

Herzlichen Dank sagen wir der Deutschen Zoologischen Gesellschaft für die freundlichen Wünsche. Wir schätzen uns glücklich, dass wir einen Teil der Arbeit übernommen haben, welche die Deutsche Zoologische Gesellschaft pflegt.

Herr Direktor E. Hartert (Tring) überreicht dem Vorsitzenden ein vom Sekretär der British Ornithologists' Union, Herrn W. Oates vollzogenes Beglaubigungsschreiben und hält folgende Ansprache:

Herr Präsident, hochansehnliche Versammlung!

Die Britische Ornithologische Gesellschaft hat mich beauftragt, Ihnen Glück zu wünschen zu dem heutigen Feste, Ihnen ihre Freude und Genugthuung auszudrücken darüber, dass die Deutsche Gesellschaft diesen Gedenktag feiert, und Ihnen die aufrichtigsten Wünsche darzubringen, für eine kräftige Weiterentwicklung und Förderung unsrer geliebten Wissenschaft.

Ich brauche Ihnen nicht zu sagen, dass ich gern bereit war, den mir erteilten Auftrag zu übernehmen, da ich aus Erfahrung weiss — seit ich in England bin, ist es das dritte Mal, dass ich an den Jahresversammlungen der D. O. G. teilnehme — wie es in Ihrem Kreise, dem ich ja auch angehöre, zugeht, und auch ohnedies als Abgesandter der Britischen Ornithologischen Gesellschaft eines guten Empfanges sicher war.

Ich benutze diese Gelegenheit, Ihnen die Versicherung zu geben, dass wir in England das wärmste Interesse nehmen an den Angelegenheiten der älteren Schwestergesellschaft in Deutschland. Schon dass ich den weiten Weg von dem Mittelpunkte Englands aus über das Wasser bis hierher in das Centrum von Deutschland gesandt wurde, beweist Ihnen dies. Ich werde noch darauf zurückkommen, indem ich Ihnen einiges aus der Entwicklung der „Brit. Orn. Union“ mitteile, das im Vergleich mit der Geschichte dieser Gesellschaft, von der wir soeben eine so vortreffliche Schilderung gehört haben, von Interesse sein dürfte.

Im Jahre 1858 gründeten einige englische Ornithologen, nachdem sie schon mehrere Jahre in zwangloser Weise jährliche Zusammenkünfte gehalten hatten, in Cambridge die „Ornithological Union,“ deren Aufgabe es hinfort sein sollte, eine ornithologische Zeitschrift, genannt „The Ibis“ herauszugeben. Dieses Journal, so hies es, sollte mit keinem der bestehenden zoologischen

Journale rivalisieren; aber das ornithologische Interesse sei in Grossbritannien gross genug, um einen Versuch zu rechtfertigen, der in einem andern Lande, bei einer stammverwandten Nation so erfolgreich gewesen sei. Ich brauche kaum zu sagen, dass hiermit Deutschland und das „Journal für Ornithologie“ gemeint war. Wie glänzend der Versuch ausfiel, beweist Ihnen der erste Band des „Ibis“, den ich ihnen hiermit vorlege, und der in Bezug auf Stärke wie Zahl und Pracht der Abbildungen die ersten Jahrgänge des „Journals für Ornithologie“ übertrifft, und in Bezug auf den Inhalt ebenfalls jeden Vergleich rühmlichst aushält. Interessant ist, dass die Anzahl der Mitglieder anfangs auf 20 beschränkt blieb, dass also diese 20 Männer allein die nicht unerheblichen Kosten der Zeitschrift aufbrachten. Von diesen 20 Gründern weilen heute noch sieben unter uns, und sie beschäftigen sich alle noch, und zwar zum Teil auf das eifrigste mit der Ornithologie.

Die Zahl der Mitglieder wurde erst 1866 erhöht, aber noch immer müssen Formalitäten durchgemacht werden, um ein Mitglied der Gesellschaft zu werden. Nur in der Jahresversammlung kann ein neues Mitglied aufgenommen werden. Es muss von 3 Mitgliedern schriftlich proponiert werden, von denen eins es persönlich kennt und seine Qualification der Versammlung auseinandersetzt. Dann erst wird zu einer geheimen Wahl geschritten. Die dadurch herbeigeführte Exklusivität trägt sehr zum Ansehen dieser und anderer wissenschaftlicher Gesellschaften in England bei.

Im Jahre 1892 wurde, nachdem Dr. Sharpe und andere englische Ornithologen den Jahres- und Monatsversammlungen der D. O. G. beigewohnt hatten, als ein Zweig der „Union“ der „British Ornithologist's Club“ auf Anregung des ersteren gegründet, der wie die deutsche Gesellschaft monatliche Versammlungen abhält, und der häufigeren gemüthlichen Verkehr der Ornithologen herbeiführte. Nur Mitglieder der Union können diesem Klub angehören.

Vor nicht langer Zeit schrieb mir ein deutscher Freund, dass die deutsche ornithologische Arbeit nicht genügend in England beachtet würde. Dieser Vorwurf jedoch ist nicht allgemein berechtigt. Wenn nicht jede deutsche Arbeit überall in Grossbritannien bekannt ist, so kann dasselbe auch umgekehrt gefunden werden. Ich könnte Ihnen mehr als eine englische ornithologische Schrift von nicht ganz geringer Bedeutung nennen,

die kaum Einem von Ihnen bekannt sein dürfte. Es ist ausserdem recht schwer, alle Litteratur zu beherrschen, und die Zahl der in englischer Sprache erscheinenden Werke über Vögel ist so gross, dass man viel Mühe hat, damit allein fertig zu werden. Die berühmten englischen Ornithologen aber kennen die deutsche Litteratur sehr gut. Die Ziele der Forschung auf beiden Seiten des Kanals sind nicht immer gleiche, wo sie einander aber berühren, bringen sie jenen gesunden Wetteifer mit sich, der der Wissenschaft zum Wohle gereicht und frei bleibt von persönlicher, eitler Rivalität, wie man sie in andern Lebenslagen findet, wie sie aber in der hehren Wissenschaft, der wir uns geweiht haben, nie vorkommen sollte, da es ja nicht Erwerb ist und nicht persönlicher Ruhm sein sollte, nach dem die Männer der Wissenschaft streben. Je mehr die Ornithologen der beiden blutsverwandten Nationen, Deutschlands und Englands, gemeinsam wirken, desto mehr wird die Wissenschaft gefördert.

Nicht uninteressant ist es, zu sehen, dass diese beiden Nationen die einzigen in Europa sind, die schon in den fünfziger Jahren lediglich der Ornithologie gewidmete Zeitschriften und Gesellschaften gründeten, deren Bestand und rühmliches Fortbestehen auf lange Zeit gesichert ist.

Noch einmal, meine Herren, versichere ich Sie der kameradschaftlichen Gesinnungen der ornithologischen Genossen jenseits des Kanals und rufe Ihnen in ihrem Namen zu ein herzliches Glück auf!

Der Vorsitzende:

Mit unserem Danke für die Glückwünsche der British Ornithologist's Union verknüpfe ich die Versicherung, dass wir Deutsche alle aufrichtig die grossen Verdienste der englischen Gesellschaft um die Förderung der Wissenschaft anerkennen. 20 Ornithologen gründeten die Ornithologist's Union und diese 20 gaben ein grosse Zeitschrift heraus, den „Ibis“. Solcher kapitalkräftigen Männer erfreuen wir uns in Deutschland nicht viele. Noch einen gewaltigen Vorsprung haben die englischen Ornithologen vor den deutschen voraus gehabt; seit vielen Jahren sind aus den englischen Kolonien die Sammlungen nach London geströmt. Wir wollen jetzt erst die Verbindungen mit fremden Ländern vermehren. Nicht vergessen darf man die Förderung, welche die Anatomie der Vögel durch englische Forscher erfahren

hat. Aus dem Londoner Zoologischen Garten ist das Material für zahlreiche anatomische Arbeiten hervorgegangen. In dieser Hinsicht müssen wir den Engländern nacheifern, Material wird uns aus unseren zoologischen Gärten genügend geboten; noch aber sind die Bearbeiter dieser Schätze nicht auf dem Plan. Die Vertiefung der Systematik durch die Ergebnisse der Anatomie ist aber die Vorbedingung für die Erweiterung unserer Kenntnisse, für die Möglichkeit, eine natürliche Einteilung der Vögel zu erlangen. Herr Hartert, der Direktor des Museums in Tring, hat uns die Grüsse der Freunde in England überbracht; wir empfinden es besonders freudig, dass diese Grüsse von einem Sohne unseres Vaterlandes überbracht worden sind, der mit unserer Gesellschaft so viele Beziehungen hat, vielen der Mitglieder durch Freundschaft verknüpft ist und der im fremden Lande sich eine ehrenvolle Stellung errungen hat.

Herr Dr. Hennicke (Gera):

Meine Herren!

Im Namen des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt bringe ich der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu ihrer 50 jährigen Jubelfeier die herzlichsten Glückwünsche dar. Mancher mag vielleicht denken, was hat denn ein Vogelschutzverein mit der Feier der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu thun? Nun, meine Herren, der Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt hat vom ersten Tage seines Bestehens an die Ansicht vertreten, dass ein wirksamer Vogelschutz ohne genaue Kenntnis der Vögel und ihres Lebens unmöglich ist, und vor allem die Verbreitung der Vogelkunde auf seine Fahne geschrieben. Er glaubt deshalb auch, dass Sie ihn nicht in einen Topf werfen mit den Vogelschutzvereinen, deren sentimentale Bestrebungen Herr Schalow vorhin streifte. Der Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt weiss also die hohen, wissenschaftlichen Ziele der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu schätzen und erkennt ihre Erfolge, die auch ihm zugute kommen, im vollstem Masse an. Um dieser Anerkennung auch äusserlich Ausdruck zu geben, hat die Generalversammlung beschlossen, die Herren Prof. Dr. Reichenow und Herman Schalow zu ausserordentlichen und korrespondierenden Mitgliedern des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt zu ernennen, und mich beauftragt, den beiden Herren die Diplome hierüber zu überreichen. Möge die

Deutsche Ornithologische Gesellschaft auch fernerhin blühen, wachsen und gedeihen und sich noch recht lange der Führerschaft solcher Männer zu erfreuen haben, wie der jetzt an ihrer Spitze stehenden.

Der Vorsitzende:

Die Deutsche Ornithologische Gesellschaft spricht dem Deutschen Verein für Vogelschutz, ihren Dank für die warmen Worte aus, mit denen der Vorredner sie begrüsst hat. Viele unserer Mitglieder gehören auch diesem Verein an und auch in unseren Reihen wird einem praktischen Vogelschutz alle Anerkennung gezollt. Wir erkennen voll die Leistungen des Vereins für Vogelschutz an und wir freuen uns namentlich darüber, dass Naumann's gewaltiges Werk verjüngt auf Anregung und durch die werkhätigen Bestrebungen dieses Vereins herausgegeben wird. Möge der Verein gedeihen und blühen.

Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. W. Blasius (Braunschweig):

Sehr geehrte Festversammlung!

Von dem Verein für Naturwissenschaft in Braunschweig ist mir der ehrenvolle Auftrag erteilt, der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu ihrem goldenen Jubiläum die herzlichsten Glückwünsche zu überbringen. Nach den erhebenden Worten der soeben gehörten Festrede und den warmempfundenen Ansprachen meiner Vorredner kann ich, wenn ich nicht in den Fehler der Wiederholungen verfallen will, es nicht für meine Aufgabe halten, an dieser Stelle nochmals den Ruhm der feiernden Gesellschaft zu verkünden. Wohl aber glaube ich, mit einigen Worten begründen zu sollen, weshalb unser Verein in Braunschweig sich für berufen halten darf, seine Glückwünsche darzubringen. Braunschweig ist schon seit langer Zeit eine Pflegestätte ornithologischer Forschung. Als ich vor einiger Zeit damit beschäftigt war, alte Schriften, die sich auf die Ornithologie unseres Landes beziehen, aufzusuchen und zu einem Litteratur-Verzeichnis zu sammeln, fand ich schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts aus der Feder Braunschweigischer Naturforscher manche Abhandlung über die Vögel Braunschweigs, die auch für weitere Kreise Interesse beanspruchen dürfte. Vor allem erinnere ich hier an Franz Ernst Brückmann, dessen 275 Epistolae itinerariae und andere Abhandlungen manche nicht unwichtige

Aufschlüsse über die einheimische Vogelwelt geben. Etwa hundert Jahre später sind von Alexander Graf Keyserling und meinem damals als Professor in Braunschweig wirkenden Vater Johann Heinrich Blasius in den zoologischen Sammlungen zu Braunschweig die in dem zoologischen Museum zu Berlin begonnenen Arbeiten über die Säugetiere und Vögel Europas beendigt, deren Ergebnisse in dem klassischen Werke: „Die Wirbelthiere Europas I“ niedergelegt sind. Und dieses Werk ist zusammen mit manchen anderen ornithologischen Schriften in dem Verlage von Fr. Vieweg & Sohn in Braunschweig erschienen. — Seit beinahe 4 Jahrzehnten besteht in Braunschweig der Verein für Naturwissenschaft, der sich die Pflege aller naturwissenschaftlichen Interessen zur Aufgabe gestellt hat. Schon in den ersten Jahren des Bestehens hat der Verein gesucht, seinen Mitgliedern auch Anregungen auf dem Gebiete der Vogelkunde zu geben und der ornithologischen Forschung zu dienen. Seit vielen Jahren besteht auch eine besondere Abteilung für Zoologie und Botanik, in welcher der Ornithologie ein weiter Spielraum gegönnt wird. Dankbar erkennen wir an, wie befruchtend gerade auf die Arbeiten dieser Abteilung seit jeher die Anregungen gewirkt haben, die die Deutsche Ornithologische Gesellschaft uns gegeben hat. So bringen wir mit dem Ausdrucke herzlicher Dankbarkeit der Gesellschaft die innigsten Wünsche für das neu beginnende zweite halbe Jahrhundert ihres Lebens dar. Möge die Deutsche Ornithologische Gesellschaft wie bisher blühen, wachsen und gedeihen in dem neuen Zeitabschnitt und über diesen hinaus, immerdar bis in alle Zukunft! Mit diesem Wunsche erlaube ich mir das mir anvertraute Glückwunschsreiben unseres Vereins für Naturwissenschaft zu überreichen.

Eine vom Redner gleichzeitig überreichte Glückwunschsadresse lautet:

Der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft
widmet
zur Jubelfeier ihres fünfzigjährigen Bestehens
am 6. Oktober 1900
der Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig
die herzlichsten Wünsche für den Fortschritt ihrer hohen
Bestrebungen in der Erkenntnis und Pflege der Natur.
i. A. der Vorstand

Dr. Kaempfer. Dr. Grundner.
Dr. med. Bernhard. Mus.-Insp. F. Grabowsky.
Dr. Wilh. Blasius.

Der Vorsitzende:

Der Braunschweiger Verein für Naturwissenschaft hat seit langer Zeit durch Veröffentlichungen über Vogelkunde in ähnlicher Weise gewirkt wie unsere Gesellschaft. Einer der Gründer der Braunschweiger Gesellschaft, Herr Nehr Korn, ist auch eines unserer thätigsten Mitglieder. In bibliographischer Beziehung hat der Braunschweiger Verein uns ein Vorbild geschaffen, dem nachzustreben unsere Aufgabe sein muss. Mögen die Beziehungen zwischen beiden Vereinen sich freundlich weiter entwickeln.

Herr R. de Neufville, Sektionär der ornithologischen Abteilung des Senckenbergischen Museums in Frankfurt a. M., überreicht mit warmen Begrüßungsworten der Versammlung folgende Adresse:

Der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

beehren wir uns, anlässlich ihrer Jahresversammlung in Leipzig und der Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens, mit dem Ausdruck verbindlichsten Dankes für die freundliche Einladung zur Teilnahme an derselben, Gruss und Glückwunsch zu übersenden.

Mit aufrichtiger Freude und mit warmem Danke blicken wir heute auf die hervorragenden Erfolge zurück, welche die Deutsche Ornithologische Gesellschaft durch die rastlose, segensreiche Thätigkeit ihrer verdienten Mitglieder im Laufe eines halben Jahrhunderts errungen hat, und wünschen von Herzen, dass sie mit gleichem Erfolge auch in Zukunft und für alle Zeiten ihren grossen und schönen Aufgaben zum Segen und zur Förderung der Wissenschaft gerecht werden möge!

Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.

u. i. d. N.

Dr. A. Knoblauch,
I. Direktor.

Dr. med. E. Roediger.
I. Sekretär.

Ad. Rörig,
II. Direktor.

Dr. Vohsen.
II. Sekretär.

Der Vorsitzende:

Für die Glückwünsche der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft danken wir von Herzen und wünschen ihr fernerer Blühen und Gedeihen. Die Frankfurter Ornithologische Sammlung ist in Deutschland eine der an Typen reichsten.

Herr Rechtsanwalt P. R. Kollibay (Neisse):

Meine Herren!

Aus den Ostmarken des Deutschen Reiches bin ich entsandt, unserer festfeiernden Ornithologischen Gesellschaft einen Gruss zu entbieten. Dort, wo nach der Meinung vieler Westländer sich die Füchse gute Nacht sagen, oder wo die Welt mit Brettern vernagelt ist, in Oberschlesien und zwar in der früheren Festung Neisse haben sich vor 6 Jahren auf meine Anregung eine Anzahl Männer von ornithologischem Interesse zusammengeschlossen, die, ohne sich über den wissenschaftlichen Erfolg ihrer Bestrebungen übertriebenen Erwartungen hinzugeben, immerhin durch gegenseitigen Gedanken- und Beobachtungsaustausch sich selbst zu belehren und dadurch Vogelkunde und Vogelschutz zu fördern bestrebt sind. Ohne Satzungen und ohne Beiträge hält der ornithologische Verein in Neisse durch das Wintersemester in zwangloser Form seine Monatssitzungen ab und veranstaltet im Sommer Exkursionen in vogelreiche Gebiete. Er fühlt sich als ein Kind der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, denn von einem Mitgliede derselben ist er ins Leben gerufen, seine Satzungen sind denen der Gesellschaft äusserlich nachgebildet, was das Gesellschaftsorgan uns bringt, das wird, soweit möglich, zum Gegenstande der Besprechungen gemacht, und vom Geiste der Gesellschaft versuchen wir alle uns durchdringen zu lassen. So fühlt sich denn der Ornithologische Verein in Neisse berechtigt und verpflichtet, Anteil zu nehmen an dem frohen Feste, das die Deutsche Ornithologische Gesellschaft in diesen Tagen hier feiert. Unsere Mitglieder sind im Geiste hier anwesend und sind begierig, von dem Resultate der gegenwärtigen Tagungen und Verhandlungen Kenntnis zu erhalten. In unserer Vereinssitzung vom 29. September hat man mich beauftragt, die Teilnahme und die wärmsten Glückwünsche des Ornithologischen Vereins in Neisse hier in Leipzig auszusprechen. Ich entledge mich dieses mich ehrenden Auftrages um so lieber, als gerade die letzten Jahre gezeigt haben, dass neues, frisch pulsierendes Leben in unsere deutsche ornithologische Wissenschaft eingekehrt ist, und damit der Erfüllung unserer Glück- und Heilwünsche von vornherein das günstigste Prognostikon gestellt ist. Ich entledge mich des Auftrages ferner in der Hoffnung, dass das weitere Blühen und Gedeihen der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft auch der Vogelkunde meiner schönen Heimatprovinz Schlesien

zu derjenigen Förderung dienen möge, deren sie so sehr bedarf. Und so fasse ich die Glückwünsche des durch mich vertretenen Vereins in Worte zusammen, wie sie der hiesigen, altgeheiligten Stätte der Wissenschaft angemessen sind, in die Worte: „Die Deutsche Ornithologische Gesellschaft

Vivat, floreat, crescat in aeternum!“

Der Vorsitzende:

Herzlichen Dank sagen wir den Freunden der Ostmark für ihren warmen Gruss. Wer sich mit der Vogelwelt des Riesengebirges je beschäftigt hat, der weiss, welche Fülle von Aufgaben dort noch den Ornithologen gestellt sind. Möge es den schlesischen Fachgenossen gelingen, ein umfassendes Werk über die schlesische Vogelwelt zu stande zu bringen.

Herr Prof. Dr. Lampert (Stuttgart):

Hochverehrte Anwesende!

Gestatten Sie, dass ich dem Gruss aus dem Osten in kurzen Worten einen Gruss aus dem Süden, aus Schwaben, anschliesse. Wir haben in Württemberg keine besondere ornithologische Vereinigung, allein in dem „Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg“, der seit nun bald sechs Dezennien sich die Erforschung der natürlichen Verhältnisse Württembergs zur Aufgabe gesetzt hat, hat auch die Ornithologie stets eine Heimstätte gefunden. Manche seiner Mitglieder, ich erinnere nur an Landbeck, Freiherr Richard von Koenig-Warthausen, Julius Hoffmann, waren bestrebt, auch ihrerseits am Ausbau der ornithologischen Wissenschaft litterarisch mitzuarbeiten, und vor allem waren und sind unsere Vereinsmitglieder stets bemüht, durch Ergänzung der im K. Naturalien-Cabinet nach biologischen Grundsätzen aufgestellten Sammlung Württemberger Vögel ein möglichst vollständiges Bild zu liefern von der Ornis eines Theiles unseres deutschen Vaterlandes. So mögen sie es nicht für unbescheiden erachten, wenn auch der Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg dieses Ehrentages der Deutschen ornithologischen Gesellschaft gedenkt, und wenn ich in seinem Namen nicht nur die herzlichsten Grüsse zum frohen Verlauf des Festes überbringe, sondern zugleich auch die besten Wünsche für ein stetes Blühen, Wachsen und Gedeihen der Deutschen Ornitho-

logischen Gesellschaft in der zweiten Jahrhunderthälfte ihres Bestehens.

Der Vorsitzende: Mit innigem Danke vernehmen wir den Gruss aus dem schönen Württemberg. Wer Stuttgart kennt, muss es beneiden um sein Museum, dessen reichhaltige Schätze Ornithologen von weit und breit anziehen, dessen vorzügliche vaterländische Vogelsammlung den weitesten Kreisen Teilnahme für die Vogelwelt einflössen. In Württemberg haben zahlreiche gute Vogelkenner gewirkt, deren Thätigkeit unvergessen bleiben wird.

In Vertretung des am persönlichen Erscheinen leider verhinderten Herrn Dr. C. Parrot (München) verliest der Schriftführer folgende, vom Ornithologischen Verein in München verfasste und in Schönschrift ausgeführte Adresse:

Der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft
bringt zur 50 jährigen Jubelfeier
seine herzlichsten Glückwünsche dar
der Ornithologische Verein München (E. V.)

zugleich mit dem Wunsche, die Gesellschaft möge zu Nutz und Frommen der Wissenschaft, die ihr schon so viel zu verdanken hat, noch viele, viele Jahre weiter blühen und gedeihen.

Der Vorstand.

Dr. C. Parrot
I. Vorsitzender.

Dr. F. Kreitner
II. Vorsitzender.

Der Vorsitzende spricht dem Münchener Verein den Dank unserer Gesellschaft aus. Herr Parrot, dessen geschicktem Vorgehen die Gründung des Münchener Vereins zu danken ist, hat sich durch seine guten Beobachtungen die Sympathien der übrigen Ornithologen längst gesichert. Er ist der Mann, in dessen Händen die Pflege der bayrischen Vogelkunde nach Jäckel's Tode gut aufgehoben ist. Möge der Münchener Verein, der durch seinen ersten, wissenschaftlich wertvollen Jahresbericht gezeigt hat, was er leisten kann, zur Freude der Fachgenossen weiter wirken und gedeihen.

Herr Hellmayr verliest folgenden Brief des Herrn Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen:

Als eines der ältesten Mitglieder der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft drängt es mich, einige Worte — leider aus der Ferne — an Sie zu richten:

Ich nehme den innigsten Anteil an der schönen und erhebenden Feier, die Sie heute begehen, und weile im Geiste in Ihrer Mitte, Sie alle herzlichst grüssend.

Wir damals Jungen, die mit dem Feuereifer der Jugend uns begeistert in den Dienst der Ornithologie gestellt, sind nun alt geworden, manche Lücke wurde in unsere Reihen gerissen; aber wir blieben treu der Wissenschaft, die uns damals begeistert, und halten ihr Banner hoch. Und wenn heute unsere Gesellschaft ihr 50 jähriges Jubiläum feiert, so vermag sie mit vollem Rechte stolz zu sein auf den zurückgelegten Weg, auf die errungenen Erfolge, auf die gegebenen Anregungen, welche die schönsten Früchte zeitigten.

Aus nah und fern sind Sie, meine Herren, herbeigeeilt, um Teil zu nehmen an dem schönen Feste; aber auch wir, die demselben fern bleiben mussten, feiern dieses im Geiste mit Ihnen, und indem wir Sie alle herzlich grüssen, lassen Sie uns in den Ruf einstimmen:

„Die Deutsche Ornithologische Gesellschaft wachse und gedeihe immerdar!“

V. v. Tschusi zu Schmidhoffen, (Hallein).

Der Generalsekretär übermittelt der Versammlung die Grüsse des Ehrenpräsidenten der Gesellschaft, Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Möbius in Berlin, des Seniors der Gesellschaft, Herrn Dr. G. Hartlaub in Bremen, des Wirkl. Geh. Staatsrats Dr. Radde, Excellenz, in Tiflis, des Herrn Dr. J. v. Madarász, Kustos am Ungarischen Nationalmuseum in Budapest und des Herrn Dr. C. Bolle in Berlin.

Ferner sind der Versammlung folgende Begrüssungsschreiben theils brieflich, theils telegraphisch zugegangen:

„Zum fünfzigjährigen Jubiläum der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, der ich seit 26 Jahren als Mitglied angehöre und deren Leistungen ich stets mit Interesse verfolge, spreche ich meine beste Gratulation aus und wünsche guten Erfolg für ihre wissenschaftlichen Arbeiten.“ Fürst von Bulgarien.

„Die naturforschende Gesellschaft zu Altenburg entbietet der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, mit welcher sie durch beinahe fünfzigjährige Beziehungen verbunden ist, herzlichste Glückwünsche zum Jubeltage.“

Dr. Koepert.

„Anlässlich der 50 jährigen Jubelfeier des Bestehens der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft gestatten wir uns, unsere herzlichsten Glückwünsche hierdurch ergehen zu übermitteln.

Mögen diesen ersten fünfzig Jahren auch alle weiteren gleichen, immer neue wissenschaftliche Erfolge den bisherigen sich anreihen und die freundschaftlichen Beziehungen zwischen unseren Gesellschaften für alle Zeiten in ungeschmälertem Grade bestehen bleiben.“

Das Präsidium der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz:

v. Seeger.

Dr. Freise.

Dr. Mund.

„Zur fünfzigjährigen Jubelfeier sendet Glückwunsch“

Der Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltungen in Hamburg.

„Die besten Wünsche für das fernere Blühen und Gedeihen sendet der Naturwissenschaftliche Verein für Neuvorpommern und Rügen.“

„Im Namen der k. k. Zoologischen Botanischen Gesellschaft und insbesondere der ornithologischen Section, bitte ich, für die Deutsche Ornithologische Gesellschaft die besten Glückwünsche entgegenzunehmen. Es möge unserer Schwestergesellschaft beschieden sein, so wie sie im Laufe eines halben Jahrhunderts sich fortentwickelnd eine erspriessliche Thätigkeit entfaltet hat, auch in alle Zukunft fruchtbringend zu wirken, zum Stolze ihrer Mitglieder, zum Gedeihen der Wissenschaft.“ v. Lorenz (Wien).

„Mit dem Ausdruck des herzlichsten Bedauerns, nicht persönlich im schönen Leipzig erscheinen zu können, sende ich der Jubilarin in alter Anhänglichkeit herzlichsten Glückwunsch. Allen Festteilnehmern verbindlichsten Gruss.“

Hermann Büniger (Berlin).

„Am Erscheinen leider verhindert, sende den Ornithologen herzlichsten Gruss in der Hoffnung, sie 1901 zur 50 jährigen Jubelfeier der Gesellschaft in Berlin persönlich begrüßen zu können,

wo die Gesellschaft durch Statut (siehe Naumannia Jahrgang 1851) gegründet wurde.“

Cabanis (Friedrichshagen b. Berlin).

„Die herzlichsten ornithologischen Grüsse zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Gesellschaft.“

Stefan Chernel von Chernelháza (Köszeg).

„Zur Jubelfeier besten Glückwunsch.“

Stabsarzt Gengler (Erlangen).

„Zur Jubelfeier sende ich der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft die herzlichsten Glückwünsche! Möge die schöne Feier, begünstigt vom Wetter, zur vollen Zufriedenheit Aller verlaufen.“

Hartwig (Berlin).

„Kann ich heute nicht die Ehre haben, zu profitieren von Meistergaben, wünsch' ich der Gesellschaft doch ferneres Glück, den Vereinsgenossen des Adlers Blick.“

Ludwig Holtz (Greifswald).

„Gern hätte ich der Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in meiner Vaterstadt beigewohnt, doch wurde mir der erbetene Urlaub von meiner vorgesetzten Behörde nicht bewilligt. Mit Bedauern verzichte ich auf eine Gelegenheit, durch mündliche Aussprache mit Fachgenossen die mir obliegenden Arbeiten zu fördern und meinen wissenschaftlichen Anschauungskreis zu erweitern. Stattdessen muss ich mich auf den aufrichtigen Wunsch beschränken, dass die heutige Jubeltagung einen zweiten Abschnitt in der Geschichte unserer Gesellschaft einleiten möge, der an Leistungen und Erfolgen dem vollendeten mindestens gleichkomme. In diesem Sinne bitte ich die Festteilnehmer, einen herzlichen Glückwunsch und Gruss von mir entgegenzunehmen.“

Dr. Arnold Jacobi,

Technischer Hilfsarbeiter in der Biologischen
Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes
in Berlin.

„Der Jahresversammlung zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft sendet besten Gruss und Glückwunsch.“

Kuschel (Breslau).

„Im Geiste heute bei Ihnen, bitte ich, den versammelten deutschen Ornithologen meine herzlichsten Grüsse zu übermitteln.“

Leverkühn (Sofia).

„Zu meinem Bedauern kann ich wegen Abwesenheit im Süden der 50jährigen Feier der Gesellschaft nicht persönlich beiwohnen und übermittle daher vor meiner Abreise meine kollegialen Grüsse auf diesem Wege zugleich mit dem Wunsche, dass unsere Gesellschaft nach weiteren 50 Jahren einen heute von uns noch ungeahnten Aufschwung genommen haben möge.“

A. B. Meyer (Dresden).

Adis-Abeba, 11. Sept. 1900.

„Die herzlichsten Glückwünsche der Gesellschaft zur Jubelfeier und Grüsse allen Anwesenden senden von afrikanischem Boden.“

Oskar Neumann. C. v. Erlanger.

„Obwohl ich leider durch die Ausführung einer zweimonatigen Sammelreise in Serbien verhindert bin an den Festtagen in Leipzig teilzunehmen, kann ich doch die Versicherung geben, dass ich im Geiste an jenen Tagen in der Mitte der Versammlung weilen werde, der ich so gerne persönlich beigewohnt hätte.

So bringe ich hiermit wenigstens schriftlich meine aufrichtigen Wünsche für das Gedeihen der Verhandlungen sowohl, als insbesondere für den Weiterbestand und die fernere erfolgreiche Arbeitsleistung unserer Gesellschaft auf dem Gebiete unserer schönen Wissenschaft zur Kenntnis.

Da ich mit Leib und Seele der heute festlich versammelten Körperschaft seit einer Reihe von Jahren angehöre, wird es auch fernerhin mein stetes Bestreben sein, in ornithologischer Beziehung auf der Balkan-Halbinsel zu leisten, so viel mir eben möglich ist.

Indem ich der Gesellschaft ein kräftiges „Vivat, crescat, floreat“ zurufe, mit treudeutschem Grusse.“

Othmar Reiser (Sarajevo).

„Der von mir zwecks Teilnahme an der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft beantragte Urlaub ist mir verweigert worden, ebenso wie der von mir gestellte Antrag, mich dienstlich nach Leipzig zu entsenden, abgelehnt worden ist.

Ich teile dieses dem Vorstand der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft mit dem Ausdruck des lebhaftesten Bedauerns darüber mit, dass es mir auf diese Weise unmöglich gemacht ist, nach Leipzig zu kommen; ich bitte, den Grund meines Fernbleibens in das Protokoll aufzunehmen, da es sonst auffällig erscheinen könnte, dass ich die so günstige Gelegenheit, die Interessen meines Berufes durch Beteiligung an den Verhandlungen, welche zumteil mein spezielles Arbeitsgebiet betreffen, zu fördern, nicht wahrgenommen habe, und mir später vielleicht ein Vorwurf daraus gemacht werden könnte.“

Professor Dr. Rörig,
Regierungsrat (Berlin).

„Zur Jubelfeier sendet freundlichen Festgruss und herzlichen Glückwunsch aus deutscher Nordmark.“

Rohweder (Husum).

„Zum fünfzigjährigen Bestehen herzliche Glückwünsche für ein kräftiges Weiterblühen und Gedeihen.“

Direktor Schöpf (Dresden).

„Leider persönlich verhindert, sendet den anwesenden Ornithologen Gruss und Glückwunsch.“

von Treskow (Berlin).

„Leider kann ich mich an der Festversammlung in Leipzig nicht beteiligen, wollte aber nicht unterlassen, der Gesellschaft meinen ergebensten Gruss zu übersenden und ihr eine erspriessliche Weiterentwicklung zu wünschen.“

C. Wüstnei (Schwerin i. M.).

Der Vorsitzende spricht allen, die der Jubelfeier gedacht haben, herzlichsten Dank aus und verkündet der Versammlung nachstehende Ehrung:

Der Vorstand der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft hat beschlossen, zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens folgende ausländische Ornithologen zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft zu ernennen:

Herrn Wirklichen Geheimen Staatsrat Dr. Radde Excellenz,
Direktor des kaukasischen Museums in Tiflis.

Herrn Dr. P. L. Sclater, Sekretär der zoologischen Gesellschaft in London.

Herrn Otto Herman, Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale in Budapest.

Herrn Dr. R. Bowdler Sharpe, Assistant Keeper, British Museum, in London.

Herrn Professor Graf T. Salvadori, Vicedirektor des Zoologischen Museums in Turin.

Herr Herman dankt für die Ehre, die ihm die Ornithologische Gesellschaft hat zuteil werden lassen, eine Ehre, die ihm für seinen Lebensabend als höchster Schatz erscheint, die ihm Veranlassung geben wird, das Band immer fester zu knüpfen, das ihn mit den deutschen Ornithologen verbindet.

Nach einer kurzen Frühstückspause begaben sich die Teilnehmer in den Zoologischen Garten, wo Herr Direktor Pinkert in liebenswürdiger Weise die Führung übernahm. Nachdem der Tierbestand sehr eingehend in Augenschein genommen war und Gelegenheit zur Erörterung von mancherlei interessanten Fragen gegeben hatte, wurde ein photographisches Gruppenbild aller Anwesenden aufgenommen. Hierauf ging es zur Besichtigung des prächtigen, eben eröffneten Restaurations-Gebäudes. Bald mahnte die vorrückende Zeit zum Aufbruch.

Um $\frac{1}{2}$ 4 Uhr fanden sich die Mitglieder der Jahresversammlung zu einem Festmahle zusammen, an dem auch Damen sich beteiligten. Eine von Prof. Döring's Meisterhand entworfene humoristische Tischkarte bot sich als heiterer Führer für die Speisenfolge. Ernste und heitere Tischreden in grosser Anzahl belebten das Mahl. Der Abend wurde durch einen Besuch im Krystallpalaste und daran anschliessende gesellige Vereinigung ausgefüllt.

Sonntag, den 7. October 1900. Vormittags 9 Uhr.

Die Mitglieder der Gesellschaft traten zunächst zu einer geschäftlichen Sitzung zusammen.

Herr Professor Dr. R. Blasius übernimmt wieder den Vorsitz und Herr Matschie wirkt als Schriftführer.

Herr Blasius eröffnet die Sitzung um 9 Uhr 20 Min.

Herr Deditius verliest den Kassen-Bericht und bittet um Prüfung und Anerkennung der Rechnungsbeläge.

Auf die Anregung des Vorsitzenden erhebt sich die Gesellschaft von den Plätzen, um die in dem Vortrage des Herrn

Deditius genannten, im Verlaufe des letzten Geschäftsjahres verstorbenen Mitglieder zu ehren.

Hierauf werden als Prüfungsausschuss die Herrn Kollibay, Nehr Korn und Rey gewählt.

Herr Reichenow erhält alsdann das Wort und weist darauf hin, dass durch den Tod des Geh. Regierungsrat Professor Dr. Altum und den durch eine Forschungsreise bedingten Rücktritt des Hrn. Dr. Heinroth für die Ämter des Präsidenten und des stellvertretenden Sekretärs eine Ergänzungswahl während des verflossenen Jahres vorgenommen werden musste, die durch den Ausschuss erfolgt ist. Die Wahl ist auf die Herren Prof. Dr. R. Blasius und P. Matschie gefallen.

Nachdem hierauf der leitende Vorstand den Satzungen gemäss sein Amt niedergelegt hatte, wurde zur Neuwahl des Vorstandes geschritten. Auf Antrag des Hrn. Amtsrat Nehr Korn wurde von der Versammlung der ausscheidende Vorstand durch Zuruf wiedergewählt. Der Vorstand besteht somit für die folgenden 2 Jahre aus den Herren: R. Blasius als Präsident, H. Schalow als Vice-Präsident, A. Reichenow als Generalsekretär, P. Matschie als stellvertretendem Sekretär und C. Deditius als Kassenführer.

Nunmehr wurde die Neuwahl für 5 ausscheidende Mitglieder des Ausschusses vorgenommen. Es werden wiedergewählt die Herren J. Cabanis, A. von Homeyer, W. Blasius und Freiherr R. König-Warthaussen; für den wegen der Übernahme des Präsidiums austretenden Herrn R. Blasius wird Herr Kollibay in den Ausschuss gewählt.

Als letzter Gegenstand der geschäftlichen Sitzung ist die Bestimmung über die Zeit und den Ort der nächsten Jahresversammlung vorgesehen. Herr Matschie schlägt vor, diese Versammlung vom 12.—16. August 1901 in Berlin abzuhalten in denjenigen Tagen, welche für die Sitzungen des Internationalen Zoologen Congresses in Aussicht genommen sind.

Die Versammlung beschliesst, im nächsten Jahre gleichzeitig mit dem Internationalen Zoologen Congress und als dessen Section in Berlin zu tagen.

Nachdem die geschäftliche Sitzung durch den Präsidenten geschlossen worden ist, eröffnet Herr R. Blasius sofort die wissenschaftliche Sitzung. Mit Rücksicht auf die Reichhaltigkeit der Tagesordnung bestimmt der Vorsitzende, dass jedem Vor-

tragenden nur je 20 Minuten und jedem in der Discussion Sprechenden nur je 3 Minuten zum Reden gestattet werden können.

Herr Kollibay zieht seinen angekündigten Vortrag zu Gunsten der übrigen zurück.

Es erhält als erster das Wort Herr Freiherr von Berlepsch Seebach:

Bericht
über den im Auftrage der deutschen Ornithologischen Gesellschaft aufgestellten Entwurf eines internationalen Vogelschutzgesetzes und über Beratung dieses Entwurfes auf dem Pariser Congress.

Von **Hans Freiherr von Berlepsch.**

Mehrere Motive bestimmten die „deutsche Ornithologische Gesellschaft“ in der letzten Jahresversammlung sich auch mit der Frage eines internationalen Vogelschutzgesetzes zu beschäftigen. Abgesehen von der nach den veränderten Culturverhältnissen vorliegenden Nothwendigkeit eines solches Gesetzes, war es hauptsächlich auch der Wunsch, dass diese Frage, da sie nach Lage der Dinge jetzt doch nun mal einer Lösung entgegen gedrängt wird, nicht von Laien, sondern in sachlicher Weise von Fachmännern behandelt werden möchte. Zur Bearbeitung eines diesbezüglichen Entwurfes wurde deshalb nachfolgender Ausschuss eingesetzt:

Amtsrat Nehr Korn — Braunschweig
Professor Dr. König — Bonn
Direktor Hartert — Tring (England)
Professor Dr. Röhrig — Berlin
Rechtsanwalt Kollibay — Neisse

sowie meine Wenigkeit, und zwar letzterer als Obmann.

Ich glaube den Bericht am kürzesten und klarsten an der Hand des vorliegenden Aktenmaterials geben zu können, indem ich zuerst über den Entwurf, alsdann über die Verhandlungen und das Ergebnis derselben auf dem Pariser Congress spreche.

Nach mündlichem und schriftlichem Verkehr mit den verschiedenen Herren des Ausschusses stellte ich einen ersten Entwurf auf und sandte diesen allen Ausschussmitgliedern, wie auch verschiedenen anderen Herrn unserer Gesellschaft zur Einsicht und Begutachtung ein. Danach haben wir gemeinsam weiter gearbeitet, bis endlich nach etwa drei Monaten der vorliegende endgültige Entwurf zu stande kam.

Die Sache gestaltete sich schwieriger, als wir anfänglich glaubten, und es konnte dieser endgültige kurze Entwurf nur als oft filtrierter Extrakt dickleibiger Aktenstösse gewonnen werden. Als unermüdlicher Arbeiter ist besonders unser hochverehrtes Mitglied Direktor Hartert zu nennen, und wir haben diesem Herrn unbedingt einen Löwenanteil am Zustandekommen des uns vorliegenden Entwurfes zu danken.

Bei Bearbeitung desselben sind die Protokolle aller 7 bis jetzt zu diesem Zwecke stattgehabten Kongresse, bezw. Konferenzen — Budapest 1871, Wien 73, Rom u. Budapest 1875, Wien 1884, Budapest 1891, Paris 1895 und Graz 1898 — einer eingehenden Durchsicht unterzogen, und die darin zum Ausdrucke gebrachten Ansichten und Wünsche möglichst berücksichtigt worden, dabei war das Bestreben des Ausschusses, den Entwurf in möglichster Kürze und so abzufassen, dass durch denselben andere, insbesondere die Jagdgesetze möglichst wenig berührt werden.

Der Gesetzentwurf verliert sich nicht in Einzelheiten, sondern stellt im allgemeinen nur bestimmte Principien auf, nach welchen die einzelnen Staaten ihrerseits Gesetze zu geben haben. Deshalb nahmen wir auch von Aufstellung irgend welcher Listen Abstand und glauben, dass gerade hierdurch eine allgemeine Aufnahme vorliegenden Gesetzentwurfes sehr erleichtert werden wird, indem die Vorschläge der früheren Kongresse, bezw. Konferenzen hauptsächlich immer daran scheiterten, dass die für das ganze paläarktische Faunengebiet aufgestellten Listen von einzelnen Staaten nicht angenommen werden konnten.

Zuerst wurde die Frage klar gestellt, ob und warum wir jetzt Gesetze gegen die Vogelvernichtung bedürfen, indem der diesbez. Wunsch des grossen Publikums allein gewiss nicht massgebend sein kann. Die Antwort lautet:

Früher, bei den unbeschränkten Nistgelegenheiten konnten wir eines Gesetzes gegen die Vogelvernichtung wohl entbehren. Damals konnten die Vögel dem einen Angriffe von Seiten des Menschen schon widerstehen. Jetzt ist infolge der intensiven Land- und Forstwirtschaft aber auch noch Entziehung der Brutplätze hinzugekommen. Dieser doppelte Vernichtungskrieg ist zu viel! Deshalb bedürfen wir zur Erhaltung und, wenn möglich, Wiedervermehrung unserer Vögel ausser der Schaffung von Lebensbedingungen für

dieselben (hauptsächlich Nistgelegenheiten) jetzt auch noch eines — vernünftigen — Vogelschutzgesetzes.

Der von unserer Gesellschaft aufgestellte Entwurf lautet nun folgendermassen.

Gesetz.

Bemerkungen.

§ 1.

Verboten ist:

- a. Fangen der Vögel und Ausnehmen bzw. Zerstören der Nester und Bruten derselben.

Jedoch dürfen Nester, welche sich an oder in Gebäuden oder in Hofräumen befinden, von deren Nutzberechtigten beseitigt werden.

- b. Schiessen der Vögel vom 1. März bis 15. August.

Das Schiessen vom 15. August bis 1. März müssen wir den Südländern schon lassen, und zwar alle Vögel ohne Unterschied. Andernfalls fehlt die Kontrolle, da die Aufsichtsbehörden keine Ornithologen sind.

- c. Das Feilbieten und die Einfuhr von Vögeln, Bälgen, Teilen oder Federn derselben zu Nahrungs- und Putzzwecken.

Ein Feilbieten der unter § 3 bezeichneten Vögel ist also insoweit erlaubt, als in dem betreffenden Lande diesbezügliche verschärfende Sonderbestimmungen nicht bestehen.

Es muss zugegeben werden, dass die Kontrolle unter Umständen schwierig ist, doch ist sie immerhin durchzuführen. Die Einfuhr der unzähligen kleinen Vögel durch die Modewarenhändler wäre jedenfalls damit zu Ende, wie dies in Nordamerika schon seit einem Jahre verboten ist.

Ein Nachteil für die Wissenschaft ist daraus nicht zu befürchten.

Die von den Modewarenhändlern bezogenen Bälge ohne Angabe, wo und wann dieselben erbeutet wurden, sind für die Wissenschaft mehr von Nachteil als Nutzen und haben schon manche Konfusion gezeitigt. Ausserdem wird durch Einfuhr dieser unnützen und billigen Ware die Arbeit der wissenschaftlichen Sammler ent-

§ 2.

Ausnahmen von § 1. a. und b. können auf Ansuchen gut beleumdeteter Leute für eine bestimmte Örtlichkeit und Zeit nach Beibringung einer Einwilligungsbeseinigung der Besitzer des Grund und Bodens sowie der Jagdberechtigten von den zuständigen Behörden gestattet werden

- a. zu wissenschaftlichen Zwecken.
- b. zum Fang von Stubenvögeln, insofern derselbe nicht Massenfang ist, innerhalb der Zeit vom 15. August bis 1. März.
- c. zur Vernichtung z. Z. local schädlicher oder lästig werdender Vögel.

§ 3.

Vorstehende Bestimmungen finden keine Anwendung auf

- a. das ganze Haus-Federvieh.
- b. die von den einzelnen Staaten als schädlich bezeichneten Vögel.
- c. das Jagdgeflügel mit Einschluss der Wasser-, Sumpf-, Strand-Hühnervogel und Tauben.

§ 4.

Zugvögel mit Ausnahme der Wasser, Sumpf-, Strand-, Hühner-

wertet, was auch ein nicht zu unterschätzender Nachteil ist.

Unter gewissen Verhältnissen wird diese Einwilligung von den betreffenden Behörden herbeizubringen sein.

In Ländern, wo freie Jagd ist, hat natürlich nur ersteres, dort, wo Grund und Boden dem Staate gehört, nur letzteres Gültigkeit.

Auch dies müssen wir zugeben, schon um den Vogelhändlern nicht plötzlich das Brod zu nehmen.

Der Frühjahrsfang der Nachtigalen und Sprosser, welche jetzt zu hunderten mit Dutzendpreisen angezeigt sind (siehe „Gef. Welt“, „Geflügelbörse“, „Tierbörse“ und andere Zeitungen) würde damit aber glücklich beseitigt sein.

Aufstellung von Listen kann in einem internationalen Gesetze nicht stattfinden. Bei der grossen geographischen wie wirtschaftlichen Verschiedenheit der einzelnen Länder kann derselbe Vogel hier nützlich, dort schädlich sein. Deshalb muss es jedem einzelnen Staate überlassen bleiben, eventuell erforderliche Listen nach den in diesem Gesetze gegebenen Direktiven selbständig aufzustellen.

Der Zusatz „mit Einschluss der Wasser-, Sumpf-, Strand-, Hühnervögel und Tauben“ ist deshalb nötig, weil diese Vögel nicht in allen Ländern (z. B. in England) Jagdgeflügel sind, und somit ohne diesen Zusatz durch § 3 c. in jenen Ländern der Verkauf dieser Vögel (Enten, Bekassinen, Tauben etc.) verboten sein würde.

Es war das Bestreben, den Gesetzentwurf so zu formulieren, dass die

vögel und Tauben dürfen nicht Jagd-
geflügel sein.

Jagdgesetze möglichst unberührt
blieben, da hieran zu rütteln sehr
heikel scheint.

Diesen § 4 können wir aber un-
möglich missen, und glaube ich,
dass es auch keine Schwierigkeiten
haben wird, die anderen kleinen
Zugvögel (bezüglich der Krammets-
vögel siehe Anlage) aus der Liste
des Jagdgeflügels auszuschliessen.

Da alle Vögel vom 15. August
bis 1. März geschossen werden
dürfen, so schliesst „Jagdgeflügel“
nur in sich, dass diese Vögel auch
noch zu anderen Zeiten und mit
anderen Mitteln erbeutet werden
können, d. h. insoweit dies durch
die Jagdgesetze des betreffenden
Landes erlaubt ist.

Sehr wünschenswert wäre es, wenn
der Frühjahrswachtelfang und
Schnepfenstrich (auf dem wir nur
unsere eigenen Brutschnepfen weg-
schliessen) allgemein verboten
würden; doch wollen wir von diesen
jedenfalls schwer zu erlangenden
Gesetzen das Zustandekommen des
Ganzen nicht abhängig machen.

Solches bleibt also von den ver-
schärfenden Sonderbestimmungen der
einzelnen Staaten zu erwarten.

§ 5.

Jedem einzelnen Staate bleibt es
anheimgestellt, für sein Territorium
verschärfende Sonderbestimmungen
zu geben.

Dies ist besonders nötig und
wünschenswert bezügl. § 1 b. und
§§ 3 und 4.

Der Krammetsvogelfang.

Als erste Vorbedingung zu einem internationalen Vogelschutzgesetze
erachten wir Beseitigung des Krammetsvogelfanges in Deutschland.

Wie können wir anderen Völkern, speciell den Südländern
einen Vorwurf machen, oder denselben gar verbieten wollen, dass sie
unsere Vögel fangen, solange wir selbst jene Vögel, welche von Norden
kommend bei uns Gastfreundschaft suchen (ein kleiner Teil der sog.
Krammetsvögel sind bekanntlich nordische Drosseln) in gleicher Weise
durch den Krammetsvogelfang vernichten?

Nein, gewiss nicht!

Mit vollem Rechte verlachen uns deshalb auch die Südländer und sagen, dass wir, wenn wir solche Vorschriften geben wollen, doch erst mal vor der eigenen Thür kehren möchten.

Wenn wir somit Beseitigung des Krammetsvogelfanges auch hauptsächlich der Consequenz halber fordern müssen, so sprechen aber doch auch andere Gründe hierfür, wie unter anderen aus nachstehenden statistischen Notizen zu ersehen ist.

Einige statistische Notizen bez. des Krammetsvogelfanges.

Nach genauer Aufzeichnung des jetzigen Herrn Forstrats Eberts zu Cassel (Originalacten liegen mir vor) ergab der Krammetsvogelfang auf der Oberförsterei Heimbach zu Gemund in 10 Jahren, von 1887—1896 folgendes Resultat:

Jahr	I. ¹⁾	II. ²⁾	III.		IV.		V.	
	Summe aller Vögel	Krammetsvögel	Singdrosseln	% von II	Andere Vögel	% von I	Rotkehlchen	% von IV
87	4419	4350	1530	35,2	69	1,6	42	60,9
88	4321	4164	2395	57,5	157	3,6	103	65,6
89	4588	4461	3578	80,2	127	2,8	66	52,0
90	6127	6076	3281	54,0	51	0,8	34	66,7
91	6359	6219	3149	50,6	140	2,2	82	58,6
92	5352	4640	3474	74,9	712	13,2	470	66,0
93	5901	5778	2920	50,5	123	2,1	64	52,0
94	5330	5020	3469	69,1	310	5,8	170	54,8
95*)	1621	1565	954	61,0	56	3,5	42	75,0
96*)	575	567	548	96,7	8	1,4	3	37,5
Se.	44593	42840	25298	59,1	1753	3,9	1076	61,4

Schlussfolgerung.

Von 1000 gefangenen Vögeln sind 961 sogenannte Krammetsvögel, von diesen aber 567 Singdrosseln gegen 394 andere Drosseln.

1000 gefangene Vögel setzen sich also zusammen aus

567 Singdrosseln

394 anderen Drosseln

24 Rotkehlchen

15 anderen Vögel

Summa 1000 Vögel.

Von allen gefangenen Vögeln bilden somit die Singdrosseln die bei weitem grössere Hälfte: **59,1 von Hundert.**

Im vergangenen Herbst wurde durch das Ministerium des Inneren im Deutschen Reich eine Umfrage bezüglich des Krammetsvogelfanges

1) Summe von Spalte II und IV.

2) Das sind *Turdus musicus, merula, iliacus, pilaris, torquatus, viscivorus.*

*) Von diesen Jahren liegt nur ein Teil des Resultats vor.

erlassen. Die diesbezüglichen Acten für das Königreich Preussen liegen mir im Original vor, es ist daraus folgendes bemerkenswert:

Im Regierungsbezirk Siegmaringen ist der Krammetsvogelfang verboten, im Regierungsbezirk Cassel (und zwar schon seit 1853) der Dohnenstieg. In den 35 Regierungsbezirken werden 1159796 Krammetsvögel gefangen in einem Jahr. Wieviel davon auf die einzelnen Drosselarten kommen, ist nicht angegeben. Nach vorseitigen Aufzeichnungen sind über die Hälfte Singdrosseln.

Die Frage: Ist eine Abnahme der Zahl der jährlich gefangenen Krammetsvögel zu beobachten? beantworteten 6 Reg.-Bez. mit „nein“, 2 mit „kaum“, 27 mit „ja“.1)

In allen 36 Reg.-Bez. gehört der Krammetsvogel ganz oder teilweise zu den „jagdbaren Vögeln“.

Ogleich nun dieser Entwurf nebst Anlage, und zwar nicht nur in deutscher, sondern auch bereits in französischer, hier angefertigter Übersetzung rechtzeitig der Leitung des III. internationalen Kongresses eingeschickt und von Herrn Professor Reichenow um vervielfältigenden Umdruck desselben gebeten worden war, war dieses doch nicht geschehen, ja die handschriftliche Übersetzung anfänglich sogar verlegt, sodass dieselbe in der ersten Sitzung überhaupt nicht verwendet werden konnte.

Dieser Umstand sowohl, als der überraschende Befehl, dass ich zum Vortrage des ganzen Entwurfs nur $\frac{1}{4}$ Stunde Zeit in Anspruch nehmen dürfe, wie drittens ein anderer das gleiche Thema, aber von einem ganz anderen Standpunkt aus behandelnder Antrag des Herrn Präsidialrats Dr. Ohlsen zeitigten denn in der ersten Sitzung eine solche Verwirrung, dass an ein irgend wie befriedigendes Ergebnis scheinbar nicht zu denken war.

Die endlich wieder gefundene französische Übersetzung des Entwurfes von Dienstag bis Freitag, also in 3 Tagen, zu drucken, wurde ausserdem in Paris für unausführbar erklärt.

Wenn nun zuletzt doch noch ein — und wie wir nicht anders sagen können — befriedigendes Resultat folgte, so ist dieses allein nur 3 Persönlichkeiten zu danken.

1. Der liebenswürdigen Madame Jean Bernard, die es übernahm, wenigstens das Gesetz ohne Bemerkungen bis zum Freitag drucken zu lassen.

1) Nach meinen und anderen zuverlässigen Beobachtungen hat die Singdrossel in den letzten 30 Jahren sehr abgenommen.

2. Herrn Dr. Ohlsen, der sich im Interesse der guten Sache bestimmen liess, seinen Antrag ganz zurückzuziehen und energisch für den unserigen einzutreten und

3. der umsichtigen und einsichtsvollen Leitung unseres Sektionspräsidenten, des Herrn Professor Fatio aus Genf.

Ich werde alle weiteren Einzelheiten bei den ferneren Beratungen übergehen und gleich die endgültig angenommene Resolution geben. Dieselbe lautet:

- „1. In wirksamer Weise alle Vögel während der 5 bis 6 Monate der Fortpflanzungszeit zu schützen, die nicht allgemein als unstreitig schädlich anerkannt sind, so lange es noch nicht gelungen ist, Listen von überall und immer nützlichen Vögeln aufzustellen. Ausnahmen können nur zu Gunsten der Wissenschaft und im Fall der Notwehr gemacht werden.
2. Gänzlich zu untersagen alle Arten von Massenfang, mögen sie dazu angethan sein, die Vögel in grosser Zahl auf ein Mal (Netze etc.) zu fangen, oder mögen es Schlingen oder Dohnen sein, die, in grosser Zahl aufgestellt, denselben Erfolg haben können.
3. Ebenso zu untersagen den Handel und Versand, das Feilbieten, den Kauf und Verkauf der geschützten Vögel, ihrer Eier und ihrer Jungen während der Schonzeit (das Wanderwild, insbesondere die Wachtel, müsste denselben Schutz geniessen).
4. Jeden Staat zu bitten, auf seinem Gebiete gleichzeitig ornithologische und entomologische Untersuchungen anstellen zu lassen, um die Ernährung der einzelnen Arten und dadurch den Grad ihres Nutzens festzustellen.
5. Durch alle möglichen Mittel (Hecken, Nistplätze) die Vermehrung der nützlichen, besonders der insektenfressenden Vögel zu begünstigen.
6. Unter die Jugend interessante und nützliche Schriften über das Leben der Vögel zu verteilen.“

Sie werden mir zugeben, dass der Entwurf sehr allgemein und kurz gehalten ist, was beides als ein grosser Vorzug gegen alle früheren derartigen Beschlüsse angesehen werden muss, und dass er nichts enthält, was unserem Entwurf direkt entgegen wäre. Es ist unser Entwurf nur in anderer Form und noch ergänzt durch die ganz vorzüglichen §§ 4, 5, 6.

Wenn allerdings darin von Aufstellung allgemeiner Listen überall nützlicher Vögel gesprochen wird, so können wir dieser Ansicht aus vorher dargelegten Gründen zwar nicht zustimmen, immerhin dürfen wir uns aber auch damit zufrieden geben, besonders da diese Resolution ja vorerst nur Wunsch, noch nicht Gesetz ist. Kurz, ich glaube, wir können recht zufrieden sein, durch unser Zuthun vorerst dieses Ergebnis erlangt zu haben. Es ist der erste derartige Beschluss, der wohl geeignet ist, auf ihm weiter zu bauen und der, wenn die Vertreter der einzelnen Staaten wieder zusammentreten, wohl als gute Grundlage dienen kann, das entgeltige Gesetz zu formulieren. Diese allgemein gehaltene Pariser Resolution in klare Gesetzesform gebracht, wird dann einfach wieder den Wortlaut unseres Entwurfes ergeben, ergänzt durch die §§ 4, 5, 6.

Es soll nun demnächst von Professor Oustalet, dem Präsidenten des internationalen Ornithologischen Kongresses, in jedem Staate ein Mitglied des internationalen ornithologischen Komites beauftragt werden, den Beschluss seiner Regierung zu unterbreiten, und ich halte diesen Weg — vorausgesetzt, dass überall die rechte Persönlichkeit getroffen wird — auch für den einzig richtigen.

Als weiterer grosser Faktor und nicht zu unterschätzender Erfolg in der guten Sache muss vor allen Dingen aber auch noch der Umstand angeführt werden, dass dieser Beschluss, dank der fortgesetzten Bemühungen des Herrn Dr. Ohlsen, in ganz gleicher Fassung auch noch vom internationalen Tierschutz- und Ackerbaukongress angenommen worden ist, und ich glaube, dass gerade die Wünsche des letzteren Kongresses bei den verschiedenen Staaten am meisten Gehör finden werden.

Soweit wäre also die Sache in gutem Fahrwasser, und wir können nur hoffen, dass aus diesen guten Wünschen — denn etwas anderes sind die gefassten Beschlüsse vorläufig nicht — nun auch wirklich bald ein internationales Gesetz entstehen möge, wie solches in dem vom unserer Gesellschaft ausgearbeiteten und nur noch durch die §§ 4, 5 und 6 des Pariser Beschlusses zu ergänzenden Entwurf jederzeit als fertige Arbeit vorgelegt werden kann.

In der an den Vortrag sich anschliessenden Besprechung, an welcher sich die Herren R. Blasius, Reichenow, O. Herman

Freiherr von Berlepsch, Hartert und Hennicke beteiligen, empfiehlt Herr Reichenow ein selbständiges Vorgehen unserer Gesellschaft bei der deutschen Reichsregierung unabhängig vom internationalen Komite. Es wird beschlossen, der Vorstand der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft solle geeignete Schritte thun, um die deutsche Reichsregierung zu veranlassen, auf Grund des von Hrn. Freiherrn von Berlepsch vorgelegten Entwurfes ein internationales Vogelschutzgesetz zu erzielen.

Im Anschluss an den vorangegangenen Vortrag und die Besprechung des internationalen Vogelschutzgesetzes weist Hr. Prof. Reichenow auf die von Hrn. Oberlehrer Wetekamp gegebene Anregung des „Schutzes der Naturdenkmäler“ hin und empfiehlt ein Vorgehen der Gesellschaft in diesem Sinne zur Erlangung eines erfolgreichen Vogelschutzes in Deutschland. Redner führt aus, dass diese Bestrebungen auf drei Punkte sich richten müssen.

1. Allgemeiner zweckgemässer Vogelschutz.

Dieser Vogelschutz wäre durch die Forstbeamten auszuüben.

Dazu wäre erforderlich, dass von den Forstbeamten und zwar sowohl von den höheren wie Subalternbeamten eine genaue Kenntnis der einheimischen Vogelwelt verlangt würde; denn nur wer die Vögel und deren Lebensweise kennt, wird Teilnahme für sie empfinden und bethätigen können.

Zweitens müsste von der Staatsregierung angeordnet werden, dass jeder Forstbeamte in seinem Reviere eine Schutzstätte, Remise, anlegte, wo die Vögel nicht nur geeignete Niststätten, sondern auch Nahrung fänden, und wo geeigneten Falls auch Winterfütterung stattzufinden hätte. Wie solche Remisen, die einen Umfang von je etwa einem Morgen haben müssten, einzurichten sind, das lehrt die vorzügliche, von Hrn. Hans Freiherrn von Berlepsch in Kassel verfasste Schrift: „Der gesamte Vogelschutz, seine Begründung und Ausführung. Gera-Untermhaus 1899,“ die allen Forstbeamten zur Kenntnisnahme und Beachtung empfohlen werden sollte.

Für diejenigen Forstbeamten, die sich um die Erhaltung eines reichen Vogel Lebens in hervorragendem Grade verdient machen, müssten Prämien ausgesetzt werden.

2. Verhinderung der gänzlichen, durch Nachstellung veranlassten Ausrottung gewisser Vogelarten, die stellenweise wirtschaftlich schädlich werden.

Eisvogel und Wasserstar sind stellenweise in Deutschland jetzt durch unnachsichtige und ungerechtfertigte Verfolgung ausgerottet, insbesondere durch das rücksichtslose Vorgehen des deutschen Fischereivereines, der für die Tötung dieser Vögel Prämien ausgesetzt hat. Es ist nicht zu leugnen, dass Eisvogel und Wasserstar in künstlichen Fischzuchtanstalten Schaden anrichten können, und dementsprechend gerechtfertigt, dass sie in der Nähe solchen Anstalten geschossen und gefangen werden. Ungerechtfertigt aber ist es, diese schönen und bereits so seltenen Vögel wegen des Schadens, dem sie stellenweise einem einzelnen Erwerbszweige zufügen, allenthalben auszurotten. Ausserhalb künstlicher Fischzuchtanstalten kommt der Schaden des Eisvogels für die Fischerei nicht in Betracht, weil es sich um kleine, meistens ganz wertlose Fische handelt.

Beim Wasserstar ist aber noch viel weniger von Schaden zu reden, weil er nur während der Wintermonate Fische zur Nahrung nimmt und dann ebenfalls meistens wertlose Fischarten; denn die flinken jungen Forellen kann er nur schwer erhaschen. Während des grössten Teiles des Jahres aber nährt sich der Wasserstar von Insekten.

Das Aussetzen von Prämien für die Tötung gewisser Vogelarten müsste also verboten werden oder dürfte wenigstens nur unter obrigkeitlicher Aufsicht und nach Einholung des Gutachtens erfahrener Vogelkenner erfolgen.

3. Schutz für seltene, nur örtlich vorkommende oder auftretende Vogelarten.

Sehr wünschenswert vom ethischen und wissenschaftlichen Standpunkte (also ganz besonders im Sinne der Wetekamp'schen Anregung) ist die Erhaltung solcher Vogelarten, die früher in Deutschland weiter verbreitet, jetzt auf wenige Örtlichkeiten beschränkt sind oder nur hin und wieder vereinzelt auftreten, ferner die Einbürgerung solcher Arten, die von Süden nordwärts vordringend, hin und wieder an einzelnen Orten sich anzusiedeln versuchen, meistens aber, da weder Forst- noch Ortsbehörden sich ihrer annehmen, durch Nachstellungen bald wieder vertrieben werden. Für die

erste Gruppe sind zu nennen: Die Kaspische Seeschwalbe, von der nur noch eine kleine Kolonie auf Sylt vorhanden ist, die Zwergmöwe, die zur Zeit noch in Littauen brütet, der auf einigen Seen in Hinterpommern und Westpreussen noch brütende Polartaucher, der Nachtreiher, eine seltene Erscheinung in Deutschland, der im vergangenen Jahre bei Kottwitz in Schlesien sich eingestellt und dort gebrütet hat. Rotfussfalk und Beutelmeyse sind ferner zu beachten. Von den von Süden her vordringenden Vögeln sind zu nennen: Bienenfresser, Steinsperling, Mauerläufer.

Für die Erhaltung solcher seltenen, örtlich beschränkten Arten oder Gäste können keine allgemeinen Bestimmungen erlassen werden. Sie sind in jedem Einzelfalle durch Forst- oder Ortspolizeibehörde zu schützen. Es müsste deshalb eine Behörde vorhanden sein, die, mit dem Gegenstande vertraut und über die Vorkommnisse unterrichtet, in der Lage wäre, der Staatsregierung für jeden einzelnen Fall geeignete Massnahmen vorzuschlagen.

Nach kurzer Besprechung beschliesst die Versammlung, den bereits bestehenden, mit der Vorbereitung des Entwurfes eines internationalen Vogelschutzgesetzes betrauten Ausschuss zu beauftragen, zunächst bei der preussischen Staatsregierung geeignete Schritte zur Erzielung eines zweckgemässen Vogelschutzes in der von Hrn. Reichenow besprochenen Richtung zu thun.

Herr W. Blasius hält nunmehr seine angekündigten Vorträge:

Die Vogelfauna in den diluvialen Ablagerungen der Rübeländer Höhlen.

Von **W. Blasius.**

Alfred Nehring hat in seinen zahlreichen Veröffentlichungen über diluviale Tierreste, von denen ich hier nur die Abhandlungen „Über den Character der Quartärfauna von Thiede bei Braunschweig“ (Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, 1889, Bd. I S. 66–98) und „Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna“ (Berlin, Ferd. Dümmler, 1890) anführen will, nachgewiesen, dass die Vogelarten, deren Reste in dem Diluvium Norddeutschlands

beobachtet sind, im wesentlichen mit denjenigen Arten zusammenfallen, welche als charakteristische Bestandteile der Vogelfauna der arktischen und subarktischen russischen und asiatischen Steppen erscheinen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um einige Raubvogel-Arten, wie einen Geier, ähnlich dem grauen Geier (*Vultur cinereus*) und die Sumpfhohleule (*Otus brachyotus*), einige Hühner, wie das Moor-Schneehuhn (*Lagopus albus*), das Gebirgs-Schneehuhn (*Lagopus alpinus*) und das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), mehrere Schwimmvögel, wie die Stockente (*Anas boschas*), die Krickente (*Anas crecca*) und eine Gänse-Art (*Anser sp.*), einige Sumpfvögel, wie die grosse Trappe (*Otis tarda*) und Bekassinen-Arten und endlich eine grössere Reihe von Singvögeln, unter denen besonders einige *Alauda*-, *Fringilla*-, *Emberiza*- und *Hirundo*-Formen sowie der Kolkkrabe (*Corvus corax*) zu nennen sind. Auch die diluvialen Vogelreste, welche bisher in den Rübeländer Höhlen nachgewiesen sind, stimmen gut mit den bisherigen Funden in andern diluvialen Ablagerungen Norddeutschlands überein. Schon Hermann Grotrian, der die ersten Ausgrabungen in der am 28. Juni 1866 entdeckten, nach ihm benannten Hermannshöhle bald nach der Entdeckung veranstaltet hat, konnte in einer zu Tage ausgehenden Felsritze grosse Mengen von Schneehuhn-Resten nachweisen (Schreiben an C. Struckmann in der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft Bd. XXXII. 1880. S. 751). Später, seit dem Herbste 1887, wurden die Ausgrabungen in dieser Höhle von J. H. Kloos in grossartigem Mafsstabe fortgesetzt, wobei erst die grossen oberen Räume der s. g. Bärenhöhle entdeckt wurden, die mit der s. g. Krystallkammer jetzt die Hauptsehenswürdigkeit der Hermannshöhle bilden. Die geologischen Ergebnisse dieser Untersuchungen hat Kloos in seiner Abhandlung: „Die Hermannshöhle und ihre Ausfüllungen“ (J. H. Kloos und Max Müller, Die Hermannshöhle bei Rübeland. Weimar, K. Schwier 1889 S. 1—52) niedergelegt. Bei diesen Arbeiten stiess man auch auf einen mächtigen Kegel von Gehänge-Schutt, welcher wahrscheinlich durch eine darüber gelegene, zu Tage gehende Spalte während der letzten Glacial-Periode eingeschwemmt ist und sich in seinen wesentlichen Teilen der älteren, der letzten Interglacialzeit entsprechenden, hauptsächlich Höhlenbär-Reste enthaltenden Ablagerung aufgelagert hat. In diesem Schuttkegel wurden wiederum neben zahlreichen Knochen von Glacialtieren grosse Mengen von Resten des Moor-Schneehuhns (*Lagopus*

albus) und dabei auch einzelne Knochen des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) gefunden. Am 26. Februar 1892 begannen unter meiner Mitwirkung neue ausgedehnte Ausgrabungen an einer Stelle der oberen s. g. Bärenhöhle, welche wegen der grossen Mengen von Höhlenbärknochen, die hier angehäuft waren, den Namen „Bärenfriedhof“ erhalten hatte. Ausführlich habe ich über diese Arbeiten, welche hauptsächlich zur Begründung eines in Rübeland einzurichtenden Höhlen-Museums von dem Museums-Inspektor Fritz Grabowsky ausgeführt wurden und dabei zufällig den ersten sichern Beweis von der Existenz des Menschen zur Zeit der Rübelder Diluvial-Ablagerungen erbrachten, in meiner Abhandlung: „Spuren paläolithischer Menschen in den Diluvial-Ablagerungen der Rübelder Höhlen“ (mit 3 Tafeln und 1 Textfigur) in den „Beiträgen zur Anthropologie Braunschweigs“. Festschrift zur 29. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn 1898, S. 7 ff.) berichtet. Offenbar waren an dieser Stelle älteres und jüngeres Diluvium durch spätere Katastrophen zusammengeschwemmt. Denn ausser den Resten vom Höhlenbär, Rhinoceros, Höhlenlöwen, Höhlenwolf, der Höhlenhyäne, vom Hirsch u. s. w. fanden sich zahlreiche Reste vom Rentier, Schneehasen, Hermelin, Zobel, der Alpen-Wühlmaus u. s. w. und an Vögeln das Moor-Schneehuhn (*Lagopus albus*), der Kolkrabe (*Corvus corax*), eine Ente (*Anas* sp.) und ein nordischer Seetaucher (*Colymbus* sp.) vertreten.

Mehr noch, als die Ausgrabungen in der Hermannshöhle, haben mich in dem letzten Jahrzehnt die Forschungen in den am 28. Juni 1888 neu entdeckten Teilen der schon seit vielen Jahrhunderten bekannten Baumannshöhle beschäftigt. Die seit dem 10. April 1890 hier ausgeführten Arbeiten sind in meiner zuletzt erwähnten Arbeit: „Spuren paläolithischer Menschen etc.“ (S. 13—31) eingehend geschildert. Auch in der neuen Baumannshöhle fand sich, wie in der Hermannshöhle, gerade an der Verbindungsstelle zwischen den alten und den neuen Teilen, ein mächtiger Schuttkegel, der von oben her durch ehemals zu Tage tretende, später verstopfte Spalten zur Glacialzeit eingeschwemmt und hier im Gegensatz zu dem Kegel der Hermannshöhle, an welchem die Ablagerungen sich nicht so scharf begrenzen lassen, mit scharfer Grenze den älteren Diluvialablagerungen aufgelagert ist. In diesem Schuttkegel waren hauptsächlich Reste

vom Rentier, Schneehasen, Polarfuchs, Vielfrass, Hermelin sowie von Lemmingsen und Wühlmäusen vertreten, und zwar in den oberen Schichten in einer Mächtigkeit von etwa $1\frac{1}{2}$ m. Unter diesen Glacialtieren und über einem grösseren Neste von feinem Lösssand fand sich ein fast vollständiges Skelett des für die Steppen Russlands charakteristischen Pferdespringers (*Alactaga jaculus*). In der Nähe desselben lagen zahlreiche Knochen kleiner Vogelarten, deren Bestimmung noch nicht sicher zu bewerkstelligen war. Unter diesen waren die Knochen einer kleinen *Corviden*-Art nachzuweisen, die mit keiner einzigen von unseren einheimischen Formen übereinzustimmen scheint, wohl aber eine gewisse Ähnlichkeit in Form und Grösse mit dem Saxaul-Heher der asiatischen Steppen, u. zw. irgend einer der verschiedenen *Podoces*-Arten, darbieten. Mir fehlen bis jetzt Skelette von *Podoces*-Arten, die ich zur Vergleichung heranziehen könnte. Sollte sich eine Vergleichung ermöglichen lassen und dabei in der That das Vorkommen des Saxaul-Hehers in den Diluvialablagerungen der Rübeländer Höhlen bestätigen, so würde dies eine neue willkommene Bekräftigung der im Anfange dargelegten Anschauungen Alfred Nehring's sein. Die übrigen Funde in den neuen Teilen der Baumannshöhle sind, soweit sie sich überhaupt auf Vogelreste beziehen, den geschilderten Funden in der Hermannshöhle ähnlich. Eine eingehende Bearbeitung des gesamten paläontologischen Materials, das die Rübeländer Höhlen geliefert haben und bei der Fortsetzung der Ausgrabungen noch zu liefern versprechen, ist für später ins Auge gefasst.

Bemerkungen über neue Sendungen malayischer Vögel.

Von W. Blasius.

I. Vögel von Borneo, gesammelt von J. Waterstraat.

In den letzten Jahren erhielt ich wiederholt durch Herrn Hermann Rolfe in Berlin Sendungen von Vogelbälgen, welche von dem bekannten Sammler J. Waterstraat in den nördlichen Teilen Borneo's, in dem Staate Brunei und in den benachbarten Gebieten, zusammengebracht waren. Die einzelnen Vögel waren mit specielleren Fundort - Angaben und mit der Bezeichnung des Monats versehen, in welchem sie erlegt sind. Bei einigen Bälgen fehlten die Etiketten oder waren abgerissen und im losen Zustande nur in der Weise beigefügt, dass eine Verwechslung

nicht ausgeschlossen erschien. Diese lasse ich bei den folgenden Betrachtungen ausser Berücksichtigung. Da der Sammler nicht jedes einzelne Individuum selbst zu erlegen und zu präparieren pflegt, so können in Bezug auf Ort und Zeit kleine Verwechslungen untergelaufen sein. Trotzdem dürfte die folgende Zusammenstellung der gesammelten Arten einigen Wert beanspruchen können, wobei ich mir ein genaues Eingehen auf einzelne interessante Formen für später vorbehalten möchte. Die verschiedenen Fundplätze sind der Lokutan-Fluss, der Mengalung-Fluss, der Punang-Fluss und der 829 m hohe Marabok-Berg, welcher ganz im Norden nahe und zum Theil auf der Grenze von „Britisch Nord-Borneo“ gelegen ist, in welchem Gebiete der mit dem Marabok-Berge beginnende Gebirgszug nordöstlich sich etwa 130 kilom. weit bis zu dem Kina-Balu-Gipfel fortsetzt und auf der Nordseite des Marabok-Berges von dem Padas-Flusse durchbrochen wird. Auf die von dem Padas-Flusse und dem Kina-Balu, sowie von der an der Brunei-Bucht der Küste von Borneo vorgelagerten Insel Labuan stammenden Vogelsendungen werde ich am Schlusse dieser Ausführungen eingehen. Zunächst mag eine tabellarische Übersicht (mit ungefährender Beibehaltung der Salvadori'schen Anordnung) folgen über die von J. Waterstraat eingesandten

1. Vögel von Brunei (Nord-Borneo):

- Microhierax fringillarius* (Drap.), Lokutan-Fl. Mai 1899; Mengalung-Fl. Juni 1899.
Spilornis pallidus Wald., Mengalung-Fl. Juli 1899.
Ninox scutulata (Raffl.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
Palaeornis longicauda (Bodd.), Lokutan-Fl. Juni 1899; Mengalung-Fl. Juni bis August 1899; Marabok-B. Dezember 1899.
Psittinus incertus (Shaw), Lokutan-Fl. Mai 1899; Mengalung-Fl. Juni 1899.
Loriculus galgulus (Linn.), Lokutan-Fl. Mai 1899; Mengalung-Fl. Mai bis August 1899.
Chotorhea chrysopsis (Goffin), Mengalung-Fl. Juni 1899.
 „ *versicolor* (Raffl.), Lokutan-Fl. Mai 1899; Mengalung-Fl. Juni 1899; Punang-Fl. Okt. u. Nov. 1897.
Cyanops mystacophanes (Temm.), Mengalung-Fl. April bis Juni, Aug. 1899; Marabok-B. Jan. 1900.
Cyanops monticola Sharpe, Marabok-B. Jan. 1900.

- Cyanops pulcherrima* (Sharpe), Marabok-B. Jan. 1900.
Xantholaema duwauceli (Less.), Mengalung Fl. Juni, Juli 1899.
Calorhamphus fuliginosus (Temm.), Marabok-B. Januar 1900.
Iyngipicus aurantiiventris (Salvad.), Mengalung-Fl. Juni, Juli 1899;
 Marabok-B. Jan. 1900.
Iyngipicus auritus (Eyt.), Lokutan-Fl. April 1899.
Xylolepes validus (Temm.), Mengalung-Fl. April u. Juni 1899.
Hemicercus sordidus (Eyt.), Mengalung-Fl. April, Mai, August 1899.
Lepocestes porphyromelas (Boie), Mengalung-Fl. Mai 1899.
Gecinus puniceus (Horsf.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899.
Chrysophlegma malaccense (Lath.), Lokutan-Fl. Juni 1899; Mengalung-Fl. August 1899.
Thriponax javensis (Horsf.), Mengalung-Fl. Juni, August 1899.
Tiga javanensis (Ljungh.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
Miglyptes grammithorax (Malh.), Mengalung-Fl. Mai bis August 1899, Lokutan-Fl. Juni 1899; Marabok-B. Januar 1900.
Miglyptes tristis (Horsf.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
 „ *tukki* (Less.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899; Punang-Fl. Novemb. 1897; Marabok-B. Jan. 1900.
Micropternus badius (Temm.), Mengalung-Fl. April, Juni 1899.
Sasia abnormis (Temm.), Mengalung-Fl. April - Juli 1899.
Indicator archipelagicus Temm., Mengalung Fl.-Juli 1899.
Surniculus lugubris (Horsf.), Mengalung-Fl. Mai 1899; Lokutan-Fl. Juli 1899.
Rhinortha chlorophaea (Raffl.), Mengalung-Fl. April bis August 1899; Punang-Fl. Oktob., Nov. 1897.
Rhopodytes borneensis (Bp.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899.
 „ *sumatranus* (Raffl.), Mengalung-Fl. August 1899.
Phoenicophaës borneensis (W. Blas. u. Nehrck.), Mengalung-Fl. April bis August 1899; Punang-Fl. Novemb. 1897.
Zanclostomus javanicus (Horsf.), Mengalung-Fl. Mai 1899.
Centrococcyx eurycercus (Hay), Mengalung - Fl. August 1899; Punang-Fl. Novemb. 1897.
Anorrhinus galeritus (Temm.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
Anthracoceros convexus (Temm.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
 „ *malayanus* (Raffl.), Mengalung-Fl. Juli, August 1899.
Rhytidoceros undulatus (Shaw), Mengalung-Fl. Juni, Juli 1899; Marabok-B. Dec. 1899, Januar 1900.
Cranorrhinus corrugatus (Temm.), Mengalung-Fl. Juni, August 1899; Marabok-B. Januar 1900.

- Buceros rhinoceros* Linn., Mengalung-Fl. Juli 1899; Marabok-B. Dec. 1899.
- Rhinoplax vigil* (Forst.), Mengalung-Fl. Juli 1899.
- Nyctiornis amicta* (Temm.), Mengalung-Fl. April, Juni, Juli 1899.
- Alcedo ispida bengalensis* Gml., Mengalung-Fl. Juni 1899.
- „ *meninting* Horsf., Lokutan-Fl. Mai 1899, Mengalung-Fl. April 1899.
- Pelargopsis leucocephala fraseri* Sharpe, Mengalung-Fl. Mai 1899.
- Ceyx euerythra* Sharpe, Lokutan-Fl. Mai 1899.
- Halcyon pileatus* (Bodd.), Mengalung-Fl. Juli 1899.
- Carcineutes melanops* (Bp.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
- Eurystomus orientalis* (Linn.), Lokutan-Fl. Mai, Juni 1899; Mengalung-Fl. Juni, August 1899; Marabok-B. Januar 1900.
- Calypdomena viridis* Raffl., Mengalung-Fl. Mai 1899; Punang-Fl. Octob. 1897.
- Eurylaemus ochromelas* Raffl., Mengalung-Fl. April bis August 1899.
- Cymborhynchus macrorhynchus* (Gml.), Lokutan-Fl. Juni 1899; Mengalung-Fl. April bis August 1899; Marabok-B. Januar 1900.
- Caprimulgus macrurus* Horsf., Punang-Fl. Novemb. 1897.
- Collocalia linchi* Horsf. u. Moore, Marabok-B. December 1899.
- Hirundo gutturalis* Scop., Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
- Alseonax latirostris* (Raffl.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
- Siphia elegans* (Temm.), Mengalung-Fl. April, August 1899; Punang Fl. Novemb. 1897.
- Siphia beccariana* (Salvad.), Mengalung-Fl. April, Mai, August 1899.
- „ *turcosa* (Brüggem.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
- „ *banyumas* (Horsf.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
- „ *caeruleata* (Bp.), Mengalung-Fl. April, Mai 1899.
- Poliomyias luteola* (Pall.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
- Xanthopygia narcissina* (Temm.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
- Hypothymis occipitalis* (Vig.), Lokutan-Fl. August 1899.
- Terpsiphone affinis* (Blyth), Mengalung-Fl. April 1899.
- Philentoma pyrropterum* (Temm.), Mengalung-Fl. April, August 1899.
- Rhinomyias pectoralis* Salvad., Mengalung-Fl. Juni, Juli 1899.
- Artamus leucogaster* (Valenc.), Mengalung-Fl. Juni, Juli 1899; Lokutan-Fl. Juni 1899; Punang-Fl. Novemb. 1897.
- Lalage terat* (Bodd.), Punang-Fl. Octob. 1897.
- Artamides sumatrensis* (S. Müll.), Mengalung-Fl. Juli 1899.
- Irena crinigera* Sharpe, Mengalung-Fl. Mai bis Juli 1899; Lokutan-Fl. Mai bis Juli 1899.
- Dissemurus brachyphorus* (Bp.), Mengalung-Fl. April bis August 1899.

- Hemipus obscurus* (Horsf.), Lokutan-Fl. April 1899.
Lanius lucionensis Linn., Mengalung-Fl. Juli 1899.
Dendrophila frontalis (Horsf.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
Prionochilus xanthopygius Salvad., Mengalung-Fl. Mai bis August 1899.
Dicaeum trigonostigma (Scop.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899.
Cyrtostomus pectoralis (Horsf.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
Aethopyga siparaja (Raffl.), Lokutan-Fl. Juni 1899; Mengalung-Fl. Juni, Aug. 1899; Punang-Fl. Novemb. 1897; Marabok-B. Jan. 1900.
Chalcostetha insignis (Jard.), Marabok-B. Januar 1900.
Anthothreptes hypogrammica (S. Müll.), Mengalung-Fl. Mai 1899.
 „ *simplex* (S. Müll.), Mengalung-Fl. Juni 1899.
 „ *malaccensis* (Scop.), Mengalung-Fl. April bis Juli 1899; Marabok-B. Decemb. 1899, Jan. 1900.
 „ *phoenicotis* (Temm.), Mengalung-Fl. Mai bis Juli 1899.
Arachnothera longirostris (Lath.), Mengalung-Fl. April bis August 99.
Jora viridis Bp., Punang-Fl. Novemb. 1897.
 „ *viridissima* Bp., Mengalung-Fl. Juni 1899.
Chloropsis zosterops Vig., Mengalung-Fl. April 1899; Marabok-B. Jan. 1900.
 „ *cyanopogon* (Temm.), Mengalung-Fl., April, Juni, August 1899.
Trachycomus ochrocephalus (Gml.), Lokutan-Fl. Juli 1899.
Pycnonotus salvadorii Sharpe, Mengalung-Fl. April. Juni 1899.
 „ *simplex* Less., Mengalung-Fl. April, Mai 1899; Lokutan-Fl. Juli 1899; Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
 „ *plumosus* Blyth, Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
 „ *analisis* (Horsf.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
Rubigula paroticalis (Sharpe), Mengalung-Fl. April, Juni 1899.
Micropus melanocephalus (Gml.), Mengalung-Fl. April bis August 1899; Marabok-B. Decemb. 1899.
Tricholestes criniger (Blyth), Mengalung-Fl. April bis Juni 1899; Lokutan-Fl. August 1899.
Criniger gutturalis (Bp.), Mengalung-Fl. Mai 1899.
 „ *diardi* Finsch, April bis Juli 1899.
Jole olivacea Blyth, Punang-Fl. Octob. 1897.
Stachyris maculata (Temm.), Mengalung-Fl. April, Mai 1899.
Mixornis borneensis Bp., Mengalung-Fl. April bis August 1899.
 „ *bicolor* (Blyth), Mengalung-Fl. April bis August 1899; Lokutan-Fl. August 1899.

- Macronus ptilosus* Jard. u. Selb., Mengalung-Fl. Mai 1899; Lokutan-Fl. Juli 1899.
- Drymocataphus capistratoides* (Temm.), Mengalung-Fl. April bis Juli 1899; Lokutan-Fl. Mai, Juni 1899.
- Anuropsis malaccensis* (Hartl.), Mengalung-Fl. April, Mai 1899.
- Kenopia striata* (Blyth), Mengalung-Fl. Mai 1899.
- Trichixos pyrrhopygos* Less., Mengalung-Fl. April 1899.
- Malacopteron affine* (Blyth), Mengalung-Fl. April bis August 1899.
- „ *cinereum* Eyton, Mengal.-Fl. April, Mai, August 1899.
- „ *magnum* Eyton, Mengalung-Fl. Mai 1899.
- „ *magnirostris* Moore, Mengalung-Fl. August 1899.
- Hydrocichla ruficapilla* (Temm.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899.
- Erythrocichla bicolor* (Less.), Mengalung-Fl. April bis Juni 1899.
- Ptilopyga rufiventris* Salvad., Mengalung-Fl. April 1899.
- Trichostoma rostratum* Blyth., Punang-Fl. Novemb. 1897; Mengalung-Fl. Juli 1899.
- Alcippe cinerea* Blyth., Mengalung-Fl. April bis Juli 1899.
- Pitta baudii* Müll. u. Schleg., Mengalung-Fl. Juli 1899.
- „ *ussheri* Sharpe, Mengalung-Fl. Mai 1899.
- „ *bertae* Salvad., Punang-Fl. Novemb. 1897.
- „ *cyanoptera* Temm., Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
- Acrocephalus orientalis* (Temm. u. Schleg.), Lokutan-Fl. April 1899.
- Kittocinclla suavis* (Scat.), Lokutan-Fl. April, Mai 1899; Mengalung-Fl. Mai 1899; Punang-Fl. Octob. 1897.
- „ *stricklandi* (Mottl. u. Dillw.), Mengalung-Fl. April bis August 1899; Punang-Fl. Octob. 1897; Marabok-B. Decemb. 1899.
- Merula obscura* (Gmel.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
- Motacilla flava* Linn., Mengalung-Fl. Juli 1899.
- Calornis chalybaea* Horsf., Mengalung-Fl. April 1899; Punang-Fl. Nov. 1897.
- Gracula javanensis* (Osborn), Mengalung-Fl. Juli 1899; Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
- Analcipus cruentus* (Drap.), Marabok-B. Januar 1900.
- Platysmurus aterrimus* (Temm.), Mengalung-Fl. August 1899.
- Corone enca tenuirostris* (Moore), Lokutan-Fl. Juli 1899.
- Butoreron capellei* (Temm.), Mengalung-Fl. Mai, Juni 1899.
- Osmotreron vernans* (Linn.), Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
- Treron olax* (Temm.), Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
- Ptilopus jambu* (Gml.), Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.

- Chalcophaps indica* (Linn.), Punang-Fl. Octob. 1897.
Lobiophasis bulweri Sharpe, Mengalung-Fl. Juni 1899; Marabok-B. Decemb. 1899, Januar 1900.
Lophura nobilis (Scat.), Mengalung-Fl. Juni, Juli 1899; Marabok-B. December 1899, Januar 1900.
Rollulus roulroul (Scop.), Punang-Fl. Octob., Novemb. 1897.
Charadrius dominicus P. L. S. Müll., Punang-Fl. Novemb. 1897.
Ochthodromus geoffroyi (Wagl.), Mengalung-Fl. Juli 1899; Punang-Fl. Octob. 1897.
Tringoides hypoleucus (Linn.), Lokutan-Fl. Juli 1899.
Butorides javanica (Horsf.), Mengalung-Fl. Juli 1899.
Hypotaenidia striata (Linn.), Punang-Fl. Novemb. 1897.
Amaurornis phoenicura (Forst.), Punang-Fl., Octob., Novemb. 1897.

Diese Liste, in welche einige *Timeliiden*-Formen nach den gütigen Vergleichen und Bestimmungen meines Freundes Dr. Otto Finsch in Leiden aufgenommen sind, enthält grösstenteils Arten, deren Vorkommen in dem Gebiete von Brunei schon früher bekannt war. Von besonderem Interesse aber dürfte es sein, dass auf dem Marabok-Berge auch einige Arten erbeutet sind, die man bisher nur von dem Kina-Balu kannte, wie *Cyanops monticola* Sharpe und *pulcherrima* Sharpe. Es ist ja nicht unmöglich, dass hier eine Verwechslung des Fundortes vorliegt; doch spricht der Umstand, dass sogar eine grössere Anzahl von Exemplaren dieser Arten mit der Bezeichnung: „Marabok-Berg“ versehen sind, und dass der Marabok-Berg selbst zu beträchtlicher Höhe ansteigt und im organischen Zusammenhange mit dem Kina-Balu steht, wohl für die Möglichkeit des Vorkommens. Ausserdem möchte ich noch auf einige Seltenheiten hinweisen, wie *Indicator archipelagicus* Temm., *Rhinoplax vigil* (Forst.), *Ceyx euerythra* Sharpe, *Anthothreptes hypogrammica* (S. Müll.) und *simplex* (S. Müll.), *Hydrocichla ruficapilla* (Temm.) verschiedene *Pitta*-Arten, *Kittocinclla stricklandi* (Mottl. u. Dillw.), *Lobiophasis bulweri* Sharpe etc. Von *Kittocinclla stricklandi* und *Lophura nobilis* (Scat.), lagen interessante Jugendkleider vor, deren genaue Beschreibung ich bei einer anderen Gelegenheit hoffe geben zu können. (Die betreffenden Bälge wurden zur Vorlage gebracht).

2. Vögel vom Padas-Flusse (Britisch Nord-Borneo):

Dieselben sind sämtlich in den Monaten September bis December 1897 gesammelt, sodass ich dem Artnamen nur die Bezeichnung des Monats hinzuzufügen habe.

- Chotorhea chrysopsis* (Goffin) October.
 „ *versicolor* (Raffl.) October.
Anthracoceros convexus (Temmm.) October, November.
 „ *malayanus* (Raffl.) November.
Rhytidoceros undulatus (Shaw.) November.
Calyptomena viridis Raffl. October.
Eurylaemus ochromelas Raffl. September, October.
Caprimulgus macrurus Horsf. September.
Poliomyias luteola (Pall.) December.
Xanthopygia cyanomelaena (Temmm.) October.
Artamus leucogaster (Valenc.) October.
Lalage terat (Bodd.) October.
Cyrtostomus pectoralis (Horsf.) September.
Aethopyga siparaja (Raffl.) September.
Iora viridis Bp. October.
Pycnonotus analis (Horsf.) October.
 „ *plumosus* Blyth September.
Trichostoma rostratum Blyth October.
Kittocinclla suavis (Sclat.) October.
Calornis chalybaea (Horsf.) October.
Treron nipalensis (Hodgs.) September.
Osmotreron vernans (Linn.) September.
Treron olax (Temmm.) September.
Argusianus grayi (Elliot) October, November.
Lophura nobilis (Sclat.) October, November.
Hypotaenidia striata (Linn.) October.
Amaurornis phoenicura (Forst.) October.

Ein besonderes Interesse dürften die in einer grösseren Anzahl von Exemplaren gesammelten *Bucerotiden* und selteneren *Phasianiden*-Arten in Anspruch nehmen.

3. Vögel von der Insel Labuan (bei Borneo):

Dieselben sind sämtlich im December 1897 gesammelt worden:

- Loriculus galgulus* (Linn.).
Jyngipicus auritus (Eyton).

Hemicercus concretus (Temm.).
Hirundo gutturalis Scop.
Poliomyias luteola (Pall.).
Lalage terat (Bodd.).
Dicaeum nigrimentum Salvad.
Cyrtostomus pectoralis (Horsf.).
Aethopyga siparaja (Raffl.).
Anthothreptes rhodolaema Shelley.
Iora viridis Bp.
Pycnonotus analis (Horsf.).
Dryocataphus capistratoides (Temm.).
Calornis chalybaea (Horsf.).

Wie schon bekannt, entspricht die Vogelfauna von Labuan fast vollständig der Vogelfauna von Borneo.

4. Vögel vom Kina-Balu (Britisch Nord-Borneo):

In den letzten September-Tagen 1900 sah ich zuerst eine Sammlung von Vogelbälgen, die J. Waterstraat in den Monaten November 1899 bis Januar 1900 am Kina-Balu zusammengebracht hat. Es sind im Ganzen 275 Exemplare, die ungefähr 55 verschiedenen Arten aus etwa 45 verschiedenen Gattungen angehören. Zum Teil sind dieselben in der Höhe von etwa 1000', zum grössten Teil aber in der Höhe von etwa 5000' gesammelt. Die wenigen Tage bis zur Jubiläumsversammlung in Leipzig reichten mir noch nicht hin, um sämtliche Arten genau zu bestimmen; doch kann ich schon jetzt anführen, dass viele für das Kina-Balu-Gebirge charakteristische Formen in den Reihen vertreten sind. Während die in der geringeren Höhe gesammelten Arten, zu denen z. B. *Chotorhea chrysopsis* (Goffin), *Chrysophlegma malaccense* (Lath.), *Phoenicophaës borneensis* (W. Blas. u. Nehrck.), *Eurylaemus ochromelas* Raffl. etc., sämtlich vom Januar 1900, gehören, im Allgemeinen noch mit den Formen benachbarter Gebiete N. Borneo's übereinstimmen, zeigen sich unter den bei 5000' Höhe gesammelten Vögeln viele von den eigenartigen Formen des Kina-Balu. Indem ich mir eine ausführliche Behandlung dieser Sammlungen für später vorbehalte, kann ich heute schon anführen, dass darunter beispielsweise folgende Arten vertreten sind:

Accipiter rufotibialis Sharpe.
Harpactes whiteheadi Sharpe.

- Cyanops pulcherrima* (Sharpe).
 „ *monticola* Sharpe.
Lepocestes porphyromelas (Boie).
Calypdomena whiteheadi Sharpe.
Hemichelidon cinereiceps Sharpe.
Rhinomyias gularis Sharpe.
Dicaeum monticola Sharpe.
Zosterops clara Sharpe.
Criniger ruficrissus Sharpe.
Chlorocharis emiliae Sharpe.
Cryptolopha montis Sharpe.
Cissa minor Cab.
Dendrocitta cinerascens Sharpe.
 etc. etc.

Die eingesandten Exemplare von *Chloropsis flavocincta* und *kinabaluensis* Sharpe scheinen zu bestätigen, dass letztere Form nur das Weibchen der ersteren Art ist; ebenso dürften die vorhandenen *Analcipus*-Exemplare beweisen, dass *A. vulneratus* das Weibchen von *A. consanguineus* ist, u. s. w. — Aus den Sammlungen werden sich, wie ich hoffe, manche interessante Schlussfolgerungen ergeben. —

II. Vögel von der Insel Nias, gesammelt von Hugo Raap.

Durch Herrn Hermann Rolle in Berlin erhielt ich zur Durchsicht einen grossen Teil der Ausbeute von Vogelbälgen übersandt, welche Herr Hugo Raap auf der im ganzen noch wenig erforschten Insel Nias, vor der Westküste von Sumatra gelegen, gesammelt hatte. Hugo Raap ist in der zweiten Hälfte der 90er Jahre hauptsächlich durch seine für italienische Museen ausgeübte Sammelthätigkeit auf entomologischem Gebiete bekannt geworden. Er hat zuerst auf den Batu-Inseln, dann auf Java, dann bis in den Juni 1897 in Ajer Bangies auf Sumatra und schliesslich vom Juli bis December 1897 auf der Insel Nias zoologischen Forschungen obgelegen und dabei auch ethnographische Sammlungen gemacht und, seiner eigentlichen Berufsthätigkeit nach, der Pflanzenwelt ein reges Interesse entgegengebracht. Nach der Rückkehr aus den Tropen ist er nach Braunschweig übergesiedelt, wo er Besitzer einer ziemlich umfangreichen Kunst- und Handlungsgärtnerei (Salzdahlumer Strasse 62) geworden ist. Einen Teil seiner zoologischen Sammlungen, soweit sie noch in

seinen Händen geblieben waren, hat er im Laufe der letzten Jahre dem Herzoglichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig geschenkweise überlassen. Auf diese Weise sind mir noch einige Vogelbälge direkt durch den Sammler zugekommen, und im persönlichen Verkehr habe ich von demselben noch manche interessante Angaben über die von ihm vorgenommene ornithologische Durchforschung von Nias, über die einzelnen Aufenthalts- und Sammelpätze u. s. w. erfahren, die an dieser Stelle kurz zu berühren ein allgemeines Interesse darbieten dürfte. Nach Abschluss seiner Sammelthätigkeit in Ajer Bangies landete der Reisende etwa Anfang Juli 1897 in dem im Nordosten gelegenen Hauptort der Insel: Goenong Sitoli, der Hafenstadt, in welcher die aus der Ferne anlangenden und die mit den benachbarten Inseln die Verbindung aufrecht erhaltenden Schiffe anzulegen pflegen. Hier und in der näheren Umgebung sammelte er zunächst im Juli 1897 etwa einen Monat lang. Von dort machte er im August einen etwa einen Monat dauernden Ausflug in das gebirgige Innere des Nordendes der Insel nach Hili Madjajan (oder Hili Madjeio), wo auch J. Z. Kannegieter gesammelt hatte. Für den September kehrte er wieder zur Hafenstadt Goenong Sitoli zurück und unternahm dann zu Schiff von dort eine dreimonatige Rundfahrt um die südlichen Teile der Insel, bei welcher der Oktober zumeist in Goenong Limboe, der November in Talock-Dalam und der Dezember in Lagoendi zugebracht wurde. Goenong Limboe und Umgebung zeigte sich als eine besonders geeignete Sammelstelle für Sumpfvögel. Ebenso Talock-Dalam, der Hafenplatz, in welchem später bei Gelegenheit der grossen deutschen Tiefsee-Expedition Karl Chun mit seiner „Valdivia“ einen kurzen Aufenthalt nahm. Lagoendi liegt an der äussersten Südspitze der Insel, woraus sich die Mischung interessanter Land- und Wasservögel dort erklären dürfte. — Bevor ich die Raap'schen Vogel-sammlungen durchmustern konnte, hatte ein grosser Teil derselben bereits meinem Kollegen und Freunde Ernst Hartert in Tring (England) vorgelegen, der darüber eine kleine Abhandlung: „Einiges über Vögel von der Insel Nias“ (Ornithologische Monatsberichte VI. Jahrg. Juni 1898 No. 6 S. 89—94) veröffentlicht hat. Da auch schon eine grössere Anzahl von Exemplaren ausgewählt war, sind mir manche Arten nicht mehr vor Augen gekommen. Ich kann daher über die an den einzelnen Sammelstellen gesammelten Arten keine vollständigen Listen geben.

Es möge genügen, wenn ich anführe, dass z. B. bei Hili Madjajan, im Innern von Nord-Nias, im August 1897 gesammelt sind: *Gecinus puniceus observandus* Hart., *Lyncornis temmincki* Gould., *Ceyx dillwyni* Sharpe, *Terpsiphone insularis* Salvad., *Dicaeum trigonostigma* Scop., *Malacopterum magnum* Eyt., *Cisticola cisticola* (Temm.), *Burnesia superciliaris* (Salvad.), *Ptilopus jambu* (Gml.), *Rallina fasciata* (Raffl.) etc. — *Burnesia superciliaris* ist auch bei Goenong Sitoli in einem etwas abweichenden Kleide gesammelt, das auf die Berechtigung der spezifischen Absonderung zu prüfen sein würde, da mir der Sammler mündlich mitteilte, dass er nach der verschiedenen Lebensweise und den von ihm gemachten biologischen Beobachtungen die Formen für verschieden ansehen geneigt sei. Bei Goenong Limboe sind im Oktober 1897 z. B. erlegt: *Miglyptes tukki* (Less.), *Ploceus maculatus* (L. S. Müll.), *Calornis altirostris* Salvad. und an Sumpfvögeln: *Charadrius dominicus* P. L. S. Müll., *Ochthodromus geoffroyi* (Wagl.), *Arenaria interpres* (L.), *Totanus calidris* (L.), *Glottis nebularius* (Gunn.), *Tringa ruficollis* (Pall.), *Ancylochilus subarquatus* (Güld.) und *Limosa lapponica navaezealandiae* Gray. — Von Talock-Dalam stammen z. B. folgende im November 1897 gesammelte Sumpfvogel-Arten: *Totanus calidris* (L.), *Glottis nebularius* (Gunn.), *Numenius phaeopus variegatus* (Scop.) und *Orthorhampus magnirostris* (Vieill.). Die letztere Art mit verhältnismässig sehr dickem Schnabel heisst nach Angabe des Sammlers bei den Eingeborenen „Bebek laut“, was soviel als „See-“ oder „Meerente“ bedeutet. — In und bei Lagoendi sind im Dezember 1897 z. B. erlegt *Macropygia longipennis* (Rafin.), *Centropus eurycercus* Hay, *Chalcostetha insignis* (Jard.), *Motacilla melanope* Pall., *Numenius arquatus lineatus* Cuv., *Ardea sumatrana* Raffl. und *Hydrochelidon hybrida* (Pall.). — Den Riesen-Reiher (*Ardea sumatrana* Raffl.) hat Hugo Raap zahlreich bei Lagoendi beobachtet und erlegt. Er erzählte mir, dass er dieselbe Art auch auf den Batu-Inseln erbeutet habe; auch J. Z. Kannegieter, dessen Sammlungen J. Büttikofer bearbeitet hat (Notes from the Leyden Museum Vol. XVIII S. 161—198. 1896/97), habe die Art gesammelt. Trotzdem fehlte die Art in der von Büttikofer gegebenen Liste, und E. Hartert führte dieselbe erst nach Raap's Sammlungen im Juni 1898 in die Liste der Nias-Vögel ein, allerdings unter dem mir unberechtigt scheinenden Namen: „*Ardea goliath*“, der doch wohl der afrikanischen Form reserviert bleiben muss. —

Durch die Sammelthätigkeit Hugo Raap's sind der von Büttikofer gegebenen, 128 Nummern umfassenden Liste der Nias-Vögel 17 Arten hinzugefügt. Von diesen hat Hartert 10, nämlich ausser dem bereits erwähnten Riesen-Reiher schon in seiner angeführten Abhandlung genannt: *Lyncornis temmincki*, *Chalcostetha insignis*, *Arachnothera chrysogenys*, *Ptilopus jambu*, *Rallina fasciata*, *Orthorhamphus magnirostris*, *Numenius arquatus lineatus*, *Numenius phaeopus variegatus* und *Arenaria interpres*. Irrtümlich führt Hartert noch *Totanus hypoleucos* als neu aufgefunden an, da schon Büttikofer diese Art als *Tringoides hypoleucos* aufzählt unter Hinzufügung vieler Gewährsmänner für das dortige Vorkommen. — In einem 1898 erschienenen Preisverzeichnisse über exotische Vogelbälge hat Hermann Rolle (Naturhistorisches Institut, Berlin N. Elsasser Strasse 47—48) auf Seite 1 und 2 nach Hugo Raap's Sammlungen eine leider viele Druckfehler enthaltende Liste der von ihm angebotenen Nias-Vögel gegeben, in welcher 5 weitere neuaufgefundene Arten z. T. mit anderer Nomenclatur und mit Andeutung von Varietätbildung genannt sind, und zwar (mit Verbesserung einiger Druckfehler) 1. *Macropteryx longipennis*, 2. *Cisticola cisticola* (mit Hinzufügung „var.“), 3. *Limosa lapponica novaezealandiae* (als „*Lim. lapp. baueri* [novaezeal.]“), 4. *Totanus calidris* (als „*T. c. niasensis*“) und 5. *Glottis nebularius* (als „*Totanus [calidris] glottis* var.“). — Jetzt kann ich nun der Liste noch 2 weitere Arten hinzufügen, nämlich, bei Goenong-Limboe im Oktober 1897 gesammelt: 6. *Tringa ruficollis* (Pall.) und 7. *Ancylochilus subarquatus* (Güld.). Der Sammler hat mir mündlich mitgeteilt, dass er die ersterwähnte Art dort in grossen Mengen beobachtet habe, während die letztere nur einzeln vorgekommen sei. — Im ganzen lässt sich die Vogelfauna von Nias, soweit sie uns bis jetzt bekannt geworden ist, so charakterisieren, dass in derselben offenbar sehr nahe Beziehungen zu der Vogelfauna von Sumatra zu erkennen sind.

In der sich anschliessenden Besprechung des Vortrages macht Herr Matschie auf die Beziehungen zwischen der Fauna von Nias und derjenigen von Hinterindien, dem Mergui-Archipel oder den Andamanen und Nikobaren aufmerksam. Unter den Säugetieren von Nias finden sich einige, die nähere Beziehungen zu hinterindischen und nikobaritischen Arten haben als zu den sumatranischen.

Herr Graf von Berlepsch hebt hervor, dass nach seinen Untersuchungen die Ornithiden von Nias sehr grosse Übereinstimmung mit Sumatra zeige. Allerdings gebe es aber einige Arten, wie eine *Carpophaga* und eine *Cittocincla* aus Nias, die ihre nächsten Verwandten auf den Andamanen hätten.

Herr Hartert macht darauf aufmerksam, dass zwei der von Herrn Blasius für Brunei erwähnten *Cyanops* bisher nur vom Hochgebirge bekannt sei, dass der Sammler Waterstraat dort nicht selbst gesammelt habe und vielleicht eine Fundortsverwechslung nicht ausgeschlossen sei.

Hierauf erhält Herr J. Thienemann das Wort.

Über Zwecke und Ziele einer ornithologischen Beobachtungsstation in Rossitten auf der Kurischen Nehrung.

Von J. Thienemann.

Meine verehrten Herren! Gestatten Sie, dass ich an den Vortrag Naumanns über den Vogelzug anknüpfe, den er im Jahre 1845 auf der ersten Ornithologen-Versammlung in Köthen gehalten hat und den ich Ihnen nachher im Manuskripte vorzulegen die Ehre haben werde. Der Verfasser weist darin auf die grossen Rätsel hin, die uns der Vogelzug aufgibt, und will ganz davon absehen, an die Lösung und Erklärung derselben heranzutreten, da noch viel zu wenig Beobachtungsmaterial vorläge. Mein Grossonkel, Dr. Ludwig Thienemann, giebt zu diesem später in der „Rhea“ abgedruckten Vortrage eine Nachschrift, worin er hervorhebt, dass erst dann mehr Licht in das Dunkel des Vogelzuges gebracht werden könnte, wenn an den verschiedensten Punkten Europas zuverlässige ornithologische Beobachter stationiert wären, die ihr gesammeltes Material zu vereinigen hätten. Also schon damals findet sich ein Hinweis auf die Wichtigkeit von ornithologischen Beobachtungsstationen, vielleicht der erste. Wenn nun auch seit jener Zeit viel in der Erforschung der Biologie der Vögel gethan ist: wenn Gätke fünfzig Jahre lang mit wunderbaren Erfolgen auf Helgoland beobachtet hat, wenn das permanente internationale ornithologische Comité seine Thätigkeit entfaltet hat, wenn die rührige Ungarische ornithologische Centrale uns ihre imposanten Zugdatenreihen vorlegen kann, wenn die deutsche ornithol. Gesellschaft, z. B. in den 70er Jahren, durch Aufrufe an die Beobachter Deutschlands anregend gewirkt

hat u. s. w., so wird gewiss keiner von uns behaupten, dass bereits genug geschehen sei, dass wir über die Zugerscheinungen und andere biologische Momente in der Vogelkunde genügend aufgeklärt wären und jetzt die Hände müssig in den Schoss legen dürften; — nein ich meine, dass gerade durch die Erfolge, die man bis jetzt in obiger Hinsicht erzielt hat, die grossen noch auszufüllenden Lücken aufgedeckt worden sind. Und gerade in neuester Zeit wird ja die biologische Seite in der ornithologischen Wissenschaft besonders der Berücksichtigung empfohlen. Diesen Eindruck bekommt man vor allem, wenn man die Verhandlungen der vorjährigen Ornithologen-Versammlung in Sarajewo durchstudiert. Von allen Seiten wurde da die Gründung ornithologischer Beobachtungsstationen gefordert und — das möchte ich besonders hervorheben — die Mithilfe des Staates dazu angerufen.

In Deutschland sind es nun bis jetzt zwei Punkte, die durch ihre Lage besonders geeignet erscheinen, Beobachtungen über den Vogelzug und andere Erscheinungen anzustellen: das ist erstens das vielgenannte Helgoland und zweitens die Kurische Nehrung, besonders der Ort Rossitten. Seit vier Jahren verkehre ich in diesem Nehrungsdorfe, habe in den Jahren 1896, 97 und 98 ornithologischer Studien halber meine Ferien dort zugebracht und mich dann zusammenhängend ein Jahr lang, ich möchte sagen, probeweise daselbst aufgehalten, um zu sehen, ob der dortige Aufenthalt in ornithologischer Beziehung lohnend sei, oder nicht. Nun, ich muss sagen m. H., dass es für einen Ornithologen dort viel zu schaffen giebt. So ist denn in mir der Plan aufgetaucht, auf der Nehrung eine dauernde ornithologische Station zu gründen, und liebe und verehrte Freunde und Gönner haben mich in meinen Bestrebungen aufs wärmste unterstützt, wofür ich ihnen von ganzem Herzen dankbar bin.

Es kann nun nicht meine Aufgabe sein, Ihnen hier bei der Kürze der Zeit etwa die dortigen Örtlichkeiten genau zu beschreiben und andererseits die ganze Organisation einer solchen Station, die sich meist aus der Praxis erst ergeben wird, klarzulegen; nein, nur einige Punkte möchte ich aus der Fülle des Stoffes herausgreifen, aus denen Sie einerseits die für unsere Zwecke günstige Lage Rossittens und andererseits die Zwecke und Ziele der geplanten ornithologischen Station selbst im Grossen und Ganzen erkennen können. Ganz kurz muss ich zunächst auf die Lage Rossittens eingehen.

Die Kurische Nehrung ist der schmale Streifen Land, der sich in einer Länge von 97 km. vom Samland, speziell vom Ostseebad Cranz aus bis nach Memel zwischen der Ostsee und dem Kurischen Haff hinzieht. Mehr als die Länge interessiert uns vielleicht die Breite dieser eigentümlichen Landzunge. Die grösste Breite, welche rund gerechnet $\frac{1}{2}$ Stunde Wegs beträgt, erreicht die Nehrung bei Rossitten, wo sich deshalb, nebenbei bemerkt, zur Brunstzeit sämtliches Elchwild der Nehrung zusammenfindet. Es giebt aber auch Stellen, die nur $\frac{1}{2}$ km. breit sind, wo man also bequem in 5 Minuten von der See nach dem Haff wandern kann. Ich habe in einem früheren Vortrage die Nehrung einmal als ein Land voll von Gegensätzen bezeichnet. Man merkt das schon, wenn man nur einen flüchtigen Blick auf die Specialkarte wirft, die ich Ihnen hier mitgebracht habe. Da bemerken Sie zunächst von Süden her meilenweit Wald, den Cranzer, Grenzer und Sarkauer Wald. Dann folgt ganz unvermittelt Wüste, die reine Wüste, wo das Auge nichts als gelben Sand erblickt, zu ebener Erde, auf der sogenannten Pallwe, zuweilen noch notdürftig mit einzelnen Grashalmen bewachsen, auf den Wanderdünen dagegen, die hier ihren Anfang nehmen, jedes Pflanzenwuchses entbehrend. Dann folgt wie eine Oase in der Wüste Rossitten, von Wald, Wasser, Wiesen, Sumpf und Feld umgeben. Ja, meine Herren, Sie können dort ebenso wie hier zu Lande durch wogende Weizenfelder wandern und vermögen dabei ganz zu vergessen, dass Sie in kurzer Zeit auf einem Gebiete sein können, wo der Boden nicht die Kraft hat, auch nur ein einziges Grashälmdchen zu erzeugen.

So unvermittelt abwechselnd zwischen Wald, Wüste, Wasser und Sumpf zieht sich dann die Nehrung weiter bis zu ihrem nördlichsten Ende, der sogenannten Süderspitze, Memel gegenüber.

Auch bei unsern Nehrungsexkursionen treten uns Gegensätze in der Natur mannigfach entgegen. Da sind wir eben noch auf festem Boden und beim nächsten Schritte sinken wir bis über die Knie, oder sind wir zu Pferde, bis an den Bauch des Tieres ein. Wir sind in den tückischen Triebsand geraten und werden von der nassen, zähen Sandmasse wie von unterirdischen Gewalten festgehalten. Auch die Menschen zeigen mancherlei Gegensätze. Im allgemeinen herrscht unter der Bevölkerung ein religiöser Sinn, der sich aber vielfach in ungesunder Weise entwickelt hat, so dass das Sektenwesen, Frömmelei und auch noch

krasser Aberglaube an der Tagesordnung sind. Da kommt es nun zuweilen vor, dass so ein biederer Familienvater am Sonntage bis gegen Abend mit seinen Hausgenossen betet, dann sich nach allen Regeln der Kunst bezechet und die Frau durchprügelt. Da haben Sie denn einen, wenn auch wenig erfreulichen Gegensatz von der Kurischen Nehrung.

Dass die Nehrung bei der oben geschilderten Mannigfaltigkeit des Geländes den verschiedenartigsten Vögeln Existenzbedingungen bietet, liegt klar auf der Hand, und so werden sich zur Brutzeit, wo noch kein Ornithologe dauernd dort gewesen ist, noch manche interessante neue Beobachtungen machen lassen, vor allem wenn man die am entgegengesetzten litauischen Haffufer gelegenen, riesigen Rohrwälder und Sümpfe mit in Betracht zieht, wo man, ohne dieselben Orte wieder zu besuchen, halbe Tage lang per Kahn herumfahren kann, und in denen man sich einfach verirren würde, wenn man nicht einen kundigen Botsführer bei sich hätte.

Diesen wunderbaren Landstrich, die Nehrung, aber weiter noch als eine Vogelzugstrasse ersten Ranges entdeckt zu haben, dies Verdienst gebührt meinem lieben Freunde, dem Pastor Dr. Fr. Lindner in Osterwieck a. Harz, der Ende der 80. Jahre die Nehrung zuerst aus ornithologischem Interesse bereist hat, und so hätte denn eine ornithologische Station in Rossitten neben der Beobachtung der Brutvögel ihr Hauptaugenmerk zunächst auf die Erforschung des Vogelzuges zu richten.

Trotz der lückenhaften Beobachtungen, die ich bisher in Rossitten anstellen konnte, habe ich doch schon ganz hübsche Resultate erzielt, die ich demnächst zusammenstellen und veröffentlichen werde. Hier kann ich nur weniges erwähnen. Am meisten frappiert einen oft die Regelmässigkeit und Pünktlichkeit, mit der die Zugvögel eintreffen. Ich könnte Ihnen schon jetzt den Verlauf des Herbstzuges, natürlich nur im Grossen und Ganzen, herzhählen: In der zweiten Hälfte des Juli treffen die Brachvögel ein, *Numenius arcuatus* und *phaeopus*, auch *tenuirostris* ist hier schon erlegt. Dann folgen die Tringen, und zwar erlegt man zuerst fast lauter *Tringa alpina schinzi*, die von den typischen Alpenstrandläufern getrennt ziehen. Im August folgen die Totaniden und Limosen, im September die Hauptschwärme der Tringen, *Tringa alpina*, deren schwarze Unterseite jetzt schon teilweise im Verschwinden begriffen ist, *minuta temmincki*, *canutus*, letztere teilweise mit noch roter Unterseite, ferner

die Charadrien. Im Oktober dann die Gänse und Enten. Zwischen- ein finden Züge von Kleinvögeln statt. Schon im Juli bemerkt man sehr viel Finken, *Fringilla coelebs*, und zwar fast nur Junge, an manchen Tagen sind zahlreiche Laubvögel zu bemerken, Ende August und Anfang September Steinschmätzer, im Oktober Drosseln, Dompfaffen und viel Rotkehlchen. Es folgen dann die nordischen Gäste: Seidenschwänze, Schneeammern, Hakengimpel, Alpenlerchen u. a., an grossen Vögeln die nordischen Enten. Im September finden regelmässig Raubvögelzüge statt. Bemerkenswert ist besonders der fast in jedem Herbst zu beobachtende Zug von *Falco rufipes*, fast nur Jugendkleider. Das frappanteste Beispiel für das pünktliche Eintreffen einer Vogelart konnte ich in den Jahren 1897 und 98 beobachten. Am 19. Juli 97 erlegte ich auf der sogenannten Vogelwiese bei Rossitten 5 Stück *Limicola platyrhyncha* und am 21. Juli des folgenden Jahres 6 Stück genau an derselben Stelle der kleinen Lache. Überhaupt ist es mir aufgefallen, dass manche Zugvögel für eine bestimmte Örtlichkeit eine ganz besondere Vorliebe zeigen; so beobachtete ich an zwei aufeinanderfolgenden Jahren die Alpenlerchenflüge auf denselben Ackerstücken, die sich in keiner Hinsicht von den umliegenden Feldern auszeichneten. — Ich meine nun, wenn man alles das Jahre hindurch genau aufzeichnete und die meteorologischen Verhältnisse stets dabei berücksichtigte, so könnte man später gewiss wichtige Schlüsse in Bezug auf den Vogelzug ziehen, und so manches, was einem jetzt als Zufälligkeit erscheint, würde sich dann aufklären. Natürlich dürfte sich die Station nicht nur auf Rossitten beschränken und nach aussen hin abschliessen, nein, sie müsste nach Norden und Süden und Osten und Westen hin andere zuverlässige Beobachter suchen und weiteres Material einholen. Bemerken will ich noch, dass sich in dem Nehrungdorfe Nidden und ferner auf dem Festlande, der Süderspitze gegenüber, zwei grosse Leuchttürme befinden, an denen während der Zugzeit viel Vögel anfliegen, die bisher von der Wissenschaft fast ganz unberücksichtigt geblieben sind.

Wir alle haben gewiss schon öfter mit Verwunderung, vielleicht auch mit stillem Neide gelesen, wie Gätke auf Helgoland von seinem Fenster aus, oder in seiner Gartenhecke, die seltensten Laubvögel und anderes geschossen hat. Ähnliches kann einem in Rossitten auch passieren. Wenn ich z. B. vom Kaffeetische aus, der im Freien serviert war, meine erste Steppenweihe er-

legt habe, so ist das gewiss ein Erlebnis, das einem anderwärts nicht so leicht vorkommt. Ohne Gewehr und Fernglas darf der Ornithologe in Rossitten überhaupt nicht ausgehen, selbst meine Besuche habe ich in diesem etwas ungewöhnlichen Aufzuge gemacht. Hier in Leipzig braucht man das nicht. Übrigens ist es aber nicht immer so leicht, seltene Vögel zu bekommen und interessante Beobachtungen zu machen. Oft heisst es, anstrengende Ausflüge zu Fuss oder zu Pferde in dem losen Sande unternehmen!

Bis jetzt habe ich über den Vogelzug im Allgemeinen gesprochen, nun noch ein kurzes Wort über seine einzelnen Momente: Höhe, Schnelligkeit u. s. w. Auch diese genauer zu beobachten und zu studieren, bietet die Nehrung ein günstiges Feld, vor allem, weil es seiner geringen Breite wegen leicht zu übersehen ist. Die Vögel können, wenn ich mich so ausdrücken darf, dem Beobachter nicht ausweichen. Ausserdem zeigt aber die Nehrung noch eine Erscheinung, die so recht geeignet ist, exakte Beobachtungen über die oben erwähnten schwierigen und dunklen Fragen anzustellen — ich meine die ausgeprägten, regelmässigen Krähenzüge. Jetzt, während wir hier tagen, setzt in Rossitten der Herbstkrähenzug ein. Da sieht man, so weit das Auge reicht, die ganze Nehrung entlang nichts als eine lange Kette dieser dunkeln Vögel, meist *C. cornix* untermischt mit *C. frugilegus*, und wie merkwürdig! Heute eilen sie in unabsehbarer Höhe ohne Aufenthalt dahin und kümmern sich um nichts, was auf der Erde vorgeht, und morgen streichen sie ganz niedrig über den Erdboden weg, fallen an jeder Fanghütte bei den angepföckten Lockkrähen und den ausgestreuten Köderfischen ein und werden eine willkommene Beute der Nehrunger, die sie sich für den Winter einpökeln. Dann wieder fliegen sie frei über die Baumwipfel dahin, und ein andermal suchen sie fast ängstlich Schutz hinter der Vordüne. Sollten sich nicht, so frage ich wiederum, bei fortgesetzter gewissenhafter Beobachtung unter Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse und unter Heranziehung anderer, in bestimmter Entfernung von hier wohnender Beobachter wichtige Aufschlüsse über die einzelnen Momente des Vogelzuges finden lassen?

Das Zweite, worauf die Station ihr Augenmerk zu richten hätte, wäre die Anlegung einer Vogelsammlung. Ein kleiner Grundstock dazu ist in Rossitten schon vorhanden, und wenn

man dann sieht, wie das hier zum Sommeraufenthalt weilende oder durchreisende Publikum vor dem kleinen Sammlungsschranke steht und sich mit regem Interesse über die Nehrungsornis zu informieren sucht, so bedauert man, nicht mehr bieten zu können. Aber nicht nur eine gewöhnliche Schausammlung, die für das grössere Publikum als wichtiges Bildungsmittel dienen könnte, vermöchte man hier zusammenzubringen, sondern eine Vogelkollektion, die für jeden Fachmann von grösstem Interesse wäre. Ich erinnere nur daran, dass man hier nach und nach die verschiedenen schwierigen Strandvögel- und Entenkleider zusammenstellen könnte. So würde diese Ostsee-Sammlung vielleicht, bescheiden anfangend, ein Pendant zu der Nordsee-Sammlung Gätkes werden.

Den dritten Punkt möchte ich nennen: „Beschaffung von Material.“ Wenn ich meine Reisen nach der Nehrung antrat, hatte ich jedesmal eine Anzahl Aufträge und Bestellungen von wissenschaftlichen Instituten und Privatsammlern in der Tasche. Hier wollte man Bälge haben, dort Vögel im Fleisch, dort Vogelmägen für wissenschaftliche Untersuchungen, dort die Parasiten der Strandvögel und dergl. mehr. Man fühlte dann ordentlich das Bedürfnis einer Centralstelle, an die man sich bei Bedarf zu wenden hätte. Die Station müsste also nach dieser Richtung hin mit wissenschaftlichen Instituten und Privatsammlern in Verbindung treten, und die Erforschung der ostpreussischen Fauna, die für die Wissenschaft von grösstem Interesse ist, würde dadurch sehr gefördert werden.

Schliesslich hätte die Station auch dem Vogelschutze ihr Interesse zuzuwenden. Es wären z. B. Untersuchungen über praktische Winterfütterung anzustellen. Vor allem böte sich unter anderem hier auf diesem abgeschlossenen, übersehbaren Gebiete die günstigste Gelegenheit, umfangreiche Versuche mit Berlepsch'en Nistkästen anzustellen. Hier sind bis jetzt wenig oder keine Höhlenbrüter vorhanden, da es an alten, hohlen Bäumen fehlt. Es würde sich darum handeln festzustellen, ob man durch Aufhängen von Nistkästen die oben genannten Vögel in eine solche Gegend hinziehen kann. Wäre das möglich, dann würde die Land- und Forstwirtschaft grossen Vorteil davon haben, und wer weiss, ob dann nicht die Schwammspinner-Epidemien, von denen jetzt öfter die hiesigen Wälder heimgesucht werden, nachlassen würden.

Das wären so einige Punkte, die in grossen Zügen die Aufgaben der geplanten ornithologischen Station darlegen könnten. Sollte ich bei Ihnen ein wenig Interesse für unsere Pläne erregt haben, so wäre der Zweck meiner Worte erfüllt. Ich bin in diesen Tagen von manchem der anwesenden Ornithologen gefragt worden, ob man nicht auch einmal nach der Nehrung kommen könnte, um sich alles mit eigenen Augen anzusehen. Nun ich meine, dass recht zahlreicher Besuch von auswärtigen Ornithologen unsere Sache nur fördern kann, und so gestatte ich mir, Ihnen zum Schluss für den Fall, dass aus der geplanten Station etwas werden sollte, ein „auf Wiedersehen in Rossitten“ zuzurufen.

Herr Reichenow tritt bei der Besprechung warm für die Errichtung einer Vogelwarte in Rossitten ein und giebt bekannt, dass der Vorstand der Gesellschaft sich bereits mit einer Eingabe an die Kgl. Preussische Staatsregierung gewandt habe, um die nötigen Mittel für den Zweck zu erhalten. Es sei begründete Aussicht auf Verwirklichung des Planes vorhanden.

Herr Graf von Berlepsch weist darauf hin, dass auf Helgoland *Tringa schinzi* auch sehr frühzeitig erscheine, Ende Juli oder Anfang August, und dass *Limicola* in ihrem Benehmen sowohl an *Tringa*, als auch an *Gallinago gallinula* erinnere.

Herr Hartert bittet, die Bestrebungen des Herrn Thienemann zu unterstützen. Noch viele wichtige Aufgaben seien auf der Kurischen Nehrung zu lösen. Er erinnere nur daran, dass *Turdus iliacus* als Brutvogel bei Memel festgestellt sei und möglicherweise auch anderweitig in jenen Gegenden vorkommen könnte.

Herr R. Blasius dankt Herrn Thienemann für seinen anregenden Vortrag und macht ebenfalls auf die mannigfaltigen Aufgaben aufmerksam, die auf einer Vogelwarte in Rossitten zu lösen wären.

Herr Graf von Berlepsch hält hierauf seinen angekündigten Vortrag.

**Mitteilungen über die von den Gebrüdern
G. und O. Garlepp in Bolivia gesammelten Vögel
und Beschreibungen neuer Arten.**

Von **Hans Graf von Berlepsch.**

Verschiedene Umstände haben mich leider bisher verhindert, die von den Gebrüdern Gustav und Otto Garlepp in Bolivia für mich zusammengebrachten überaus reichen ornithologischen Kollektionen systematisch zu bearbeiten. Die Arbeit ist allerdings keine leicht zu bewältigende, denn es handelt sich um etwa 4000 Vogelbälge, welche ungefähr 800 Arten repräsentieren.

Wohl selten ist eine so vollständige und schöne Vogel-Sammlung in einem tropischen Faunengebiete angelegt worden. Alle Vogelbälge tragen wissenschaftliche Etiquetten mit Angaben über Geschlecht, Fundort und Datum und sind in ganz hervorragender Weise präpariert.

Hoffentlich wird es mir in nicht zu ferner Zeit möglich sein, die Resultate der Garlepp'schen Forschungen dem ornithologischen Publikum zugänglich zu machen.

Von den in den Garlepp'schen Kollektionen vorgefundenen neuen Arten habe ich bereits einzelne nach und nach bekannt gegeben, nämlich:

1. *Upucerthia harterti* Berl. Sitzungsber. Orn. Ges. 1892 p. 10.
2. *Crypturus garleppi* Berl. ibid. p. 12.
3. *Nothoprocta moebiusi* Berl. ibid. p. 13.
4. *Compsospiza* (nov. gen.) *garleppi* Berl. Ibis 1893 p. 207
Pl. VI.
5. *Serphophaga munda* Berl. Orn. Monatsb. 1893 p. 12.
6. *Merganetta garleppi* Berl. Orn. Monatsber. 1894 p. 110.
7. *Mitrephanes olivaceus* Berl. Stolz. Ibis 1894 p. 391
(Peru u. Bolivia).
8. *Chrysotis aestiva xanthopteryx* Berl. Orn. Monatsber.
1896 p. 173.
9. *Metallura malagae* Berl. Journ. f. Orn. 1897 p. 90.

Ferner habe ich im Ibis 1898 p. 62 ff. über die Wiederentdeckung des interessanten *Idiopsar brachyurus* Cass. durch Herrn Gustav Garlepp berichtet.

Heute soll nun wiederum eine Serie von 20 durch die Herrn Gustav und Otto Garlepp entdeckten neuen Formen zur Be-

schreibung gelangen, womit aber die Zahl der in diesen Sammlungen enthaltenen Novitäten noch keineswegs erschöpft ist:

†1. *Vireolanius bolivianus* Berl. sp. nov.

V. dorso alis et cauda extus olivaceis, pileo usque ad nucham capitisque lateribus cinereis, fronte nigro variegato, stria superciliari lata a naribus usque ad nuchae latera necnon macula suboculari et corpore subtus flavis, lateribus olivaceo indutis.

Obs. *V. leucotis* dicto affinis, sed stria alba subauriculari destituta, pileo anteriore magis nigro vario, dorso obscuriore viridi, corpore subtus pallidior flavo, nec non rostro graciliore distinguendus.

habitat in Bolivia sept. or.: Quebrada onda (coll. Garlepp).
typus in Mus. H. v. B. no. 1922. Quebrada onda.

al. $69\frac{1}{2}$ — $68\frac{1}{2}$, caud. $60\frac{1}{2}$ — $54\frac{1}{2}$, culm. 18— $17\frac{3}{4}$, tars. $21\frac{1}{2}$ — $20\frac{3}{4}$ mm.

Weder in Peru noch in Bolivia war bisher eine *Vireolanius*-Art nachgewiesen worden. Diese neue von Herrn Gustav Garlepp entdeckte Art steht dem *V. leucotis* (Sws.) aus Ost-Ecuador am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch den vollständigen Mangel der weissen Binde, welche bei jener unter dem gelben Fleck unter dem Auge beginnt und sich bis zum hinteren Rand der Ohrdecken fortsetzt, ferner durch mehr schwärzlich gefleckten aschgrauen Vorderscheitel, düsterer grünen Rücken, matteres grünlicheres Gelb der Unterseite, schlankern Schnabel, längern Schwanz und kürzere Flügel.

Drei Exemplare dieses *Vireolanius* wurden von Herrn Gustav Garlepp am nordöstlichen Abhang der bolivianischen Anden bei Quebrada onda im Juli 1892 erbeutet.

†2. *Conirostrum lugens* Berl. sp. nov.

C. ♂ mari *C. atrocyaneum* Lafr. dicto similis, sed dorso alis caudaque extus necnon corpore subtus reliquo unicoloribus fumoso-nigris, pileo humerisque solummodo cyaneis abdomine olivaceo leviter tincto (in *C. atrocyaneum* dicto pileo uropygio, tectricibus alarum superioribus brevibus cyaneis, dorso medio remigibus retricibusque extus et abdomine obscure cyaneo lavatis).

♀ a foemina *C. atrocyaneum* Lafr. dictae abdomine sordidius flavo viridi et colore griseo juguli minus ad pectus producto vix distinguenda.

Lt. ♂♂ 128—120, al. 71—69 $\frac{1}{2}$, caud. 58—55 $\frac{1}{2}$, culm. 11 $\frac{1}{2}$ —10 $\frac{3}{4}$, tars. 15 $\frac{3}{4}$ —15 $\frac{1}{2}$ mm. ♀♀ al. 62 $\frac{1}{2}$, caud. 52, culm. 11 $\frac{1}{2}$, tars. 15 $\frac{1}{2}$ mm.

habitat in Yungas Boliviae orientalis: Cocapata, Quebrada onda (coll. G. Garlepp).

typus in Mus. H. v. B.: ♂ Cocapata 6. IV. 1892 G. Garlepp no. 1488. ♀ Cocapata 5. IV. 1892 G. Garlepp no. 1483.

Der Vertreter des *C. atrocyaneum* Lafr. in den östlichen Yungas in Bolivia unterscheidet sich leicht im männlichen Kleide vom typischen Ecuador-Vogel durch fast einförmig matt rauchschwarze Färbung des Gefieders. Nur der Scheitel und die kleinsten oberen Flügeldeckfedern (Schultern) erscheinen bei diesen Vögeln, welche ich unter dem Namen *C. lugens* trenne, blau gefärbt, nicht aber der Mittel- und Unterrücken und die Scapularfedern. Die Flügel- und Schwanzfedern entbehren ebenfalls der blauen Säume und abdomen und Unterschwanzdeckfedern zeigen statt des bläulichen einen düster olivengrünlichen Anflug. Die Weibchen des *C. lugens* sind kaum von denen des *C. atrocyaneum* zu unterscheiden, nur scheint bei ihnen das abdomen constant grünlicher gelb, weniger lebhaft gelb gefärbt und das Blaugrau der Brust und Gurgel scheint sich nie so weit über die Oberbrust hinaus auszudehnen.

Vögel aus Nord-Peru (Tamiapampa) stimmen vollständig mit Ecuador-Vögeln überein, dagegen dürften die Vögel aus Central-Peru (cf. Berl. et Tacz., P. Z. S. 1896, p. 335) und solche von den westlichen Yungas von Bolivia (S. Antonio coll. Garlepp) zu einer Zwischenform gehören, welche jedoch dem *C. atrocyaneum* (Lafr.) näher steht als dem *C. lugens* und sich von ersterer im männlichen Kleide nur durch matter schwärzliche Körperfärbung, schwächern bläulichen Anflug am Unterrücken und den Scapularfedern wie auch am Bauch und den Unterschwanzdeckfedern unterscheidet. Ich nenne diese Zwischenform: *C. atrocyaneum sordidum* und lege die Vögel von S. Antonio, W. Bolivia als Typen zu Grunde.

+ 3. *Calliste sophiae* Berl. sp. nov.

C. dorso superiore nigro splendide viridescenti-flavo striato, capite supra usque ad nucham, colli lateribus humerisque splendissime aureo-flavis, oculorum circuitu striaque infra aures pallidius flavis; linea frontali, macula ad basin rostri cum mento,

ciliis oculorum et plaga magna auriculari nigris; gula, jugulo pectoreque superiore splendide castaneo-aureis, hoc colore sensim in colorem abdominis sordidius aureo-flavum vergente; remigibus rectricibusque nigris, tertiaris et tectricibus alarum majoribus aureo-viridi marginatis; subalaribus remigumque marginibus internis albis.

C. C. pulchra Tsch. dictae affinis differt colore gulae castaneo obscuriore usque ad pectus producto; colore capitis pure aureo-flavo nec aurantiaco, nec non plaga auriculari nigra multo magis extensa, coloribus dorsi abdominisque obscurioribus, rostro etiam brevior.

Long tot. 150, 135, al. 74, 72, cand. 53, 50, culm. $10\frac{1}{4}$ $9\frac{1}{2}$, tars. $17\frac{1}{2}$ mm.

habitat in Yungas Boliviae occidentalis: Songo (coll. Otto Garlepp).

typus in Mus. H. v. B.: ♂ Songo 4. V 1896. O. Garlepp no. 2217.

Herr Otto Garlepp sammelte zwei Exemplare dieser neuen, leicht von *C. pulchra* Tsch. zu unterscheidenden Art.

Die kastanienbraune Färbung von Kehle, Gurgel und Oberbrust erscheint matter als bei *C. pulchra* und erinnert fast an diejenige von *C. arthusi*. Am auffallendsten unterscheidet sich *C. sophiae* von *C. pulchra* durch die Färbung des Oberkopfes und Seitenhalses welche Parteen bei ihr prächtig goldgelb erscheinen mit etwas grünlicher Beimischung und verloschenen schwärzlichen Fleckchen an Hinterkopfe, während bei *C. pulchra* der Oberkopf rein feurig orangegoldgelb erscheint. Die Gegend ums und unter dem Auge erscheint heller gelb, fast schwefelgelb statt goldgelb. Die Säume der Rückenfedern sind grünlich goldgelb statt rein goldgelb gefärbt, auch die Färbung des Unterrückens und des Abdomen ist eine mattere und schmutzigere. Der schwarze Oberfleck erscheint viel grösser, fast doppelt so breit. Der Schnabel ist kürzer.

Auf Wunsch der beiden Gebrüder Garlepp verwende ich den Vornamen ihrer Mutter für diese prächtige Art, indem ich ihnen hierdurch gern die Gelegenheit gebe, das Gefühl kindlicher Pietät zum Ausdruck zu bringen.

Das im Catalog des Britischen Museum vol. XI p. 110 unter *C. pulchra* mit i aufgeführte Exemplar aus Bolivia (Buckley) dürfte zu *C. sophiae* gehören.

+4. *Malacothraupis gustavi* Berl. sp. nov. +

M. corpore supra obscure cinereo, corpore inferiore clariore, abdominis medii plumis subtiliter albescente fasciatis, pileo usque ad nucham rufo-castaneo, postea et ad colli latera nigro marginato; fronte anguste nigro; loris nigrescentibus; regione malari maculis albescentibus vario; maxilla pedibusque corneis, mandibula pallida.

Long. tot. 150, al. $72\frac{1}{2}$, caud. 69, culm. 15, tars. $19\frac{1}{2}$ mm.

Obs. *M. M. dentata* Scl. et Salv. dictae forma similis, differt pileo pulchre rufo-castaneo nec cinereo-nigro, superciliis et abdomine medio cinereis minime albis, corpore inferiore reliquo cum capitis lateribus cinereis minime rufis.

habitat: in Yungas Boliviae occidentalis: Chaco (coll. G. Garlepp).

typus in Mus. H. v. B. „♂“ Chaco 4. VII 1894 (G. Garlepp legit no. 670.

Bei der Beschreibung dieser neuen Art hege ich einige Zweifel ob es sich nicht vielmehr um ein bisher unbekanntes Kleid (vielleicht das ♂ ad.) der *M. dentata* Scl. et Salv. handelt. Jedenfalls wäre eine so grosse Differenz in der Färbung der Geschlechter der *M. dentata* sehr auffallend und der leider zu früh verstorbene Mr. Osbert Salvin, dem ich den oben beschriebenen Vogel vorlegte, gab sein Urteil dahin ab, dass es sich um eine zweifellos neue *Malacothraupis*-Art handele.

Die Veranlassung zu meinen Zweifeln bietet mir ein eigentümlicher Vogel, welchen Herr Gustav Garlepp bei Quebrada onda in den östlichen Yungas von Bolivia gesammelt hat (no. 1852 ♂ s. Quebrada onda 24. VI 1892), und welcher gewisse Färbungscharaktere der *M. dentata* mit denen der oben beschriebenen *M. gustavi* verbindet.

Dieser Vogel hat den Rücken nebst Flügel und Schwanz wie bei *M. gustavi* gefärbt nur etwas intensiver. Der Scheitel erscheint vorwiegend schwarzbraun nach der Stirn zu mehr aschgraulich (wohl wie bei *M. dentata*), aber überall mit kastanienbraunen Federn vermischt, namentlich im Nacken. Der Vogel besitzt wie *M. dentata* lange weisse Superciliarstreifen, welche jedoch teilweise schwärzliche und rotfarbene Mischung zeigen. Die oberen Kopfseiten erscheinen aschgrau, die unteren aber sind stark rotbraun überlaufen. Die Unterseite erscheint auf

weisslichem Grunde verloschen aschgraulich gebändert, Kehle und Brust sind blass rostfarben überlaufen. Die Unterflügeldeckfedern sind aschgrau und weisslich gemischt. Der Unterschnabel ist wie bei *M. gustavi* gefärbt, aber der ganze Schnabel ist merklich kleiner.

Ob nun dieser Vogel das Jugendkleid (♂ juv.) von *M. dentata* repräsentiert, ob dann vielleicht der von Sclater et Salvin als *M. dentata* beschriebene Vogel das ♀ ad. und der oben als *M. gustavi* charakterisierte Vogel das ♂ ad. derselben Spezies darstellt, oder ob es sich um zwei ganz verschiedene *Malacothraupis*-Arten handelt muss durch weitere Forschungen erwiesen werden.

Jedenfalls erhoffe ich von dieser zu Ehren des unermüdliehen Forschers Gustav Garlepp benannten Art dass sie sich als eine sogenannte „gute“ bewähren wird.

+ 5. *Chlorospingus fulvicularis* Berl. sp. nov.

Chl. corpore supra flavescenti-olivaceo-viridi, pileo capitisque lateribus terreno-brunneis, macula post-et supraoculari alba, gula isabellino-fulva, inconspicue nigro punctulata, pectore flavo lavato, abdomine medio pure albo, lateribus tectricibusque subcaudalibus flavo-olivaceis.

Long. al. 67—63½, caud. 59—54, culm. 11—10¾, tars. 21—20½ mm.

Obs. *Chl. Chl. albitemporalis* Lafr. dicto e Bolivia septentrionali-occidentali affinis, differt gula isabellino-fulva nec sordide alba, pectore flavo magis fulvo induto, necnon pileo terreno-brunneo nec brunneo-nigro.

habitat: in Bolivia orientali: Samaipata, S. Jacinto.

typus in Mus. H. v. B.: Samaipata 29. VIII 1890 (G. Garlepp no. 779).

Es handelt sich hier um eine östliche Form des bekannten *Chlorospingus albitemporalis* Lafr., welche sich leicht durch die isabellrostgelbe Kehle, orangerostgelben Anflug an der Brust und hellbraunen statt schwarzbraunen Scheitel unterscheidet. Auch erscheint der Rücken gelblicher olivengrün.

Am nördlichen Abhang der bolivianischen Anden scheint schon der echte *Chl. albitemporalis* Lafr. vorzukommen; denn ich vermag einen bei S. Cristobal (Yungas) von G. Garlepp gesammelten Vogel (no. 1705), nicht von typischen Bogota-Vögeln zu

unterscheiden. Garlepp sammelte 3 Exemplare bei Samaipata am 29. Juli 1890 und bei S. Jacinto am 19. Dezember 1890 und 5. Januar 1891.

+6. *Hemitriccus flammulatus* Berl. sp. n.

H. supra oleagineo-olivaceus, pileo vix obscuriore, alis caudaque extus dorsi colore marginatis, corpore subtus e fundo albo, gulae plumis brunneo-griseo longitudinaliter maculatis pectore superiore brunneo griseo fere unicolore parum albo mixto, corporis lateribus et subcaudalibus olivaceo lavatis, subalaribus et flexura alae flavis; maxilla pedibusque corneis, mandibula alba.

Long. tot. 119—110, al. $57\frac{1}{2}$ —55, caud. 49—46, culm. 13—12, tars. $18\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{4}$ mm.

Observatio: *H. H. diops* (Temm.) dicto affinis differt gula juguloque albis brunnescente-griseo flammulatis nec brunneis unicoloribus, pectore brunneo griseo albo mixto nec unicolore, corpore supra obscuriore potius brunnescente-viridi, stria lorali brunneo-grisea nec flavescente, nec non rostro multo latiore et crassiore.

habitat: in Yungas, Boliviae septentrionalis: San Mateo.

typus: in Mus. H. v. B. ♂ s. San Mateo 20. VII. 1891 (G. Garlepp legit no. 1119).

Fünf männliche Exemplare dieser neuen *Hemitriccus*-Art sammelte Herr Gustav Garlepp im Juli 1891 in der Umgegend des bereits im heißen Tiefland der Yungas-Region gelegenen S. Mateo.

Die neue Art unterscheidet sich leicht von der einzigen bisher bekannten *H. diops* (Tem.) durch die auf weissem Grunde graubraun geflammte Kehle und die heller, graubraune, auch etwas weiss gemischte Brust, während bei *H. diops* Kehle, Gurgel und Brust einfarbig dunkel graubraun gefärbt sind. Der Oberkopf und Rücken erscheinen dunkler bräunlicher olivengrün. Der Zügelstreif ist graubraun statt gelblich gefärbt. Endlich hat *H. flammulatus* einen bedeutend breiteren, stärkeren Schnabel, der in der Form mehr an den Schnabel einiger *Todirostrum*-Arten erinnert.

+7. *Euscarthmus spodiops* Berl. sp. nov.

E. corpore supra obscure viridi, pileo obscuriore uropygio laetiore viridi, pilei anterioris plumis obscure nigro maculatis, capitis

lateribus obscure brunneo viridibus, macula anteoculari sordide alba; gula pectoreque cinerascete viridi lavatis et striis indefinitis flavescensibus flammulatis; abdomine medio albo, laterali cineraceo-viridi lavato; subcaudalibus flavescensibus, subalaribus pallide flavis; remigibus rectricibusque nigro-brunneis pogonio externo olivaceo, tertiariis late flavescens-olivaceo vel albescente marginatis; tectricibus alarum superioribus nigro-brunneis, majoribus mediisque apice flavescens-viridi marginatis (itaque alis bifasciatis); rostro nigro brunneo, mandibula basi alba; pedibus plumbeo-nigris.

Long. tot. $96\frac{1}{2}$, al. $51\frac{1}{2}$, caud. 38, culm. $10\frac{1}{2}$, tars. $15\frac{3}{4}$ mm.

Obs. *E. E. zosterops* Pelz. dicto ut videtur affinis, sed gula brunnescente-griseo lavato, pectore minus striato, dorso laetiore viridi, oculorum circuitu minus albescente, nec non rostro brevior et angustior magis acuminato distinguendus.

habitat: in Yungas, Boliviae occidentalis: Songo (O. Garlepp).

typus: in Mus. H. v. B. Songo. O. Garlepp legit no. 2228.

Dieser zweifellos neue *Euscarthmus* steht wohl dem *E. zosterops* Pelz. am nächsten, unterscheidet sich aber leicht von dem Exemplar dieser Art aus Borba (Madeira Fluss) im Brit. Museum, mit dem ich ihn verglichen habe, durch die viel dunklere mehr aschgraue wenig grünlich überlaufene Kehle und Oberbrust mit nicht so deutlichen gelbweissen Streifen. Der Rücken erscheint lebhafter und gelblicher grün. Die Bauchmitte ist weiss statt blassgelb gefärbt. Der weissliche Ring ums Auge fehlt. Endlich hat *E. spodiops* einen merklich kürzeren und schmäleren, viel spitzer zulaufenden Schnabel.

8. *Caenotriccus simplex* Berl. sp. nov.

C. corpore supra obscure olivaceo-viridi, corpore subtus clariore; gula abdomineque medio viridescens-griseo; fronte et regione oculari obscure rufescens-brunneis; alis caudaque extus brunneo-olivaceis; rostro corneo, pedibus corneis vel brunneis.

Long. tot. 106—103 al. 54—52 caud. 44—39 culm. 10 tars. $18\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{2}$ mm.

Observatio: *C. C. ruficeps* (Lafr.) dicto affinis ut videtur, sed capite dorso fere concolore, fronte solummodo et regione ante- et circum-oculari obscure rufescens-brunneo; gula griseo-olivaceo nec laete rufo, dorso brunnescentiore, remigibus rectri-

cibusque olivaceo-brunneo nec castaneo marginatis, necnon rostro brevior et latior ante apicem dilatato distinguendus.

habitat: in Yungas Boliviae occidentalibus et orientalibus: Sandillani (Yungas occ.) et S. Jacinto (Yungas or.).

typus in Mus. H. v. B: Sandillani 2500 metr. 6. VII. 1896 (G. Garlepp legit no. 1535).

Ich stelle diese neue Species in das genus *Caenotriccus*, obgleich sie in der Schnabelform etwas abweicht. Der Schnabel ist merklich breiter und erweitert sich namentlich etwas vor der Spitze, was bei *C. ruficeps* nicht der Fall ist. Übrigens stimmt der allgemeine Färbungstypus des *C. simplex* mit dem von *C. ruficeps* überein: das abdomen zeigt fast die gleiche Färbung wie bei jener Art, aber Kopf und Kehle sind grün statt rostrot gefärbt. Nur die Stirn und die Gegend vor und ums Auge erscheinen schmutzig rostbräunlich. Flügel und Schwanz zeigen olivenbraune statt lebhaft kastanienbraune Färbung.

+ 9. *Pogonotriccus ottonis* Berl. sp. nov.

P. corpore supra olivaceo, pileo ardesiaco, linea frontali albescente; regione superciliari, imprimis post oculos, albo nigroque varia; tectricibus auricularibus parte anteriore sordide albis, posteriore (macula semilunari) nigro; remigibus rectricibusque brunneo-nigris extus laete olivaceo marginatis; tertiariis pogonio externo ad apicem et tectricibus alarum mediis et longissimis flavescenti albo marginatis (unde alis bifasciatis); corpore subtus sordide griseo albo, hypochondriis flavescente lavatis; tectricibus subalaribus et subcaudalibus pallide flavescensibus; maxilla nigra, mandibula albescente.

Long. tot. 114, al. 55, caud. $51\frac{1}{2}$, culm. $9\frac{1}{4}$, tars. $13\frac{3}{4}$ mm.

Observatio: *P. ophthalmicus* Tacz. dicto affinis sed corpore subtus griseo-albo nec laete flavo primo visu distinguendus. habitat: in Yungas Boliviae occ.: Songo (1000 metr.).

typus: in Mus. H. v. B. ♀ s. Songo, 1000 m. 28. IV. 1896. Schnabel schwärzlich, unten grau, Beine grau. Long. tot. 120, [Otto Garlepp legit no. 2188].

Steht in der Form dem *P. ophthalmicus* Tacz. von O. Ecuador und Nord-Peru am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch einfarbig weissgraue statt lebhaft grünlichgelbe Unterseite. Das Grün des Rückens erscheint dunkler mit mehr graugrünem statt

grüngelben Tone. Die Flügelbinden sind weisslicher gelb gefärbt. Der Schnabel erscheint breiter und kürzer.

P. eximius (Tem.) hat wie *P. ophthalmicus* lebhaft gelbe Unterseite, jedoch keine Spur von gelben Flügelbinden. Auch zeigt jene Art einen gelbgrünen Fleck im Scheitel und viel kleineren Schnabel. Herr Otto Garlepp sammelte leider nur ein Exemplar dieser neuen Art, die ich ihm zu Ehren *P. ottonis* nenne.

+10. *Phyllomyias sclateri* Berl. sp. nov.

Ph. copore supra sordide olivaceo, pileo anteriore griseo lavato seu maculato; plumis nasalibus, striaque brevi superciliari albis; regione suboculari tectricibusque auricularibus albo mixtis, corpore subtus fere albo, gula pure alba, pectore lateribusque corporis pallide flavo flammulatis vel lavatis; hypochondriis et tectricibus subalaribus et subcaudalibus pallide flavis; remigibus tectricibusque alarum superioribus nigro-brunneis, remigibus primariis et secundariis anguste flavescente, tertiariis flavescenti-albo late marginatis, tectricibus vero apice flavescenti-albo late terminatis (unde alis bifasciatis), rostro brunneo-nigro, mandibula dimidio basali albo.

Long. al. $59-65\frac{3}{4}$, caud. $63\frac{1}{2}-55$, culm. $8\frac{1}{2}-7\frac{3}{4}$, tars. $17\frac{1}{4}-15\frac{3}{4}$ mm.

Observatio: *Ph. Ph. burmeisteri* Cab. & Heine dictae affinis differt gula abdomineque albis, pectore lateribusque flavo indutis (nec subtus unicolore flava), necnon pileo anteriore griseo mixto, superciliis albis nec flavis, rostro multo longiore et latiore.

habitat: in Bolivia orientali et septentrionali: Bueyes prope Sta. Cruz de la Sierra et San Mateo (Yungas).

typus: in Mus. H. v. B.: Bueyes (Sta. Cruz) 21. IV. 1890 (G. Garlepp legit no. 414).

Diese zweifellos neue *Phyllomyias*-Art, die ich zu Ehren meines lieben Freundes Dr. Ph. L. Sclater benenne, dürfte der *Ph. burmeisteri* Cab. & Heine von Brasilien am nächsten stehn, unterscheidet sich aber leicht von ihr durch die weisse Kehle sowie weisse Brust- und Bauchmitte, ferner durch reinweissen statt gelblichen Superciliarstreifen und weisse statt gelbliche Mischung unter dem Auge, endlich durch aschgrau überlaufene oder gefleckte Stirn und viel stärkeren, längeren und breiteren, auch deutlicher gebogenen Schnabel.

Herr Gustav Garlepp sammelte eine schöne Suite von Exemplaren dieser Art sowohl im Osten bei Bueyes (nächst Santa Cruz de la Sierra), als auch im Norden bei San Mateo, welches im heissen Flachlande am Ausläufer der Yungas von Cochabamba gelegen ist.

+11. *Schizoeaca harterti* Berl. sp. nov.

Sch. corpore supra olivaceo-brunneo, pileo capitisque lateribus magis rufescente tinctis; stria superciliari et altera malari (vix conspicuis), ciliis oculorum et maculis parvis ante- et supra-ocularibus striisque ad maxillae et mandibulae basin mentoque albis; macula magna gulae nigra plumis plus minusve albescente terminatis; corpore inferiore reliquo sordide griseo, lateribus cum crisso olivaceo-brunneo lavatis; alis extus reatricibusque dorso concoloribus.

♂♂ Long. tot. 178—165, al. 55—54, caud. $101\frac{1}{2}$ — $90\frac{1}{2}$, culm. 14— $13\frac{1}{4}$, tars. $24\frac{1}{2}$ — $22\frac{1}{2}$ mm.

♀ Long. tot. 168, al. $52\frac{1}{2}$, caud. $90\frac{1}{2}$, culm. $12\frac{3}{4}$, tars. $23\frac{1}{2}$ mm.

Observatio: *Sch. Sch. coryi* Berl. ex Merida forsan maxime affinis differt gula nigra, pileo dorso et alis extus pallidioribus rufescentioribus, stria superciliari inconspicua nec castaneo-rufa, necnon reatricibus olivaceo-brunneis nec castaneo-brunneis.

habitat: in Bolivia alta occidentali (Cillutincara, Unduavi 3500 m.) et septentrionali (Malaga).

typus: in Mus. H. v. B.: „♂“ Unduavi, 3500 meter, 7. VI. 1896 (G. Garlepp legit no. 1754).

Diese scharf charakterisierte neue *Schizoeaca*, welche ich nach meinem lieben Freund Ernst Hartert benenne, unterscheidet sich leicht von allen bisher bekannten Arten dieses genus durch den grossen schwarzen Kehlfleck. *Sch. fuliginosa* (Lafr.) von Colombia und *Sch. coryi* Berl. von Merida in Venezuela zeigen keine Spur eines schwarzen Kehlfleckens, während *S. palpebralis* Cab. von C. Peru einen scharf ausgeprägten rostroten Kinnfleck besitzt. Die mir unbekanntete *Sch. griseomurina* von W. Ecuador scheint dagegen einen weissen Kinnfleck zu besitzen.

Im Übrigen steht *Sch. harterti* wohl der *Sch. coryi* Berl. am nächsten, unterscheidet sich aber von ihr ausser durch das Vorhandensein des schwarzen Kehlfleckens durch schmalen olivenröstlichen statt breiten lebhaft rostbraunen Superciliarstreifen

und desgleichen Halsseiten, ferner durch weisse statt rötliche Federchen am Auge, weisslichen Zügelstreif, weisses oberes Kinn, olivenröstlichen statt schwärzlichbraunen Scheitel, hellere mehr olivenrostbräunliche statt dunkelbraune Rückenfärbung, sowie olivenbraune statt rostbraune Flügeloberseite und Schwanzfedern u. s. w. Der für *S. palpebralis* so charakteristische weisse Augenring ist nur durch kleine weisse Federchen an den Augenlidern schwach angedeutet. Herr Gustav Garlepp hat 6 Exemplare dieses interessanten Vogels eingesandt.

+12. *Siptornis maculicauda* Berl. sp. nov.

S. corpore supra nigro-brunneo, rufo-brunneo variegato, plumis omnibus stria mediana longa aequali rufescenti-alba instructis; fronte laete brunneo-rufo, corpore subtus sordide albo, in speciminibus nonnullis fulvo tincto, gula absque macula rufescente, plumis in pectore et in lateribus marginibus fuscis rufescente mixtis in pectore fere evanescentibus, in lateribus latioribus et magis conspicuis; stria superciliari et oculorum ciliis sordide fulvo-albis, auricularibus e nigro et fulvo albo mixtis; remigibus nigrescentibus olivaceo-brunneo marginatis, dimidio basali rufo-brunneis margine externo nigro maculatis; tertiariis tectricibusque alarum superioribus extus griseo-fulvo marginatis; rectricibus omnibus olivaceo- sive rufescente-brunneis, maculis striisque irregularibus nigris signatis, externis basi plus minusve nigris brunneo rufo variegatis; tectricibus subalaribus laete rufis, remigibus intus rufescenti-brunneo marginatis; maxilla nigra, mandibula pallida apice nigro.

Long. al. 62—58, caud. 90—68, culm. $12\frac{3}{4}$ — $11\frac{3}{4}$, tars. $22\frac{1}{2}$ mm.

Observatio: *S. S. flammulata* Jard. dictae affinis sed absque macula in gula fulva et pictura caudae etc. insignis.

habitat: in Bolivia alta occidentali: Iquico (4000 m).

typus: in Mus. H. v. B. „♂“ Iquico 18. I. 1895. (G. Garlepp no. 975.)

Diese charakteristische neue *Siptornis* unterscheidet sich leicht von *S. flammulata* (Jard.) von Ecuador durch den vollständigen Mangel des rostgelben Kehlfleckes, ferner durch die eigentümliche unregelmässig schwarzfleckige Zeichnung des Schwanzes, durch die lebhafter rostrote Stirnfärbung und die bräunlicher weisse Unterseite mit viel undeutlicherer Streifen-Zeichnung an Brust und Körperseiten.

Siptornis tuczanowskii Berl. et Stolz. von C. Peru ist von *S. maculicauda* noch mehr verschieden als von *S. flammulata*, denn bei ihr erstreckt sich der rostgelbe Kehlfleck über die Gurgel bis zur Brust, und die Bauchmitte erscheint bei ihr einfarbig weiss. Die Brust zeigt keine schwärzlichen Striche und die Striche auf Rücken und Scheitel erscheinen viel feiner.

+13. *Siptornis heterura* Berl. n. sp.

S. S. pudibunda Scl. et *S. sordida* (Less.) dictis affinis, sed corpore subtus fulvescente nec griseo albo, a *S. pudibunda* etiam rectricibus omnibus acuminatis et quatuor mediis solummodo pogonio interno nigro-brunneis, caeteris fere unicoloribus rufis (nec pogonio interno-tribus externis exceptis-nigris), a *S. sordida* colore dorsi et pilei multo obscuriore magis rufescenti-brunneo, colore subtus magis fulvescente necnon pictura caudae distinguenda.

Long. tot. 161, al. 59, caud. $82\frac{1}{2}$, tars. 21 mm.

habitat: in Bolivia alta occidentali: Iquico (4000 m).

typus: in Mus. H. v. B.: Iquico Febr. 1895 Gustav Garlepp legit no. 1122.

Das einzige eingesandte Exemplar erinnert in der Färbung der Oberseite an *S. pudibunda* Scl. (zwei Exemplare von Coracora, W. Peru in Mus. Branicki), nur ist die Färbung noch etwas dunkler bräunlich. Dagegen ist die Färbung der Unterseite ganz verschieden, nämlich fahl braungelblich statt hellgraulich. Die Form der Schwanzfedern ist eine ganz verschiedene, denn alle sind am Ende stark zugespitzt, der Schaft in eine Nadel auslaufend, statt breit auslaufend weich und abgerundet. Die Färbung der Schwanzfedern erscheint grösstenteils schmutzig bräunlich rostrot, nur die beiden mittleren Paare haben eine schwärzlich braune Innenfahne, während bei *S. pudibunda* das 2., 3. und 4. Paar von der Mitte an gerechnet grösstenteils dunkel schwarzbraune Innenfahne zeigen. Bei *S. heterura* haben die Schwanzfedern vom 4. Paar von aussen beginnend nur schwachen schwärzlichbraunen Anflug im Basisdrittel der Innenfahne. Die Körperseiten erscheinen lebhaft rostbräunlich überlaufen statt graubräunlich. Der Kehlfleck erscheint blass rostgelbweiss, aber etwas glänzend. Augenstreif und Kopfseiten sind rostgelblich überlaufen statt grauweisslich wie bei *S. pudibunda*. Die Oberseite des Flügels erscheint etwas matter rostfarben. Die Unterschwanzdeckfedern sind intensiv rostgelb statt graugelblich.

Von *S. sordida* unterscheidet sich *S. heterura* leicht durch die viel dunklere, düster röstlichbraune statt sandbraune Färbung der Oberseite, durch die fahlbraungelbliche statt schmutzig bräunlich grauweissliche Unterseite, sowie auch durch die Form und Zeichnung der Schwanzfedern, welche bei *S. sordida* viel mehr schwarze Färbung aufweisen.

+14. *Siptornis modesta sajamae* Berl. subsp. nov.

S. S. modesta Eyton dictae simillima differt corpore supra clariore arenaceo-brunneo, corpore subtus etiam pallidiore albescentiore, tectricibus alarum superioribus magis rufescentibus, macula gulae rufa magis extensa et laetius tincta, necnon alis caudaque multo longioribus.

♂♂ al. 70—69, caud. 76—75, culm. 15—14, tars. 23 $\frac{1}{2}$ —23 mm.

♀♀ „ 68—67, „ 73—71, „ 13 $\frac{1}{2}$, „ 22 $\frac{1}{2}$ —22 „

habitat in Bolivia alta occidentali: Esperanza u. Sajama 4000 m (G. u. O. Garlepp).

typus in Mus. H. v. B. Esperanza ♂ 7. X. 1896 G. Garlepp legit no. 1674, ♀ 12. X. 1892 G. Garlepp legit no. 1689.

Diese bolivianische Form der *S. modesta* Eyton unterscheidet sich leicht von der typischen chilenischen durch die hell fahl sandbraune, statt dunkel erdbraune Färbung der Oberseite, wie auch durch hellere, mehr weissliche Unterseite, grösseren und lebhafter rostgelben Kehlfleck, mehr röstlich überlaufene Oberflügeldeckfedern und merklich längere Flügel und Schwanz. Die Gebrüder Garlepp sammelten eine Reihe von Exemplaren bei Esperanza im Oktober und bei Sajama im Mai.

Das Weibchen unterscheidet sich wie bei *S. sordida* vom Männchen durch weissen statt rostgelben Kehlfleck.

+15. *Siptornis modesta rostrata* Berl.

S. S. modesta (Eyton) dictae simillima differt rostro longiore, macula mentali castaneo-rufa (nec fulva), jugulo distinctius albo et fusco striato, necnon alis longioribus.

al. 67, caud. 68 $\frac{1}{2}$, culm. 15 $\frac{1}{2}$, tars. 22 $\frac{1}{2}$ mm.

habitat: in Bolivia alta orientali: Vacas.

typus: in Mus. H. v. B.: Vacas 8. Septbr. 1890. G. Garlepp legit I no. 822.

In den östlichen Hoch-Anden Bolivia's scheint eine 2. Form der *S. modesta* vorzukommen, welche sich von der typischen nur

durch längeren Schnabel, dunkler kastanienbraunen statt rostgelben Kinnfleck, deutlicher weisslich und schwärzlich gestreiften Unterhals und längere Flügel unterscheidet. Die Rückenfärbung ist bei ihr keineswegs heller als bei Chile-Vögeln, erscheint also dunkler als bei *S. m. sajamae*. Der Flügel ist so lang wie bei letzterer, während sie in der Schwanzlänge wiederum mit Chile-Vögeln übereinstimmt.

+16. *Siptornis marayniocensis robusta* Berl. subsp. nov. +

S. humilis Scl. (nec Cab.) Cat. birds Brit. Mus. XV p. 67 (Bolivia).

S. S. marayniocensis Berl. et Stolzm. dictae simillima sed major, alis et cauda imprimis longioribus, gulae macula castaneorufa majore et pallidiore, nec non jugulo distinctius fusco striato.

	al.	caud.	culm.	tars.
♂ Illimani-H. de Potosi	76	73	16 $\frac{1}{2}$	25
♂ Iquico	76	70	15 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$
♀ Iquico	72 $\frac{1}{2}$	73 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$
♂ C. Peru <i>S. marayniocensis</i>	70 $\frac{1}{2}$	67	15 $\frac{3}{4}$	26 $\frac{1}{2}$
♀♀ „ „	69 $\frac{1}{2}$ —68 $\frac{1}{2}$	68 $\frac{1}{2}$ —67 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{4}$	25 $\frac{1}{2}$ mm.

habitat: in Bolivia alta occidentali: Iquico.

typus: in Mus. H. v. B. ♂ Iquico 24. I. 1895 (Garlepp no. 1007).

Die oben beschriebenen Bolivia-Vögel unterscheiden sich von der typischen *S. marayniocensis* Berl. et Stolzm. (P. Z. S. 1896 p. 373) durch grössere Dimensionen, namentlich längere Flügel und Schwanz, ferner durch etwas grösseren blasser gefärbten Kehlflleck und kräftiger schwärzlich gestreifte bzw. gefleckte Gurgel- und Kehlseiten.

+17. *Margarornis stictonota* Berl. sp. n. +

M. corpore supra rufo-brunneo, pileo magis olivascenti-brunneo, dorso superiore striis vel maculis elongatis lacrymiformibus fulvis signato, gula striaque superciliari fulvo-rufescentibus, plumis apice subtiliter nigro marginatis, capitis lateribus fusco et fulvo variis, pectore, abdomine collique lateribus fulvis, plumis undique nigro marginatis, itaque guttatis, rectricibus nigrescentibus, remigibus nigro-brunneis, colore dorsi marginatis, maxilla nigra, mandibula pallida, pedibus brunneis.

Long. tot. 135—130, al. 62 $\frac{1}{2}$ —58 $\frac{1}{2}$, caud. 63—57, culm. 14 $\frac{3}{4}$ —13 $\frac{1}{2}$, tars. 19 $\frac{1}{2}$ —18 $\frac{1}{2}$ mm.

Observatio: *M. M. brunnescens* Scl. dictae affinis differt plumis dorsi superioris striis vel maculis fulvis instructis, necnon abdomine in fundo pallidiore brunneo maculis latioribus et laetioribus fulvis guttato.

habitat: in Yungas Boliviae occidentalis (Chaco) et orientalis (Locotal).

typus: in Mus. H. v. B.: ♂ Chaco 12. VII. 1894 (G. Garlepp legit no. 707).

Diese bolivianische Form der *M. brunnescens* Scl. unterscheidet sich leicht von der typischen Form durch deutlich rostgelb längsgefleckten Oberrücken während bei *M. brunnescens* der Oberrücken entweder völlig ungefleckt oder nur mit feinen undeutlichen hellen Schaftstrichen gezeichnet erscheint. Ferner sind bei der neuen Form Brust und Bauch auf heller olivbraunem Grunde viel stärker rostgelb gefleckt. Die Tropfenflecke sind hier viel grösser und lebhafter rostgelb gefärbt, auch nicht so dunkel umrandet. Die ganze Unterseite des Körpers erscheint in Folge dessen viel heller.

+18. *Myrmotherula boliviana* Berl. n. sp.

M. ♂ corpore supra griseo, inferiore clariore, gula juguloque nigris (plaga magna subtus rotundata); mento griseo vel nigro griseo mixto; rectricibus ardesiaco-griseis, externis apice anguste albo marginatis; remigibus tertianis dorso concoloribus, caeteris nigrescentibus extus colore dorsi marginatis; tectricibus alarum superioribus minimis mediisque nigris apice pure albo marginatis, maximis griseis apice albo marginatis et macula anteapicali nigra praeditis; rostro pedibusque plumbeo nigris.

♀ corpore supra griseo, capite colloque fulvescenti lavatis, corpore subtus striaque locali cum ciliis oculorum fulvescentibus, pectore magis rufescente lavato.

Long. tot. 95—92, al. 54—53, caud. $29\frac{1}{2}$ — $28\frac{1}{2}$, culm. $14\frac{1}{4}$, tars. $15\frac{1}{2}$ mm.

Observatio *M.* ♂ mari *M. cinereiventris* Scl. et Salv. dictae affinis differt gula juguloque nigris nec griseis, rectricibus minime macula anteapicali nigra instructis necnon rostro longiore et crassiore.

habitat: in Bolivia septentrionali: San Mateo.

typus: in Mus. H. v. B. ♂ San Mateo 8. VIII. 1891. (G. Garlepp no. 1250).

Diese neue Art steht der *M. cinereiventris* ScL. et Salv. am nächsten, von der sie sich im männlichen Kleide leicht durch den grossen bis über die Gurgel hinaus ausgedehnten und dort abgerundeten schwarzen Kehlfleck unterscheidet. Ferner fehlen ihr die schwarzen Subapicalflecken an den äusseren Schwanzfedern und der Schnabel ist merklich länger und stärker.

Das ♂ von *M. boliviana* ist nicht etwa mit dem ♂ von *Myrmotherula atrogularis* Tacz. zu verwechseln, welchem es auf den ersten Blick ähnlich sieht, von dem es sich aber leicht durch die grauen, vor den weissen Spitzen schwarz gefleckten, statt ganz schwarzen, weiss gespitzten Oberflügeldeckfedern, die heller aschgraue Rückenfärbung und den viel längern schmalern Schnabel unterscheidet. Die Weibchen der beiden Arten sind total verschieden, und *M. atrogularis* gehört überhaupt zu einer andern Gruppe (der *M. ornata*-Gruppe).

Herr Gustav Garlepp sammelte zwei ♂♂ und drei ♀♀ dieser neuen Art bei S. Mateo im Flachlande am Fusse der Anden.

+19. *Terenura sharpei* Berl. sp. n.

T. dorso superiore tectricibusque caudae superioribus viridibus, pileo nigro, stria dorsi medii lateraliter late nigro marginata et uropygio sulfureo-flavis, gula pectoreque griseo-albis, gula albescentiore; capitis lateribus striaque superciliari griseis, linea post- et anteoculari nigra; remigibus reetricibusque nigro brunneis extus olivaceo marginatis; humeris laete aureo-flavis, tectricibus alarum majoribus et mediis nigris maculis magnis pallide flavis terminatis (unde alis bifasciatis); ventre et lateribus pectoris tectricibusque subcaudalibus olivaceo-flavescentibus, subalaribus laete flavis; reetricibus intus pallide flavo marginatis; reetricibus externis remigibusque tertiariis apice subtiliter albescente marginatis; maxilla nigra, mandibula plumbescenti-alba, pedibus plumbeo-nigris.

Long. tot. 106, al. 54, caud. 45, tars. 14 $\frac{1}{2}$ mm.

observatio: *T. T. callinota* ScL. dictae affinis, sed uropygio cum linea dorsi medii sulfureo-flavis nec castaneis primo visu distinguenda.

habitat in Yungas Boliviae orientalis: Quebrada onda.

typus in Mus. H. v. B.: Quebrada onda 9. VII 1892 (G. Garlepp legit no. 1947).

Alle bisher bekannten *Terenura*-Arten (ausser der fernstehenden *T. maculata*) haben rostroten Unterrücken, während sich *T. sharpei* auf den ersten Blick durch schwefelgelben Unterrücken und ebensolche Mittellinie des Rückens unterscheidet. *T. sharpei* stimmt mit *T. callinota* in der goldgelben Schulterfärbung überein; während *T. humeralis* die Schultern wie den Unterrücken rostrot gefärbt zeigt.

Diese ausgezeichnete neue Art widme ich meinem lieben Freunde Dr. R. B. Sharpe in London.

+20. *Pithys salvini* Berl. n. sp.

P. corpore toto schistaceo, subtus clariore; gula cum regione suboculari pure alba; stria superciliari a naribus inceptis usque ad oculi angulum posteriorem sordide alba, pileo anteriore, loris et oculorum ciliis fere nigris, hoc colore in parte posteriore pilei in colorem ardesiacum vergente; rectricibus nigris extus ardesiaco marginatis, omnibus pogonio interno, externis etiam in dimidio basali pogonii externi fasciis regularibus (in pogonio interno septem) albis instructis, apiceque albo marginatis; remigibus tertiariis apice macula alba signatis; subcaudalibus griseis albescente variegatis; plumis uropygialibus valde amplis et laxis; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 133, al. 73, caud. 48, culm. $17\frac{3}{4}$, tars. $25\frac{1}{2}$ mm.

observatio: Species colore corporis schistaceo, gula alba et rectricibus albo fasciatis insignis.

habitat: in Bolivia septentrionali: San Mateo.

typus: in Mus. H. v. B.: ♂ s. San Mateo 23. VIII 1891 (Gustav Garlepp legit no. 1314).

Von dieser sehr charakteristischen neuen Art liegt leider nur ein einziges von Herrn G. Garlepp bei San Mateo in der heissen Region am Fusse der Anden gesammeltes männliches Exemplar vor. Möglicherweise handelt es sich hier um das bisher unbekanntes ♂ des von Sclater u. Salvin von Sarayacu, Ost-Ecuador, als *P. lunulata* beschriebenen Vogels. Letzterer erinnert namentlich in der Schwanzzeichnung an den oben beschriebenen Vogel, jedoch hat *P. lunulata* braune Oberseite mit schwarzen Subterminalbinden und rostgelben Rändern und zeigt einen kleinen weissen verborgenen Fleck am Rücken, wovon *P. salvini* keine Spur aufweist. Ehe das noch unbekanntes ♂ von *P. lunulata* vorliegt, ist die Frage, ob der Bolivia-Vogel zu

lunulata oder einer verschiedenen Art gehört, nicht mit Sicherheit zu beantworten und möchte ich eher annehmen, dass das letztere der Fall sei. Mein unvergesslicher Freund, Mr. O. Salvin, dem ich meinen Vogel im Jahre vor seinem Tode zeigte, hielt ihn für eine unbedingt neue Art und riet mir, ihn als solche zu beschreiben. Ich möchte diese Spezies daher seinem teuern Andenken widmen.

Der Vorsitzende hebt das Verdienst hervor, das sich Herr G. Garlepp durch seine ausserordentlich sorgfältigen und umfangreichen Sammlungen um die Wissenschaft erworben hat.

Aldann tritt eine Pause ein, die zum Besuche des Zoologischen Museums der Universität und zur Besichtigung der Sammlung von Kükuseiern des Herrn Dr. Rey benutzt wird. Im Museum übernahm Herr Professor Dr. Chun, unterstützt von Herrn Kustos Dr. Schmidlein die Führung. Allseitig erregt die schöne Sammlung der deutschen Tiefsee-Expedition die Aufmerksamkeit der Anwesenden. Unter den ausgestellten Vögeln fielen besonders zahlreiche, zum Teil seltene Arten von Sturmvögeln auf. Herr Emil Weiske hatte eine von ihm in Nordqueensland und im südöstlichen Neuguinea zusammengebrachte Sammlung von Vögeln ausgestellt, die viele Seltenheiten und manche auffallende neue Art enthielt. Auch die berühmte Sammlung von Kükuseiern des Herrn Dr. Rey fesselte die Versammelten ausserordentlich.

Nach Rückkehr zum Gasthof Stadt Nürnberg wurde dort das Mittagessen eingenommen, das unter lebhafter Unterhaltung verlief. Bald drängte der Vorsitzende zur Wiederaufnahme der wissenschaftlichen Sitzung, an der sich jetzt auch eine Anzahl der anwesenden Damen beteiligte.

Herr König eröffnete die zweite Reihe der Vorträge und sprach **über seltene Arten aus dem mediterranen Gebiete**, die von ihm selbst erbeutet wurden.

Zunächst über *Sitta whiteheadi* Sharpe, P. Z. S. 1884 pag. 233. Corsicanische Spechtmeise.

Diese selbständige, gute Art ist von Whitehead im Jahre 1883 auf Corsica entdeckt worden. Soweit ich unterrichtet bin, ist dieselbe nur noch von mir zum zweiten Male aufgefunden worden und zwar im Frühjahr 1896. Ihretwegen bin ich nach

Corsica gegangen und habe keine Mühe gescheut, um die niedliche Spechtmeise ausfindig zu machen und sie zu schießen. Allerdings hält das recht schwer. Den Ausführungen Whitehead's folgend, suchte ich diese Spechtmeise auf den Höhen Corsicas nahe der Schneegrenze. Wenn man von Ajaccio mit der Bahn nach Bastia fährt, führt ein der Zug zunächst durch eine Ebene, die die Basis der sich von dort erhebenden Berge bildet und die dem grössten derselben den Namen entlehnt hat, welche der Corsicaner Campo do l'Or nennt. Dann aber bringt die Bahn den Reisenden in die Höhe, welche zunächst sanft ansteigend sehr bald merken lässt, dass man sich in einer stark aufsteigenden Linie befindet. Wir passieren da die Maquisvegetation mit ihren immergrünen Sträuchern und Büschen, als da sind *Pistacia lentiscus*, *Cistus monspeliensis* und *albidus*, *Phillyrea angustifolia*, *Erica* und *Buxus* — beide fast baumartig zu nennen, Kork- und Steineiche, welche ihrerseits wieder umkränzt werden von Rosmarin und Thymian. Hier und da erheben sich einzeln oder in losen Beständen aneinandergereiht die herrlichen Mittelmeerkiefern (*Pinus maritima*). In der Höhenlage von ca. 800—1000 m setzt die essbare Kastanie ein, welche sich hier noch in gewaltigen Beständen erhalten hat und ringförmig die Berge umgürtet. Darüber hinaus weht den Reisenden schon die kalte Höhenluft an, die Bahn passiert einen Riesentunnel, worauf sich der Fremde verwundert umschauf, da ihn plötzlich eine ganz veränderte Landschaft umgiebt. In einer tiefen Thaleinsenkung, die gebildet wird von den hier steil bis zu ihren Gipfeln aufsteigenden Hängen der drei Bergriesen, dem Monte d'Oro, Monte Rinoso und Monte Rotondo, stehen unvergleichlich schöne Pinien mit glatten Stämmen, deren Kronen hoch gen Himmel streben. Das ist die prächtige *Pinus laricio*, var.: *corsicana*, die wir in dieser seltenen Schönheit nur auf Corsica finden. An den Stämmen hämmert lustig der grosse Buntspecht, während Kohl- und Tannenmeisen in ihrer geschäftigen Weise die Borkenrinde nach Insekten und deren Larven absuchen. Während wir den Tönen nachgehen, fallen wir oft bis über die Hüften in losen Schnee, aus dem wir uns mit Mühe wieder herausarbeiten müssen. Gespannt achten wir auf die uns bekannten Laute, aus denen wir plötzlich auch den einer Spechtmeise vernehmen. Aber damit haben wir den Vogel selbst noch lange nicht. Man muss scharf zusehen, um die eifrig herumkletternde Spechtmeise zwischen den Knorren, den Wedeln

und auf den Borken der hohen Lariciokiefer zu entdecken. Ich habe in der kurzen Zeit meiner Anwesenheit auf Corsica, welche etwa 10 Tage dauerte, im Ganzen 5 Stück dieser Spechtmeise in Vizzavona erbeutet und darf mit diesem Resultate zufrieden sein, da ich nochmals ausdrücklich betonen muss, dass die Erbeutung dieser Art grossen Schwierigkeiten unterworfen ist, und es wohl kaum einem anderen, als einem praktisch veranlagten Ornithologen beschieden sein dürfte, die kleine Spechtmeise zu schiessen. — Von den 5 Exemplaren ging eins in den Besitz des Museums von W. v. Rothschild über, für welches mir im Tausche ein Gelege dieser kostbaren Art, von Whitehead auf Corsica gesammelt, zuging.

Während das ♂ eine schöne tiefschwarze Kopfplatte zeigt, ist das ♀ grau auf dem Kopfe. Diese seltene westlich paläarktische Art neigt einerseits der *Sitta canadensis* aus Nord-Amerika, andererseits der *Sitta villosa* zu, welche letztere Nord-China und die östliche Mongolei bewohnt. —

Nach stattgefunderer Demonstration eines Balges von *Sitta whiteheadi* zeigte Redner die von ihm zur nova species creirte Form des Corsicanischen Zitronenfinken (*Citrinella corsicana*) in einem männlichen und einem weiblichen Stücke vor. Diese dem Mittelmeergebiete angehörige Form unterscheidet sich auf den ersten Blick vom Alpen-Zitronenfinken durch den braunen Rücken. Hr. Hartert betonte, dass er diese Art auch von der Riviera und von Süd-Italien gesehen und begutachtet habe. —

Als ein nicht minder wichtiger und interessanter Vogel ist der Corsicanische Wasserstar anzusehen, von dem der Vortragende 2 männliche Exemplare vorlegte, welche er ebenfalls im Frühjahr 1896 auf Corsica erlegte. Sie zeichnen sich durch die fast einfarbig schwarze Bauchfärbung aus und erinnern in sofern sehr an den nordischen Wasserstar (*Cinclus melanogaster*, Brehm). Überhaupt scheint Corsica manche modifizierte Formen zu besitzen, weshalb sich eine eingehende und längere Durchforschung Corsicas nach der avifaunistischen Seite sehr verlohnen dürfte. —

Schliesslich legte Redner noch den Balg eines seltenen Steinschmätzers vor, nämlich

Saxicola xanthopyrma, Ehrbg. 1829.

Saxicola erythropygia, Taylor, Ibis 1857, pag. 61.

Dieser seltenste aller Steinschmätzer ist von mir im Jahre 1899 am 6. Februar am Fusse des Djebel el Täer (d. h. Vogelberg) erlegt worden. Ich habe diese Art weder vorher noch nachher jemals zu Gesicht bekommen und schliesse daraus, dass sie wohl überaus selten sein mag. Das erlegte Stück ist ein ♂ im Prachtkleide mit tiefschwarzer Kehle und rostrotem Bürzel. Der Typus befindet sich im Berliner Museum.

Ausser diesem sind nur ganz wenige Stücke bekannt, von denen sich eins in der Tristram'schen Sammlung befunden hat, von John Keast Lord in Nubien auf dem Hor Tamanib gesammelt. Das Museum Cavendish Taylor muss deren zwei oder drei haben, ein ♀ oder ein jüngeres ♂, sowie ein altes ♂, das er kürzlich an den Pyramiden von Ghizeh erbeutet hat.

Im Anschluss an diesen Steinschmätzer sprach der Vortragende noch einige Worte über die von Dixon auf dem Djebel Máhmel in Algerien im Jahre 1882 entdeckte Art *Saxicola seebohmi* und stellte sie neben *Saxicola oenanthe* als glaciale resp. Hochgebirgsformen den ihnen entsprechenden mediterranen Arten *Saxicola stapazina* und *aurita* gegenüber. Die Verbreitungsgrenze des echten Nonnensteinschmätzers (*Saxicola monacha*, Temm.) besprach Redner ebenfalls und suchte sie hauptsächlich in Belutschistan und Sind, während dieser Steinschmätzer in Nubien, Ägypten und auf der Sinaihalbinsel als eine im Ganzen seltene Erscheinung zu betrachten sei. —

An der dem Vortrage folgenden Besprechung beteiligen sich die Herren Hartert, Matschie, Nehr Korn, Reichenow, Schalow und Freiherr von Berlepsch mit einigen Bemerkungen.

Nunmehr zeigen die Herren Schlegel und Thienemann ihre angekündigten Vorlagen.

Herr Schlegel legte verschiedene **Reihen von Raubvögeln** vor, von den Turmfalken erregte besonders ein hahnenfedriges Weibchen mit grauem, aber weibchenartig gebändertem Stosse die Aufmerksamkeit der Versammelten. Ein ♂ ad. zeigte die seltene Auffälligkeit, dass im Stosse jede Spur von Querbänderung geschwunden war, wie dies wohl nur im hohen Alter aufzutreten pflegt. Von 2 ausgefallenen, aber fast zur normalen Grösse nachgewachsenen Stossfedern eines ♂ juv. zeigte die eine das

normale Grau des alten Tieres, während die andere, mittlere Feder eine Übergangsfärbung erkennen liess. Die ausgestellte, reichhaltige Sperberreihe zeigte alle nur erdenklichen Färbungs- und Zeichnungsverhältnisse, besonders in männlichen Kleidern. Besonderes Interesse erregten u. a. ein lehmrotes ♂ juv. und ein ♀ ad. mit auffällig weisser Unterseite und feiner Querbänderung. Die Mäusebussarde zeigten, dass auch in der Leipziger Gegend, namentlich zur Zugzeit, alle Färbungsphasen aufzutreten pflegen. Von *Pernis apivorus* nehmen besonders ein Jugendkleid, ein einfarbig kaffeebraunes Exemplar und ein Stück mit reinweisser Unterseite die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch.

Referent legte ferner 2 stark hahnenfedrige Birkhuhnweibchen vor. Er wies auf die Beschreibung hin, die er von dem einen Stücke in Nr. 1, Jahrg. 1899 der ornithologischen Monatsschrift zum Schutze der Vogelwelt gab und erwähnt, dass die verunglückte Tafel gar kein Bild von der Schönheit und Eigenartigkeit des Stückes gebe. Anknüpfend an die 1898er Dresdner Verhandlungen zeigte Herr Schlegel ferner 2 ♂ juv. von *Tetrao mlokosiewiczzi*, die doch die Vermutung aufkommen lassen, dass das Alterskleid dieses Tetraoniden durch Umfärbung angelegt werde. Obwohl im Prinzip Gegner der Auffassung der Umfärbung in diesem Sinne, wollte der Referent doch nicht unterlassen, dies den Anwesenden nochmals zur Erwägung und Untersuchung anheimzustellen. Der Stoss jedoch zeigte deutlich, dass die neuen Federn desselben durch Mauser angelegt waren. Nach Ansicht des Referenten ist es physiologisch unmöglich, dass die nekrotische Cutispapille einer ausgebildeten Feder nochmals aufleben und zu erneutem Wachstum und zur Umformung einer Feder Anlass geben könne.

Herr Thienemann legte vor:

Die Protokolle und Prüfungslisten der drei ersten Ornithologen-Versammlungen in Cöthen 1845, in Dresden 1846 und in Halle 1847, ferner Manuskripte von J. F. Naumann, E. v. Homeyer u. a. Als Kuriosum auch den polizeilichen Erlaubnisschein zur Abhaltung der Versammlung in Halle 1847.

Das Material ist ihm aus dem Nachlasse seines Grossonkels Dr. L. Thienemann zugegangen.

Herr Helm sprach über die **Beweise Gätke's für die Höhe des Wanderfluges der Vögel.**

An den Vortrag, der inzwischen bereits im Oktoberhefte 1900 des Journal für Ornithologie erschienen ist, schliesst sich eine lange, lebhaft Besprechung.

Herr Reichenow weist nach, dass die von Gätke angenommenen Geschwindigkeiten des Vogelfluges unmöglich seien. Nach Gätke solle das Blaukehlchen in einer Frühlingsnacht von Ägypten bis Helgoland fliegen und in etwa neunstündigem andauernden Zuge stündlich je 45 Meilen zurücklegen. Das mache in der Sekunde 90 Meter. Für Sumpfvögel berechne Gätke die Fluggeschwindigkeit auf 117 Meter in der Sekunde. Nun betrage aber die Fluggeschwindigkeit der Brieftauben, die einzige Flugbewegung, die bis jetzt mit einiger Sicherheit berechnet sei, 30 Meter in der Sekunde. Wenn man nun auch annehmen wolle, dass ein Blaukehlchen ebenso schnell fliege wie eine Brieftaube, was nicht der Fall sei, und wenn man annehme, dass die Luftgeschwindigkeit 20 Meter betrage (Geschwindigkeit eines Sturmes), so ergebe das erst 50 Meter in der Sekunde, also nur die Hälfte der von Gätke angenommenen Flugbewegung.

Herr König will die ungeheure Schnelligkeit des Fluges mancher Vogelarten auf gewaltige Strömungen in den oberen Luftschichten zurückführen.

An den Erörterungen beteiligen sich ferner die Herren Nehr Korn, Graf Berlepsch, Helm, Hartert, Freiherr von Berlepsch, Lindner, Helm, Matschie und R. Blasius. Aus allen diesen Reden und Gegenreden ergibt sich, dass es zur Zeit noch an genauen Beobachtungen über die Schnelligkeit des Vogelfluges mangelt und dass alle Hypothesen über die Geschwindigkeit des Wanderfluges auf unsicheren Voraussetzungen beruhen.

Herr Reichenow erhält das Wort zu seinem Vortrage über **die Beziehungen der Vogelfauna Afrikas zu denen anderer Tiergebiete.**

Der Vortragende weist auf die Fortschritte hin, die während der letzten drei Jahrzehnte in der Ornithologie Afrikas gemacht worden sind. In den siebziger Jahren kannte man aus Afrika etwa 1600 Arten, heut lässt sich die Zahl auf gegen 2500 schätzen. An Artenzahl steht Afrika nur Südamerika nach. Redner geht

sodann auf die Beziehungen der afrikanischen Vogelwelt zu den anderen Tiergebieten näher ein. Die meiste Übereinstimmung hat die Vogelfauna Afrikas mit der des indischen Gebietes. Enge Beziehungen bestehen aber auch zwischen der afrikanischen und europäisch-sibirischen Vogelfauna, was aus der Entstehung der Vogelwelt in den nördlichgemässigten Breiten sich erklärt, denn unsere Vögel sind zum grossen Teil nach der Eiszeit von Süden her und hauptsächlich von Afrika in ihre jetzigen Wohngebiete eingewandert.

Am Schlusse seines Vortrages legt Hr. Reichenow den ersten Teil seines Werkes „Die Vögel Afrikas“ der Versammlung vor.

Hierauf erhält Herr Kollibay das Wort zum Berichte über die Kassenprüfung. Es wird Entlastung erteilt und der Vorsitzende spricht unter dem Beifall der Versammlung dem Kassenführer, Herrn Deditius, den Dank der Gesellschaft für seine ausgezeichnete Verwaltung aus.

Als nächster Vortragende ergreift Hr. Schalow das Wort.

Über die Herausgabe einer ornithologischen Bibliographie Deutschlands.

Von **Herman Schalow.**

In dem ersten Bande der *Birds of the Colorado Valley*, welchen Elliott Coues im Jahre 1878 veröffentlichte, findet sich am Schluss desselben ein *Bibliographical Appendix* ¹⁾, welcher, mit dem Jahre 1612 beginnend, eine Liste der faunistischen Veröffentlichungen über die nordamerikanische Vogelfauna enthält. Derselbe ist im Sinne des Herausgebers als „the first instalment“ einer umfangreichen *Universal Bibliographie* der gesamten Ornithologie zu betrachten.

In dem darauf folgenden Jahre, 1879, erschien eine zweite Arbeit ²⁾ desselben Autors, welche die faunistischen Publicationen über die Vögel des nicht nearktischen Gebietes von Amerika zusammenstellt.

¹⁾ *Birds of the Colorado Valley, a repository of scientific and popular information concerning North American Ornithology by Elliott Coues. Pt. 1. Washington 1878. Bibliographical Appendix p. 567—784.*

²⁾ *Second Instalment of American Ornithological Bibliography (Bull. U. St. Geolog. and Geogr. Surv. of the Territories. vol. 5. No. 2. 8. Sept. 1879.*

Der dritte¹⁾ den Gegenstand behandelnde Aufsatz Elliott Coues' giebt die Titel aller derjenigen Veröffentlichungen, welche sich in systematischer Hinsicht mit den Vögeln Amerikas beschäftigen.

In den einleitenden Worten des ersten Teils dieser bibliographisch-ornithologischen Arbeiten sind von dem berühmten amerikanischen Vogelkundigen eingehend die Grundzüge erläutert worden, welche ihn bei der Bearbeitung der Materie leiteten. Die hier niedergelegten Grundzüge sind als bindende und ausschliesslich massgebende für Veröffentlichungen dieser Art zu bezeichnen. Nicht nur für heute und morgen, sondern unbestritten für alle Zeit. Diese Arbeiten des der Wissenschaft zu früh entrissenen amerikanischen Forschers sind mustergültig und werden es auch immer bleiben.

In seinen bibliographischen Veröffentlichungen werden von Coues die Titel der einzelnen Arbeiten in chronologischer Reihenfolge gegeben. Zum schnelleren Auffinden des Gesuchten sind dann dem Hauptteil der Arbeit zwei alphabetisch geordnete Indices beigefügt, von denen der eine ein Verzeichnis der geographischen Gebiete, der zweite ein solches der einzelnen Autoren giebt. So ist einerseits dem practischen Bedürfnis Rechnung getragen und andererseits zugleich durch die chronologische Anordnung des Stoffes ein Überblick über die historische Entwicklung der Materie gegeben, welcher bei einer Aufzählung der einzelnen Arbeiten nach alphabetischer Anordnung der Autoren, wie sie bei uns in Deutschland meist beliebt wird, vollständig verloren geht. Den grössten Wert bei derartigen Arbeiten hat Coues auf bibliographische Genauigkeit gelegt. „The title is a thing,“ sagt er in den einleitenden Worten seiner ersten Übersicht „no more to be mutilated than a man's name; and the compiler must take the utmost pains to secure transcription of titles verbatim, literatim et punctuatim. It may be added, that excepting in certain specified cases, no title in this Bibliography has been taken at second-hand.“ Das sind Grundsätze, die bei jeder wissenschaftlichen Bibliographie eingehalten werden sollten.

Die vorgenannten Arbeiten Elliott Coues fanden die ungeteilteste Anerkennung aller Fachgenossen. Die Sichtung des un-

¹⁾ Third Instalment of America Ornithological Bibliography (Bull. U. S. Geolog. and Geogr. Survey of the Territories. vol. 5. No. 4. 1879. p. 521—1066 [erschieden Sept. 1880]),

geheuren und zerstreuten Materials war hier bei kritischer Auslese in geradezu mustergültiger Weise geschehen. Die „Nature“ berichtete s. Z., dass Dr. Coues eine von Flower, Huxley, Darwin, Mivart, Wallace, Gould, Sclater, Günther, Newton u. a. gezeichnete Denkschrift erhalten hätte, welche ihn zu der Herausgabe seiner bibliographischen Arbeiten beglückwünschte und dabei die ganz besondere Befähigung des amerikanischen Forschers für derartige Untersuchungen betonte. Dabei wurde auf die Wichtigkeit, um nicht zu sagen Notwendigkeit der Herausgabe einer Bibliographie der gesamten Ornithologie hingewiesen und zugleich der Wunsch ausgesprochen, dass bald eine den amerikanischen Übersichten ähnliche Arbeit über die britischen Inseln erscheinen möge.

Im Jahre 1880 erfüllte Elliott Coues diesen letzteren Wunsch. Es erschien der vierte¹⁾ Teil seiner bibliographischen Untersuchungen, welcher die englische Fauna behandelt. Leider fanden die ornithologischen Veröffentlichungen dieser Art Elliott Coues' damit ihren Abschluss.

Die Wichtigkeit und Bedeutung bibliographischer Arbeiten sind längst anerkannt, sodass sie nicht an dieser Stelle besonderer Darlegung bedürfen. Sie sind eine Notwendigkeit für jeden, der wissenschaftlich arbeiten will. Sie allein gewähren eine schnelle Orientierung über die Literatur eines Gebietes. Auch in Deutschland hat man dies lange empfunden und das Fehlen einer solchen Arbeit schmerzlich bedauert. Vor zwanzig Jahren hatten Anton Reichenow und der Verfasser dieser Zeilen damit begonnen, das zerstreute Material für eine bibliographisch-ornithologische Arbeit zu sammeln. Doch die Schwierigkeiten, die sich solchem Versuch entgegenstellten, wurden anfangs unterschätzt und führten später zum Aufgeben der Arbeit. Aber es dürfte sich als notwendig erweisen, die Arbeit auf's neue, und zwar auf breiterer Grundlage in Angriff zu nehmen. Nur wenige brauchbare Veröffentlichungen über einzelne deutsche Gebiete giebt es, die als Vorarbeiten herangezogen und benutzt werden könnten. So die ganz vortreffliche Übersicht über die Vogelfauna von Braunschweig²⁾ und der angrenzenden Gebiete, welche von

¹⁾ Fourth Instalment of Ornithological Bibliography: being a list of faunal publications relating to British Birds. (Proc. United St. Nat. Mus. vol. II, May 1880, p. 359—475.)

²⁾ Wilh. Blasius, Die faunistische Literatur Braunschweigs und der Nachbargebiete mit Einschluss des Harzes. Braunschweig 1891. gr. 8^o. 239 S.

unserem verehrten Geheimrat Wilhelm Blasius verfasst worden ist, und die auch in der Einleitung beherzenswerte Winke enthält; so ferner auch verschiedene bibliographische Zusammenstellungen, welche einzelnen faunistischen Arbeiten, die im Journal für Ornithologie und in anderen Zeitschriften erschienen sind, beigegeben wurden. Durchaus unzulänglich und vom Standpunkt ornithologisch-bibliographischer Arbeiten meist lückenhaft ist das in den verschiedenen „Mitteilungen zur deutschen Landeskunde“ enthaltene Material. Auch die grossen ornithologischen bezw. allgemein zoologischen Repertorien von Giebel, Carus, Taschenberg u. a. lassen den Suchenden oft im Stich. Das in vielen kleinen localen Zeitschriften verzettelte und zerstreute Material findet sich in den oben genannten Veröffentlichungen nur ausnahmsweise benutzt. Ich möchte hier z. B. an die Zeitschriften, Veröffentlichungen, Jahres- und Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Vereine, Gesellschaften und Societäten von Landshut, Ulm, Elberfeld, Schleswig, Cassel, Frankfurt a. O., Luxemburg, Posen, Chemnitz, Nürnberg, Osnabrück, Magdeburg, Danzig, Bistritz, Erlangen erinnern, auf die Schriften des Vereins für Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landesteile in Donaueschingen, auf die Jahreshefte des naturw. Vereins für das Fürstentum Lüneburg, u. s. w. hinweisen, alles Veröffentlichungen, in denen sich mannigfache kleine Notizen, die meist übersehen werden, befinden.

Ich denke mir eine bibliographische Bearbeitung der ornithologischen Literatur Deutschlands wie folgt: Deutschland ist aus Zweckmässigkeitsgründen für eine derartige Arbeit als politisches Gebiet aufzufassen und demgemäss die Übersicht der einzelnen Veröffentlichungen zu begrenzen. Würde man das deutsche Sprachgebiet der Arbeit zu Grunde legen, so müsste eine Anzahl heterogener Gebiete Aufnahme finden. Hierin liegt eine gewisse Schwierigkeit. Elliot Coues war bei seinen Arbeiten in der glücklichen Lage, geographisch abgegrenzte Gebiete behandeln zu können. Die Bearbeitung des deutschen Materials müsste durchaus nach den von dem vorgenannten Ornithologen festgelegten Grundsätzen stattfinden. Sie würde für Deutschland alles das umfassen, was Coues in seinen drei Beiträgen für Amerika gegeben hat. Es würden also alle localen faunistischen Arbeiten zu berücksichtigen sein, ferner alle biologischen Beobachtungen soweit dieselben nicht genereller Natur sind, und alle

systematischen Arbeiten, die im Titel oder im Text erkennbar deutsche Vögel behandeln. Doch all diese Einzelheiten sind curae posteriores und bleiben späterer Aufstellung eines gemeinsamen Arbeitsmodus vorbehalten.

Ich möchte die wenigen vorstehenden Worte über diesen Gegenstand dahin zusammenfassen, dass ich bei der heutigen fünfzigsten Jahresversammlung unserer deutschen ornithologischen Gesellschaft, unter Betonung der ausserordentlichen Bedeutung dieser Arbeiten, den Antrag stelle:

geneigtest beschliessen zu wollen, dass Seitens unserer Gesellschaft eine Ornithologische Bibliographie Deutschlands bearbeitet werde, und dass eine hierfür zu wählende Commission den Plan der Arbeit und der Arbeitsteilung der Gesellschaft vorlegen solle;

und dass ich mit diesem Antrage die Bitte verknüpfe:

den Referenten in die betreffende Commission wählen zu wollen.

Die Versammlung beschliesst nach dem Antrage des Redners die Herstellung einer ornithologischen Bibliographie Deutschlands in die Hand zu nehmen und beauftragt Herrn Schalow mit der Übernahme der Vorarbeiten.

Bemerkungen zur Zoogeographie des westlichen Mikronesiens.

Von **Paul Matschie.**

Mit dem Namen Mikronesien umfasst man diejenigen Inseln des Grossen Oceans, welche von 130° östl. Länge nach Westen bis 180° im wesentlichen zwischen dem Wendekreise des Krebses und dem Äquator liegen.

Es sind die Palau-Inseln, Yap, die Marianen, Karolinen, Marshall- und Gilbert-Inseln. Über die Vogelwelt der letzten beiden Gruppen wissen wir noch sehr wenig; da sie nur aus Koralleninseln bestehen, so werden sie wahrscheinlich solche Formen nicht mehr besitzen, welche ihnen allein eigentümlich sind.

Über die Ornis der Palau-Inseln, von Yap, den Karolinen und Marianen sind wir durch die Forschungen von Kubary, Finsch, Owston, Quoy, Gaimard, Hombron, Jacquinet, Kittlitz, Marche, Freycinet, Tetens und anderen besser unterrichtet, wiewohl auch hier noch sehr viel zu thun übrig bleibt.

Lionel W. Wiglesworth hat in den Abhandlungen und Berichten des Kgl. Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu Dresden, 1890/91 Nr. 6, unter dem Titel *Aves Polynesiae* einen Catalog der Vögel Polynesiens herausgegeben, welcher auch Zusammenstellungen der in den hier zu behandelnden Gebieten vorkommenden Arten enthält. In dieser schönen Arbeit findet man ferner unter der Synonymie bei jeder Art die wichtigen Hinweise auf die Literatur.

Von späteren Veröffentlichungen über Mikronesien erwähne ich:

O. Finsch. Systematische Übersicht der Ergebnisse seiner Reisen und schriftstellerischen Thätigkeit, 1859—1899. Berlin 1899.

L. W. Wiglesworth. Remarks on the Birds of the Gilbert Islands. *Ibis* 1893. p. 210—215.

W. von Rothschild. A New Species of Rail. *Novitates Zoolog.* II. 1895. p. 481. [*Rallus owstoni* von Guam].

E. Oustalet. Les Mammifères et les Oiseaux des Iles Mariannes. *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris* VII, 1895. p. 181—228. VIII, 1896. p. 25—74.

E. Hartert. On the Birds of the Marianne Islands. *Nov. Zool.* 1898. p. 51—69.

E. Hartert. *Tephras ruki* Bull. Brit. Ornith. Club XLVII, Okt. 1897.

E. Hartert. The Birds of Ruk in the Central Carolines. *Nov. Zool.* 1900. p. 1—11.

Die in Mikronesien vertretenen Gattungen sind in der Mehrzahl auch auf Neu-Guinea vorhanden. Mit den Schwimmvögeln sowie den Strand- und Sumpfvögeln will ich mich hier nicht weiter beschäftigen: sie sind zum grössten Teil weit verbreitet. Nur eine Ente auf den Marianen (*Anas oustaleti*), eine Ralle auf Kuschai (*Aphanolimnas monasa*) und das Purpurhuhn erwecken grösseres zoogeographisches Interesse.

Ferner dürfen wir von unserer Betrachtung auch alle diejenigen Arten ausschliessen, welche aus Asien nur zu bestimmten Jahreszeiten erscheinen.

Somit beschränken wir uns auf die Brutvögel.

Aus der Literatur habe ich folgende Übersicht zusammengestellt, welche die Verteilung der einzelnen Vogelformen in Mikronesien erläutert. (s. Übersicht I. auf S. 112 und 113).

Hiernach leben folgende Gattungen nur auf je einer Inselgruppe:

[die mit * bezeichneten sind von keinem anderem Fundorte bekannt]

Palau - Inseln: *Scops*, *Caprimulgus*, *Artamus*, *Pinarolestes*,
**Psammathia*, *Caloenas*, *Porphyrrio*.

Yap: **Pomarea*, *Edoliisoma*.

Marianen: *Corvus*, *Anas*, **Cleptornis*.

Karolinen: *Chalcopsitta*, *Calornis*, *Erythrura*, **Metabolus*, **Aplonis pelzelni*, **Aphanolimnas*.

Alle oben genannten Formen müssen vielleicht für die betreffenden Inseln als charakteristisch angesprochen werden; die Möglichkeit ist aber vorläufig noch nicht ausgeschlossen, dass sie auch noch an einer andern Stelle mit denselben Arten resp. Abarten vertreten sind. Deshalb würde es unvorsichtig sein, auf ihr Vorkommen hin Betrachtungen über die zoogeographischen Beziehungen der einzelnen mikronesischen Inselgruppen anzustellen.

Wesentlich günstigere Verhältnisse bieten uns diejenigen Gattungen dar, welche auf mehreren oder allen von uns zu betrachtenden Inseln vertreten sind. Allerdings müssen wir von vornherein *Collocalia*, *Myzomela*, *Aplonis kittlitzi* und *Carpophaga* ausschliessen, weil sie nur in je einer einzigen Form in Mikronesien auftreten.

Es bleiben noch die in der Übersicht II. (s. S. 113) zusammengestellten Gattungen übrig, über die folgendes zu bemerken ist:

Myiagya pluto ist sehr verschieden von *M. oceanica* und ebenso *Tephras ruki* und *ponapensis*; ich halte es sehr wohl für möglich, dass *M. pluto* neben *M. oceanica* und *T. ruki* neben *T. ponapensis* lebt. *Zosterops*, *Acrocephalus*, *Phlegoenas* und *Ptilinopus* sind auf Ruck und Ponape durch dieselbe Abart vertreten; auch die *Erythrura* sieht auf beiden Inseln gleich aus.

Es scheint also, dass Ponape und Ruck eine gleichartige Vogelwelt besitzen.

Ualan ist noch sehr wenig bekannt; der kleine graue *Zosterops* von dort (*T. cinereus*) gehört aber nicht zu derselben Form, welche Ponape bewohnt, sondern zu einer sehr ähnlichen, aber doch verschiedenen und die *Ptilinopus*-Taube von Ualan unterscheidet sich ebenfalls von der Ponape-Taube durch bestimmte Merkmale.

I.

	Palau	Yap	Guam	Saipan	Ruck	Ponape	Ualan
Scops	podargina		cinnamomina	albicilla		rubiginosa	
Chalcopsitta	pelewensis		vanicorensis	vanicorensis	vanicorensis	reichenbachi	
Halecyon	phalaena		uranae	saipanensis	oceanica	kubaryi	
Caprimulgus	vanicorensis	vanicorensis	freycineti			pluto	vanicorensis
Collocalia		godeffroyi				insperata	vanicorensis
Pomarea	lepida	versicolor					
Rhipidura	erythrops	nesiotis					
Myiagra							
Edolisoma	monarcha						
Lalage	pelewensis						
Artamus	tenebrosus						
Pinarolestes	rubrata	rubrata		rubrata	rubrata	rubrata	rubrata
Myzomela				marchei			
Cleptornis				conspicill. aff.	owstoni	owstoni	cinereus
Zosterops	semperi	hypolais	conspicillata		ruki	ponapensis	
Tephras	finchi	oleaginea					
Psammathia	annae		luscinia	luscinia			
Acrocephalus							
Metabolus							
Erythrura							
Aplonis	kittlitzi	kittlitzi	kittlitzi		kittlitzi		
Calornis							
Corvus			kubaryi				

Ptilinopus	pelewensis	roseicapillus	ponapensis	ponapensis	hernsheimi
Carpophaga	oceanica	oceanica	ponapensis	oceanica	oceanica
Phegoenas	canifrons	xanthonura	kubaryi	kubaryi	
Caloenas	pelewensis	lapeyrouse			
Megapodius	senex	oustaleti			
Porphyrio	pelewensis				
Anas					monasa
Aphanolimnas					

II.

	Palau	Yap	Guam	Saipan	Ruck	Ponape	Ualan
Halcyon	pelewensis	?	cinnamomina	albicilla	?	reichenbachi	?
Rhipidura	lepida	versicolor	uranae	saipanensis	?	kubaryi	?
Myiagra	erythrops	?	freycineti	?	oceanica	pluto	?
Lalage	monarcha	?	?	?	?	insperata	?
Zosterops	semperi	hypolais	conspicillata	conspicillata	owstoni	owstoni	?
Tephras	finschi	oleaginea	?	?	ruki	ponapensis	cinereus
Acrocephalus	?	?	luscinia	luscinia	syrix	syrix	syrix
Phegoenas	canifrons	yapensis	xanthonura	xanthonura	kubaryi	kubaryi	?
Ptilinopus	pelewensis	?	roseicapillus	roseicapillus	ponapensis	ponapensis	hernsheimi
Megapodius	pelewensis	?	lapeyrouse	lapeyrouse	?	?	?

Dagegen wird für Ualan dieselbe Form von *Acrocephalus* angegeben, wie für Ruck und Ponape.

Da auf Ruck auch der fliegende Hund, *Pteropus*, in einer andern Abart auftritt als auf Ualan, so glaube ich, dass diese Insel gewisse, nur ihr eigentümliche Tierformen besitzt, welche auf den mittleren Karolinen durch verwandte Abarten ersetzt werden.

Ualan wird also wahrscheinlich in einem andern zoogeographischen Gebiete liegen als Ruck und Ponape.

Auf Yap sind die Gattungen *Rhipidura*, *Zosterops*, *Thepphas* und *Phlegoenas* durch Formen vertreten, welche nur von dort bekannt, aber auf den Palau-Inseln und den Marianen durch sehr nahe verwandte Abarten ersetzt sind.

Yap muss also zoogeographisch sowohl von den Palau-Inseln als auch von den Marianen getrennt werden. Diese beiden letzteren unterscheiden sich ebenfalls voneinander in hohem Grade, die Gattungen *Halcyon*, *Rhipidura*, *Myiagra*, *Zosterops*, *Phlegoenas*, *Ptilinopus* und *Megapodius* sind durch eigentümliche, aber verwandte Formen vertreten. Beide unterscheiden sich aber in ihren faunistischen Verhältnissen auch von den Karolinen; denn die vorher genannten Gattungen leben auf diesen in andern Abarten als auf den Palau-Inseln und Marianen. Guam und Saipan scheinen zoogeographisch fast vollständig übereinzustimmen; wir finden auf ihnen dieselben Vertreter der Gattungen *Acrocephalus*, *Phlegoenas*, *Ptilinopus* und *Megapodius*. Der *Zosterops* von Saipan scheint allerdings nach Hartert etwas anders auszusehen als derjenige von Guam; Hartert hat auch die *Rhipidura*, welche Saipan bewohnt, von der Guam-*Rhipidura* getrennt.

Halcyon albicilla von Saipan ist mit *H. cinnamomina* von Guam so wenig verwandt, dass beide auch nebeneinander vorkommen könnten.

Vorläufig lässt es sich noch nicht entscheiden, ob die nördlichen Marianen von den südlichen zoogeographisch verschieden sind.

Wir haben also 5 kleine Faunengebiete zu unterscheiden, deren jedes einige nur ihm eigentümliche Vogelformen enthält: die Palau-Inseln, Yap, die Marianen, die westlichen Karolinen mit Ruck und Ponape, die östlichen Karolinen mit Ualan.

Über *Merops saladorii* A. B. M.

Von Dr. J. v. Madarász.

(Hierzu Tafel I).

Das ungarische National Museum besitzt zwei alte männliche Exemplare dieser Art, und zwar aus Deutsch Neu-Guinea. Dr. A. Reichenow bezeichnet in seinem trefflichen Werke: „Die Vögel der Bismarckinseln“ (Mitth. aus d. Zool. Samm. d. Mus. f. Naturk. I. H. 3. p. 77. 1899.) diese Art als den Bismarckinseln eigentümlich, und behauptet, dass nur ein einziges junges Exemplar des Meyer'schen Typus bekannt sei. Wie es scheint, hat Dr. Reichenow meinen Aufsatz „Samml. Fenichels Ornith. Ergebnisse aus dem Finisterre Gebirge in Neu Guinea (1892—93)“ (Aquila, p. 72—106, 1894) bzw. den diesbezüglichen Passus desselben (p. 97) nicht zu Gesicht bekommen. Ich habe damals unsere Exemplare auf Grund Studiums und der Meinung von R. B. Sharpe und Count T. Salvadori zu *Merops salvadorii* gezogen. Sharpe hat unsere Exemplare mit folgender Bemerkung versehen: „They cannot be referred to *M. philippinus*, and they belong, in all probability to the bird from New Britain, which Dr. Meyer named *Merops salvadorii*. Unfortunately the specimen described by Dr. Meyer was immature, and we do not find all his differences borne out by the adult bird from the Finisterre Mountains. The golden olive tint at the upper surface and the more golden green shade which overspreads the lower surface, the lighter blue of the upper tail-coverts, and the slightly greener tail, all characters selected by Dr. Meyer for his *M. salvadorii*, are present in the Finisterre specimens. In addition to these well-marked differences from *M. philippinus* there is also the narrower moustachial streak, which is white or pale blue in *M. salvadorii*, not brilliant blue; and the frontal and superciliary streak, which is blue in *M. philippinus*, is yellowish with scarcely any tint of blue in *M. salvadorii*.“

Unsere betreffenden Exemplare aus Deutsch Neu-Guinea können nichts anderes als zwei alte, entwickelte Exemplare von *M. salvadorii* sein. Diese Vögel unterscheiden sich schon auf den ersten Blick durch ihre lebhaft goldolive Färbung von *M. philippinus*. Ausser diesem Hauptmerkmale unterscheiden sich dieselben auch dadurch, dass der schmale Stirnrand gelblichweiss statt blau ist, ferner dass der seitlich der kastanienbraunen Kehlfärbung befindliche lichte Teil bei dem einen Exemplar rein gelblichweiss ist, bei dem andern aber ins Blassblaue übergeht, nicht aber lebhaft lichtblau ist, wie bei *M. philippinus*. Die zwei mittleren Schwanzfedern sind bei beiden Exemplaren sehr lang, die übrigen Schwanzfedern bei einem 74, beim andern um 85 mm. überragend.

Länge circa 31—32, Flügel 12,8—13,3, Schwanz 10—10,5 (Mittelschwanzfeder 17,5—18), Culm. 4,1—4,3, Tarsus 1,1 cm.

Fenichel hat diese Vögel in Deutsch-Neu-Guinea in der Umgebung des Dorfes Bongu, am 26. u. 27. August 1892 erlegt.

Hiernach ergreift der Vorsitzende das Wort:

Reiseskizzen aus dem Nordwesten Frankreichs,
mit besonderer Berücksichtigung der
naturhistorischen Sammlungen.

Von Professor Dr. R. Blasius.

Das Gebiet, das ich heute im Geiste mit Ihnen durchwandern möchte, umfasst den Nordwesten unseres westlichen Nachbarlandes, begrenzt im Osten vom Flusslauf der Seine, im Norden vom Kanal, im Westen vom atlantischen Ocean, im Süden von der Loire, entsprechend den bis 1790 geltenden Gouvernements: Normandie, Bretagne, Anjou, Touraine und Orleanais. Seit der französischen ersten Revolution sind officiell die alten Namen den neuen Departements-Bezeichnungen gewichen und entspricht ungefähr jetzt die Normandie den Departements: Seine-Inférieure, Eure, Calvados, Orne, Manche, die Bretagne: Ille et Villaine, Côtes du Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Anjou: Maine et Loire, Touraine: Indre et Loire und Orleanais: Loiret, Eure et Loir, Loir et Cher. — Abgesehen von den beiden grossen Becken der Seine und Loire, bietet das Gebiet namentlich im Norden und äussersten Westen eine Reihe von kleineren Flussbecken, deren Ausmündungen sich direct in das atlantische Meer und den Kanal ergiessen. Von der Loire bis zur Seinemündung gerechnet, sind es: Vilaine, Blavet, Aune, Rance, Orne, wenn man von den kleineren Flösschen absehen will.

Grosse, hohe Gebirge finden sich im Gebiete nicht, die Normandie bietet den Charakter eines anmutigen Hügellandes; die Bretagne, ein grosses Granitplateau, zeigt 3 kleinere Erhebungen, die Montagnes d'Arrée, die sich vom Meere von der Rade de Brest östlich bis zum Le Méné südlich vom St. Briec fortsetzen, nördlich am rechten Ufer der Aune, die Montagnes noires, südlich am linken Ufer der Aune, und die Landes de Lanvaux nördlich von der Vilaine; Anjou, Touraine und Orleanais sind flache Gegenden.

Die Wälder sind seit der ersten französischen Revolution sehr verkleinert, von 12 Millionen Hektar auf 8 Millionen 400000 herabgesetzt, in der Bretagne finden sich noch viele, grosse, zusammenhängende Forsten, ebenso in der Normandie. Der Hauptbaum ist die Eiche.

Wenn man Frankreich nach der Hauptproduktion in 5 Zonen teilt, von Südosten nach Nordwesten gerechnet, die Zone der Orangen, der Ölbäume, des Mais, der Weintraube und des Apfelbaumes, so gehört unser Gebiet hauptsächlich der Zone des Apfelbaumes, nach Süden begrenzt durch eine Linie, vom Golf von Morbihan nach den Ardennen, und ragt nur an den Ufern der Loire in das Nordgebiet der Zone des Weines. Frankreich ist ausserordentlich fruchtbar, fast 95 Prozent des Landes sind cultiviert, in

unserem Gebiete wird namentlich viel Getreide (Roggen, Weizen und Hafer), und Kartoffeln gebaut, der Obstbau (Äpfel und Erdbeeren) getrieben und sehr viel Wiesenkultur für Viehzucht ausgeübt. Ödland findet sich namentlich in der Bretagne, wo Ginstern und *Ulex europaeus* oft meilenweit die Hochflächen des Granitplateaus bedecken. Nichts destoweniger ist im Ganzen das Land sehr reich, man rechnet im Ganzen auf einen Hektar c 53 frcs. jährliches Einkommen, und Land, Gebäude, Inhalt der Wohnungen zusammengezählt, durchschnittlich auf jeden Einwohner Frankreichs 8400 frcs.

Dementsprechend hat das Land schon lange die Früchte einer solchen Wohlhabenheit genossen, die Hauptstädte der früheren Gouvernements, früherer Herzogtümer und Königreiche, die Hauptstädte der jetzigen Departements zeigen alte prachtvolle, öffentliche Gebäude und Kirchen. Die Städte wetteifern darin, eigene Museen, sowohl auf dem künstlerischen, wie auf dem naturwissenschaftlichen Gebiete zu besitzen und häufig haben gerade die einzelnen Gemeindeverwaltungen hierin mehr noch geleistet als der Staat.

Land und Leute, Kunst und Wissenschaft zu studieren, war der Zweck meiner diesjährigen Erholungsreise nach dem Nordwesten Frankreichs.

Nach einem flüchtigen Besuche von Aachen betraten wir französischen Boden nach einer kurzen Fahrt durch das industriereiche malerische Belgien am 23. Mai und trafen noch an demselben Abend ein in

Amiens, der alten Hauptstadt der **Picardie**, jetzt Hauptstadt des Departements der Somme, schon seit der Römerzeit bestehend, damals „Samarobriva“ genannt, als Hauptstadt der Ambianer, von Julius Cäsar erobert. Ausser der prachtvollen, von 1220 — 1288 erbauten gothischen Kathedrale, einer der schönsten Frankreichs, besitzt die Stadt ein prächtiges Museum mit Kunstsammlungen (Catalogue descriptif des tableaux et sculptures du Musée de Picardie von 1899) und interessanten Altertümern und im botanischen Garten ein Kabinet mit einer kleinen naturhistorischen Sammlung. Nordwestlich von der Stadt, am rechten Ufer der Somme, die die Stadt durchfließt, ist eine ausserordentlich intensive Gartenwirtschaft (Hortillonages) entwickelt. Das Land („Santerre“ genannt) erscheint sehr fruchtbar, schwarze Ackererde darbietend, ist überall von kleinen Kanälen durchzogen, auf denen die Gärtner in ihren kleinen, einrudrigen Booten hin und herfahren, um die Gemüse zu pflanzen, zu begiessen und zu ernten und auf denen sie dann die Gemüse und Früchte offenbar direct in die Stadt hinein befördern können. — In der Nähe des Museums befindet sich die städtische öffentliche Bibliothek mit mehr als 80000 Büchern und 572 Manuskripten. — Die Lage der Stadt ist überaus anmutig, die alten Festungswerke sind zu Promenaden und Parkanlagen um-

gestaltet, die zahlreichen, nahen Arme der Somme bieten für die Singvögel grosse Anziehungspunkte, in unserem Hôtel-Garten lauschten wir dem prachtvollsten Gesange der Nachtigall (*Luscinia luscinia*).

Durch ein reizendes Hügelland, mit abwechselndem Walde, im vollsten Apfelbaumlütenschmucke stehenden Obstgärten, grünen Kornfeldern, gelangt man in 3 $\frac{1}{2}$ Stunden nach

Rouen, äusserst malerisch im Seine-Thal gelegen, der alten Hauptstadt der **Normandie**, jetzt Hauptstadt des Departements „Seine inferieure“, mit 113 219 Einwohnern, der wichtigsten Stadt Frankreichs für mittelalterliche Baudenkmäler. Die Stadt bestand unter dem Namen „Rotomagus“ schon zur Zeit der Römer und wurde 841 von den Normanen bei ihrem ersten Einfall nach Frankreich erobert. Abgesehen von dem prachtvollen, Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts erbauten Justizpalast, der vom 13. bis 16. Jahrhundert errichteten Cathedrale Notre Dame, der Kirche St. Maclou aus dem 15. Jahrhundert, der Kirche St. Ouen aus dem 14. Jahrhundert, dem architectonisch hochinteressanten Hôtel du Bourtheoulde aus dem 15. und 16. Jahrhundert und einer 132 000 Bände, 3500 Manuskripte und 2000 normannische Portraits umfassenden Bibliothek besitzt die Stadt 3 Museen, ein Musée des beaux arts mit Sculpturen, Bildern (Catalogue des ouvrages de peinture, dessin, sculpture et architecture par Edmond Lebel) von 1890 und einer grossartigen Fayence-Sammlung von Rouen, ein Musée d'antiquités mit entzückenden alten Holzmöbeln und ein Musée d'Histoire naturelle. Dasselbe enthält eine allgemeine sehr interessante Vogelsammlung mit schön aufgestellten Exemplaren. Vor allem fielen mir einige malerische Gruppen von Seevögeln auf, die in der Art des Museum Booth in Brighton mit entsprechender Staffage, z. B. die Möven und Alken an steilen Felswänden nistend, aufgestellt waren, dann hatte man eine sehr lehrreiche natürliche Nestersammlung zusammengebracht und in einzelnen Fällen, z. B. bei den Uferschwalben und Eisvögeln die Nistweise künstlich dargestellt, höchst instructive Schaustücke für das besuchende Laienpublikum. Sehr interessant ist auch ein in plastischen Formen dargestellter normannischer Geflügelhof, in dem die in der Normandie gezüchteten Racen von Hühnern, Tauben, Enten u. s. w. in sehr niedlichen natürlichen Gruppierungen vorgeführt werden. Offenbar hatte man auch angefangen, eine normannische Localsammlung anzulegen, die Hauptsache ist aber die reichhaltige allgemeine Vogelsammlung. — Von Säugetieren sind nur einige gut ausgestopft, z. B. ein in der Nähe geschossener Edelhirsch (*Cervuus elaphus*). — Abends unternahmen wir mit einer electricen Bahn einen Ausflug nach der Eglise Bonsecours, einer 3 Kilometer stromaufwärts auf einem 150 m hohen vorspringenden Hügel des rechten Seine-Ufers gelegenen Wallfahrtskirche mit prächtiger

Aussicht auf das malerische Flussthal und die meilenweit sich im Westen und Norden ausdehnenden Waldungen. Daneben ist ein Denkmal der Jungfrau von Orleans errichtet, die in Rouen auf dem Place du Vieux-Marché verbrannt wurde, wie an der Stelle auf dem Platze in einer Inschrift bemerkt wird. Es giebt wenige Punkte in der Normandie, die eine so schöne und zugleich charakteristische Aussicht bieten, die zahlreichen breiten Bogenlinien der Seine erinnern mit den bewaldeten Inseln an den Rhein, die waldigen Hügel an Thüringens Berge, dazwischen dann die tausende und abertausende von blühenden Apfelbäumen, die die Landschaft so entzückend verschönern.

Am andern Morgen besuchte ich die Privatsammlung von Herrn

Gadeau de Kerville in der Vorstadt St. Sevère, Rue Dupont, No 7. Der gelehrte Verfasser der Faune de la Normandie (in 4 Abteilungen erschienen im Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, die Vögel speciell, Fasc. II, im 1. Semester 1889 mit einem Nachtrage im 2. Semester 1896), der sich mit der gesamten Zoologie, auch mit den niederen Tieren: Mollusken, Krebsen u. s. w. befasst und bereits eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Arbeiten, zuletzt auch aus dem Gebiete der Botanik, geliefert hat, wohnt bei seinen Eltern, besitzt eine reiche Privatbibliothek (speciell auch auf ornithologischen Gebiete sind die hauptsächlichsten Localfaunen der verschiedenen Departements vertreten), ist kein Feld-Ornitholog. Die meisten Angaben in seinen Vögeln der Normandie stammen aus Sammlungen, Büchern und von Angaben Anderer. Die Vogelsammlung ist klein, enthält sehr viele Ausländer, namentlich solche, die draussen in der prachtvollen Volière von Gadeau's Mutter eingegangen sind. In der Volière selbst flogen noch viele Papegeien, Tauben, Fasanen u. s. w. umher, auf den Teichen tummelten sich sehr schöne Prachtenten (*Anas sponsa, perspicillata* u. s. w.) und entzückende Jagdhunde gaben dem Besucher ihr Geleit. Dazu kam dann noch ein sehr schön eingerichtetes Laboratorium mit Mikroskopen. Kurzum Alles heimelte den Besucher an, wenn er unter der Führung des liebenswürdigen Besitzers diese Schätze in Augenschein nehmen durfte.

Eine reizende abwechslungsreiche Fahrt führte uns durch gebirgiges bewaldetes Terrain am Nachmittage nach

Elboeuf, einem kleinen modernen Städtchen mit 20542 Einwohnern, das seit dem 18. Jahrhundert berühmt ist durch seine Tuch-Fabriken und offenbar viel Reichtum in sich birgt. In einem grossen modernen Stadthause befindet sich im Erdgeschoss das „Musée scientifique“. Ein alter Krieger von Sebastopol, der offenbar entzückt ist, wenn er Gelegenheit hat, Fremde umherzuführen, setzt in ächt französischer lebhafter Weise mit den entsprechenden Körperbewegungen die Vorzüge der Sammlungen aus einander. Der Grundstock der ornithologischen

Sammlung stammt von dem Konservator M. Noury her, der Alles, was er an Naturalien, namentlich Vögelbälgen und Eiern zusammengebracht hat, für 30000 frs. an die Stadt verkaufte. Vor 6 Jahren starb er und ging die Leitung des Museums in die Hände des jetzigen Konservators L. Coulon über, Professor am dortigen Gymnasium. Noury hat offenbar mit Verständnis gesammelt, sehr schöne Exemplare zusammengebracht und selbst sehr gut ausgestopft, aber leider sonst niemals Fundort und Zeit angegeben. Der jetzige Director Coulon beschäftigt sich hauptsächlich mit Geologie und Paläontologie, hat aber das Bestreben, das, was jetzt noch angeschafft wird, richtig zu etikettieren, und konnte, wenn er auch nicht speciell Ornitholog ist, über die einzelnen interessanten Vögel sehr gute Auskunft geben. Von den Vögeln fielen mir besonders folgende auf:

Wiesenweihe (*Circus cineraceus*), 3 sehr schöne Melanismen;

Goldfasan, eine sehr schöne hahnenfedrige Henne;

Ibis (*Ibis falcinellus*), 1 Ex. 1890 in Crefaux (Eure) erlegt;

Dougall's Seeschwalbe, (*Sterna Dougalli*), altes ♂, Juli 1898 auf Belle-Isle geschossen;

Zwerg-Sumpfhuhn, (*Rallus pusillus*, Bechst.) aus Nizza, vom April 1879;

Habicht (*Astur palumbarius*), sehr schöne Übergangskleider;

Triel (*Oedienemus crepitans*), schöne Exemplare dabei die Gewölle, ganz denen der Eulen gleichend.

Was ich sah an Vögeln, war richtig bestimmt.

Die Eiersammlung war in einer ganz eigenartigen Weise aufgestellt. Unter den Glasplatten einer grossen 4 seitigen Pyramide waren die Eier auf Querleisten, jede Art zu einem Haufen vereinigt, auf Watte gelegt und hatten natürlich durch Licht und Sonne (verdeckende Hüllen waren nicht vorhanden!) sehr in der Farbe gelitten.

Der Katalog der Vögel ist vollendet, der der Schmetterlinge in Arbeit, es sind darin aber nur die allgemeinen Angaben über Vorkommen (z. B. Frankreich, Europa u. s. w.) vermerkt mit der in Frankreich üblichen Synonymie nach Degland und Gerbe.

Nachdem wir noch einen Blick auf den reizenden Garten hinter der Mairie nach der Seine zu geworfen, traten wir die Rückfahrt durch das reich mit Villen und Schlössern besetzte Seine-Thal an und passierten einen grossen Wald. Am Abend ging es weiter nach

Hàvre, dem wichtigsten Handelshafen Frankreichs am atlantischen Meere. Die ganz moderne Stadt zählt 119470 Einwohner, ist erst 1509 von Ludwig XII gegründet und durch Franz I mit einem befestigten Handelshafen versehen, den die Engländer 1694 und 1790 vergeblich bombardierten, wie es in zahlreichen Bildern in dem sonst nicht sehr reichhaltigen 1845 erbauten Museum dargestellt ist. Die Bibliothek enthält 50000 Bände, viele Medaillen und zahlreiche alte Manuskripte

und gehört, wie das in demselben Gebäude befindliche Museum, der Stadt. — Im alten Justizpalaste befindet sich das auch der Stadt gehörige grosse naturhistorische Museum. Im Erdgeschoße sind reiche mineralogische und geologische Sammlungen, im ersten Stockwerk ausser einigen ethnographischen Gegenständen die verschiedenen jetzt noch lebenden Tierklassen vertreten, namentlich Säugetiere, Fische, Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Insekten und Vögel. Die letztere Sammlung ist von dem Vater des jetzigen Director Lennier (Gustav) zusammengebracht und an die Stadt verkauft. Die Exemplare, die die Vogelwelt der ganzen Erde vertreten und nicht zu einer Localsammlung gruppiert sind, entstammen einer Zeit, in der man auf naturwahre Wiedergabe der Körperformen wenig Wert legte, sind mit Angaben von Ort und Zeit nicht versehen, sondern nur mit dem Degland und Gerbe'schen Etiketten-Namen bezeichnet. Die Eier waren neben den betreffenden Arten aufgestellt in der Weise, dass sie mit dem breiten Pole nach unten auf in Holzklötze eingetriebene Nadeln aufgespiesst waren. Häufig waren die Klötze umgefallen! Alles war dem Lichte und der Sonne ausgesetzt und daher sehr verblichen.

Die Schönheit Havre's liegt in dem prachtvollen Hafen und der schönen Lage. Wir unternahmen eine entzückende Wagenfahrt am Meeresstrande hin nach der Vorstadt St. Adresse, vorbei an der auf hohem Meeresufer gelegenen Chapelle de Notre-Dame des flots (die ähnlich wie bei Marseille die Chapelle de Notre-Dame de la Garde ein Hauptwallfahrts-Ort der Schiffer ist, die dort für glückliche Rückkehr von ihrer Seereise beten) nach dem Cap de la Hève mit seinem Leuchtturm. Der Wächter versicherte mir, dass nur sehr selten ein Anflug von Vögeln in der Nacht beobachtet würde. Nach anmutiger Rückfahrt durchs Land kehrten wir durch die Felix-Faure-Strasse (die Wittwe des verstorbenen Präsidenten wohnt noch in dem Hause) zum Hafen zurück und fuhren mit einem kleinen Vergnügungsdampfer über die weite Seine-Mündung hinüber nach dem beliebten Seebade Trouville und dann südlich hinein in die Normandie, im Thale der Touques hinauf. Kaum kann man sich eine schönere Landschaft denken, als diese am 26. Mai in voller Pracht der Äpfelblüte rosig angehauchten normannischen Farmen in grünenden Wiesen an den Bergabhängen gelegen. Die normannischen Farmen zeigen ein ganz charakteristisches Aussehen. Jede ist mit einem meist kreisförmigen Erdwall umgeben, der dicht mit hohen Bäumen, meistens Eichen, besetzt ist, das Wohngebäude für den Besitzer, bez. Mieter, liegt dem Hauseingange in dem Erdwalle gegenüber und rechts und links davon die Ställe für das Vieh, getrennt für jede einzelne Art. Um dieselben herum gruppieren sich die „Jardins bergers“, Wiesengärten mit Obstbäumen und Felder. Ungezählte Mengen von Hühnern treiben sich auf den Wiesen umher, zahlreiche Viehherden weiden im Freien — ein Bild

des behaglichsten Landlebens. Über Lisieux trafen wir noch in der Nacht in

Caen ein. Die Stadt, jetzt mit blühendem Handel und 45 380 Einwohnern, Hauptstadt des Departements Calvados, wurde im 11. Jahrhundert von Wilhelm dem Bastard, Herzog der Normandie, gegründet, später namentlich von Wilhelm dem Eroberer vergrössert. Sie diente lange Zeit als Hauptstadt der unteren Normandie und hatte viel unter Kämpfen mit den Engländern und Bürger- — und Religionskriegen, zuletzt noch unter der grossen französischen Revolution zu leiden. Nächst Rouen enthält sie die interessantesten Baudenkmäler der Normandie. Wilhelm der Eroberer und seine Gemahlin Königin Mathilde erbauten zur Sühne für ihre Heirat, der nach kanonischem Rechte eine zu nahe Blutsverwandtschaft entgegenstand, jeder eine Kirche, sie La Trinité oder l'Eglise de l'Abbaye-aux-Dames und er St. Etieme oder l'Eglise de l'Abbaye-aux-Hommes, beide gegründet 1066. Ausser den Kirchen St. Pierre, gebaut vom 13. bis 16. Jahrhundert und St. Sauveur, aus dem 14., 15. und 16. Jahrhundert existiert von älteren Gebäuden noch das alte Schloss, jetzt Kaserne, aus der Zeit Wilhelm des Eroberers. Die Stadt ist Sitz einer Universität mit 3 Facultäten: Lettres, Sciences und Droit. Im Stadthause befindet sich die öffentliche Bibliothek mit 90000 Bänden und 623 Manuscripten und das Kunstmuseum, dessen Beginn aus der grossen französischen Revolution stammt. Es enthält über 300, zum Teil vortreffliche alte Bilder (darunter die berühmte Spozalizio von Perugino, dem Lehrer Rafaels) und sehr gute Repräsentanten unserer neueren Schulen, und spricht für den guten, wohl mit durch die Kunst-Professoren der Universität beeinflussten, Geschmack der Museumsdirektion. (Ein sehr guter Katalog der Bilder ist von dem verstorbenen Konservator der Bibliothek, M. G. Mancel verfasst und von den nachfolgenden Konservatoren des Museums fortgesetzt, zuletzt als „Catalogue des tableaux . . . du Musée de Caen, mit historischer Einleitung 1899 in Caen, Imprimerie E. Adeline, erschienen). — Im Universitätsgebäude findet sich im ersten Stockwerk das Musée d'Histoire naturelle. Dasselbe enthält die interessante ethnographische Sammlung von Dumont d'Urville und eine zoologische Demonstrations-Sammlung zu Vorlesungszwecken. Besonders gut vertreten ist unter den Säugetieren die Familie der Affen, leider aber häufig in minderwertig ausgestopften Exemplaren. Die Vogelsammlung ist sehr reich, historisch interessant namentlich die Kolibris, gesammelt von Bourcier, in Prachtexemplaren. Die allgemeine ornithologische Sammlung erstreckte sich auf alle Vögel der Erde, die meisten Exemplare waren leidlich gut präpariert und einige wenige auch gut etikettiert, viele gesammelt von Eugène Deslongchamps und Lesauvage. Ausserdem war unten auf dem Korridor noch ein kleiner Schrank mit Vögeln aus der Normandie aufgestellt, bezeichnet

Collection Delangle, offenbar ganz neuerdings dem Museum geschenkt, leider die einzelnen Exemplare ohne Angabe der Zeit und des Ortes des Fundes, aber gut ausgestopft.

Durch Oustalet und Gadeau de Kerville aufmerksam gemacht, fuhr ich Nachmittags nach

Lisieux, einer kleinen Handelsstadt von 16 349 Einwohnern, früheren Hauptstadt der Lexovier, mit einer alten Kathedrale aus dem 12. und 13. Jahrhundert und interessanten alten Holzhäusern, an der Touques gelegen. Hier befindet sich Rue de Paris, 3, das Museum Emile Anfrie. Der 72jährige alte Herr empfing mich ausserordentlich liebenswürdig, stellte mich seiner etwas jüngeren rüstigen Frau vor und begab sich dann mit mir in die im 2. Stockwerke gelegene Sammlung. Der Besitzer hat dieselbe ganz allein zusammengebracht, jedes Stück selbst aufgestellt, die ersten am 1. September 1847, eine Turteltaube und einen Puter. Er ist vollständig Autodidact, arbeitete nur nach Büchern und Zeichnungen und der Beobachtung in der freien Natur, fing in der Umgegend von Lisieux an zu sammeln, später in Tunis, den Pyrenäen, Südfrankreich u. s. w., bezog aber in den letzten Jahren die meisten Exemplare von Schlüter und Tancre in Deutschland, indem er sich überhaupt fast nur auf Europa und Nordafrika beschränkte. Bei sehr wenigen Exemplaren ist Zeit und Ort des Fundes genau bemerkt, die Notizen waren aber sehr gewissenhaft in einem Notizbuche aufgeschrieben und versprach mir Herr Anfrie, dieselben möglichst bald an den Vögeln selbst auf Etiketten anzubringen. — Anfangs sammelte Anfrie wenig, erst von 1881 an konnte er, durch äussere Verhältnisse begünstigt, mehr Mittel der Sammlung zuwenden. Zur Zeit enthält dieselbe:

an wilden Vögeln 455 Arten in 1353 Exemplaren.

„ domesticierten

u. exotischen „ 91 „ „ 157 „

Summa 540 Arten in 1510 Exemplaren.

an Säugetieren 62 „ „ 145 „

„ Reptilien u.

Amphibien 35 „ „ 61 „

Bälge sind nicht vorhanden. Die Vögel waren sämtlich ausserordentlich naturwahr und vorzüglich ausgestopft.

Unter den vielen interessanten Exemplaren fielen mir besonders auf 2 rotbäuchige Wasserschwätzer (*Cinclus cinclus*) aus der Umgegend von Lisieux und 1 schwarzbäuchiger (*Cinclus cinclus melanogaster* Br.) aus der Haute-Marne; — dann 3 Tannenheher, darunter 2 deutliche Schlankschnäbel (*Nucifraga caryocatactes leptorhynchus*) aus der Umgegend und 1 Dick schnabel (*N. c. pachyrhynchus*) aus der Dauphiné; — namentlich aber 3 wahre Prachtexemplare vom Lämmergeier (*Gypaetos barbatus*), auf:

1) ein sehr altes ♂, erlegt in den französischen Alpen, in der Nähe des Chalet de l'Alp de Cervières, in einer Höhe von 2232 m., 5 Stunden südöstlich von Briançon (Departement Hautes-Alpes), am 20. Februar 1895, im frischen Zustande 6 Kilo 150 gr, wiegend und eine Totallänge von 1 m 19 cm zeigend.

2) ein junges ♂, c. 2. Jahre, gefangen in den französischen Pyrenäen am Eingange des Cirque de Gavarnie (Departement Hautes Pyrénées) am 23. December 1892, von einer Totallänge von 1 m 13 cm.

3) ein sehr altes ♂, aus Nord-Afrika, erlegt am 24. Februar 1895 bei Sidi-Mecid (Algérie). von einer Totallänge von 1 m 8 cm. — Eine Reihe kleiner ornithologischer Arbeiten, die vortrefflich geschrieben sind und den scharfen praktischen Beobachter kennzeichnen, hat Emile Anfrue in dem Blatte: La Feuille des jeunes naturalistes, Revue mensuelle d'Histoire naturelle, fondée à Mulhouse 1870, veröffentlicht, z. B. in den Jahren 1896 bis 1899: Observations sur quelques Gypaetes barbuis, La Chouette laponne (*Strix lapponica*, Retzius, worin z. B. die Beschreibung Degland und Gerbe's (die übrigens hier, wie überhaupt bei fast allen mir bekannt gewordenen französischen Ornithologen und Museums-Directoren oder Konservatoren als unbedingte Autorität angesehen wurde!) „la queue moyenne et arrondie“ als falsch bezeichnet wird, da der Schwanz „longue et étagée“ ist), Observations sur les oiseaux communs dans le Calvados sur l'Aigle tacheté (*Aquila naevia* Briss.) et l'Aigle criard (*Aquila clanga* Pall.) etc. — Von anderen Tiergruppen waren namentlich die Schlangen und Eidechsen tadellos ausgestopft, unter den Säugetieren war mir besonders interessant ein dort in der Gegend erlegtes Nörz (*Mustela lutreola*).

Rasch war im anregendsten Gespräche die Zeit vergangen, bei einer sehr guten Flasche altem Bordeaux nehmen wir Abschied, in der Hoffnung, uns wieder zu sehen und vorläufig wenigstens im brieflichem Verkehre zu bleiben.

Wer in diese Gegend kommt, darf nicht versäumen, die kleine, jetzt c. 8000 Einwohner zählende Stadt Bayeux zu besuchen, die schon zur Römerzeit als Hauptort der Bajocassen blühte. Sie besitzt eine der schönsten Kathedralen Frankreichs, Notre-Dame de Bayeux, aus dem 12. bis 15. Jahrhundert, hochinteressante alte Holzhäuser und ein kleines Museum, mit der berühmten Tapiserie de Bayeux, einer Stickerei aus dem 11. Jahrhundert, angeblich von der Königin Mathilde für ihren Gemahl, Wilhelm den Eroberer gearbeitet, die Geschichte der Sendung Harold's durch Eduard an Wilhelm den Eroberer darstellend. Dieselbe ist c. 70 m lang und $\frac{1}{2}$ m breit. Zur Zeit der französischen Revolution wurde sie aus dem Museum herausgerissen und von den Soldaten 1793 als Wagendecke benutzt, nur dem patriotischen Eingreifen einiger energischer Bürger Bayeux's gelang es, das unersetzliche Kunstwerk zu retten.

Eine anmutige Eisenbahnfahrt bringt uns weiter nach Vire, einer uralten Stadt mit den Ruinen eines angeblich von Karl dem Grossen gegen die Normannen errichteten Schlosses, dann weiter im schön mit Buchenwäldern besetzten Thale hinab nach Granville an der Meeresküste, von wo uns ein sehr guter, englischer Dampfer in $3\frac{1}{2}$ Stunde nach der Insel

Jersey führt. Das Meer war ruhig, aber sehr vogelarm, ausser 3 schönen, alten Silbermöven (*Larus argentatus*) wurde nichts beobachtet. Jersey ist die grösste der Kanal-Inseln (franz.: „Iles anglo-normandes“, engl.: „Channel Islands“), die sich an der Westküste der nach Norden vorspringenden Halbinsel Cotentin aus dem Meere erheben und in englischem Besitze sind. Ausser einigen, kleinen, unbewohnten Felsenriffen sind es ausser Jersey noch Guernsey, Aurigny (engl.: „Alderney“), Sercq und Herm, sämtlich aus Granit bestehend, meistens mit steilen, pitoressten Abhängen nach dem Meere hin, namentlich nach Norden zu, mit wundervollem, milden, durch den Golfstrom begünstigten Klima. Mit einem französischen Kutscher, Hubert, unternahmen wir eine Fahrt durch die Insel, von der Hauptstadt St. Helier aus, an der Südküste, mit sehr gutem Hafen, gelegen. Zunächst ging es westlich an der Küste entlang an einem sogen. „Druidendenkmal“ (Dolmen mit Steinkreis) vorbei bis Matthews, dann in einem Hohlwege, unter prachtvollen, überhängenden, immergrünen Eichen, hinauf auf das Plateau der Insel. Alles prangte im üppigsten Blüten- und Blattschmuck, die einzelnen, reizend aussehenden Landhäuser, waren umgeben von grossen Araucarien, *Arbutum*-Bäumen, Lorbeeren, blühenden Glycinen, auf Goldregen, oder Rhododendron-Bäumen sich in die Höhe schlingend, dazwischen saftige, grüne Rasenplätze. Namentlich die Südhänge der kleinen, hügelartigen Erhebungen dienen zur Kartoffel-Kultur. In colossalen Massen werden diese von Bretonen gezüchtet, die, ähnlich wie bei uns in Mitteldeutschland die Polen und Russen aus dem Osten, hier von der Bretagne herüberkommen, um im Sommer die intensivste Landwirtschaft zu betreiben. Es war am 29. Mai, als die erste Kartoffelernte gemacht wurde, dann werden Futterrüben gebaut und im Herbst auf demselben Felde eine zweite Kartoffelernte eingesammelt. Sämtliche Kartoffeln gehen nach England, in eigens dafür eingerichteten kleinen Transportschiffen. Die einzelnen Felder sind durch c. $\frac{3}{4}$ —1 m. hohe, $\frac{1}{2}$ m. breite Erdwälle abgeteilt, auf denen Weissdornen und *Ulex europaeus* gepflanzt waren, die jetzt in üppigster Blüte standen. Manche Felder mit schlechterem Boden waren ganz mit *Ulex europaeus* bewachsen, der hier offenbar als Streu- oder Brennmaterial abgeerntet wird. An vielen Stellen waren kleine Gruppen von Eichen und Buchen angepflanzt, sodass für unsere kleinen Sänger wirklich ideale Brutplätze vorhanden waren. Ich beobachtete unten auf den Ginster sehr zahlreich den schwarzkehligen Wiesenschmätzer (*Pratincola rubicola*),

der schon ausgeflogene Junge fütterte, hoch oben in den Bäumen prachtvoll sein Liedchen schmetternd, die Sperbergrasmücke, (*Sylvia nisoria*), massenweise auf den Spitzen der Blütendolden von *Ulex* die Provenze-Grasmücke (*Sylvia provincialis*), überall an den Hohlwegen im Gewurzel der Büsche unseren unermüdlichen Sänger, den Zaunkönig (*Troglodytes parvulus*), zahlreich waren Gartengrasmücken (*Sylvia hortensis*) und Plattmönche (*Sylvia atricapilla*) vorhanden und hunderte von Rauchschnalben (*Hirundo rustica*), und Mauerseglern (*Cypselus apus*) schwirrten durch die Luft. So gelangten wir durch ein wirkliches ornithologisches Paradies nach der wilden Nordseite. Oben auf der Höhe mitten in der Heide steigt man aus dem Wagen und klettert nun hinunter zum „Trou de diable,“ wo die wilde Meeresbrandung tosend an die steilen Granitküsten anschlägt. Ein ganz anderes ornithologisches Bild bietet sich uns dar. An dem steilen, unzugänglichen, schwärzlichen Felswänden sitzen die Silbermöven (*Larus argentatus*), offenbar auf ihren Eier brütend, einzelne Kormorane (*Carbo cormoranus*) fliegen, Nahrung suchend, dem Meere zu, einige Kolkkraben (*Corvus corax*) ziehen, laut kreischend, über unseren Köpfen hin, und einsam und bedächtigt spaziert der Felsenpieper (*Anthus rupestris*), am Strande oder auf der kahlen Grasfläche am Felsrande vor uns her. — Nun geht es weiter westlich durch die Allée, in der seiner Zeit König Karl II. gefangen genommen wurde, nach der Grève de Lecq und dem äussersten, nordwestlichen Punkte dem Point de Plémont, mit ähnlicher Tierwelt wie am Trou de diable, und darauf zurück, durch St. Peter Valley, besetzt mit zahlreichen Kaninchen, nach St. Helier. Auf der ganzen Insel sieht man sehr viel Rindvieh, eine ganz eigene Rasse, dem Anscheine nach nicht unähnlich den Allgäuer Tieren, die vollkommen rein erhalten wird, da es mit strengsten Strafen verboten ist, irgend eine andere Rasse lebend einzuführen. Gute Exemplare sollen sehr gesucht sein, wie unser Kutscher erzählte, hatte ein Amerikaner für einen jungen Zuchtstier 15000 frcs. bezahlt. Die Rinder selbst werden draussen auf den Wiesen und Feldern an in die Erde eingeschlagene Pfähle gebunden und weiden so mit der Zeit Gras, Luzerne, Klee u. s. w., das sie erreichen können, ab.

Abends war noch Zeit genug, das kleine Museum zu besuchen, das die Société Jerseyse gegründet hat. Es befand sich dort ein kleine, locale Vogelsammlung, aber leider kaum ein Exemplar nach Ort und Zeit des Fundortes genau etikettiert. Ausserdem existiert eine öffentliche Bibliothek dort, in der ich u. a. auch Gätke's Vogelwarte in der englischen Übersetzung fand. Im Museum befindet sich noch eine verkleinerte Nachbildung einer prähistorischen Druidenbegräbnisstätte, die 1785 beim Bau eines Forts, in der Nähe von St. Helier oben auf der die Stadt beherrschenden Anhöhe fortgenommen und nach England geschafft wurde.

In früher Morgenstunde am 30. Mai kehrten wir nach Granville zurück und fuhren mit kräftigem Einspänner an der Küste der Bai von St. Michel entlang über verschiedene kleine Seebäder St. Pair, Julonville, Carolle, dann mit prachtvoller Aussicht auf das Meer hinunter nach St. Jean le Thomas, ebenfalls einem kleinen Seebade, durch prachtvollen Eichenwald nach Genets an der breiten Mündung der Selune. Hier verliessen wir unseren modernen Einspänner und wurden samt unserm Gepäck in einen etwas vorsündflutlichen Kippkarren verladen. Die Zeit des Beschirrens der beiden vor einander zu spannenden Hengste: „le père et le jeune“, wie unser Kutscher sagte, benutzten wir, um den nationalen Absynth zu trinken und die einfache Bauernstube anzusehen. Alles war in einem Raume vereint, im Kamin wurde auf offenen Feuer gekocht und gebacken, das grosse Bett für das Ehepaar und die kleinen Bettchen für die Kinder standen daneben, die Küchengeräthschaften hingen an den durch den Rauch gebräunten Holztäfelungen der Wände, die ausser mit einigen Heiligenbildern mit einem rosenkranzartigen Ringe von auf Zwirn aufgezogenen Eiern von Elstern (*Pica pica*) und Schwarzkehlchen (*Pratincola rubicola*) verziert waren. In wenigen Minuten hatten wir den Strand erreicht und nun ging es unter Führung eines mit einem Dreizack bewaffneten Kundigen des Meeresbodens durch die Grève hinüber nach dem stolz aus den Wasserfluten aufsteigenden Mont St. Michel. Die Fahrt machte uns sehr viel Vergnügen, war aber, wie wir erst nachher hörten, eigentlich sehr gefährlich wegen des Triebandes. Nur bei vollster Ebbe ist die Strecke zu passieren, der Führer erkundet mit seinem Dreizack die festeren Sandpartien. Wehe wenn man in dem zu durchfahrenden Strome der Selune in weichen Sand kommt, oder wenn man stecken bleibt und von der Flut überrascht wird!! Zuweilen ging es sehr flott auf hartem Boden, dann wieder auf weichem Sande sehr langsam bei furchtbarster Anstrengung der Pferde. 2 Flüsse hatten wir zu passieren, unser Führer hatte ein Kleidungsstück nach dem andern abgelegt und zeigte sich zuletzt als mit Badehose bekleideter Neptun, einmal wurden wir weit von den Fluten des Stromes nach dem Meere zu fortgerissen. Endlich hatten wir festen Boden, lustig galoppierten die Pferde — plötzlich stürzte das Wagenpferd „le jeune“ und wir standen still, es wurde losgeschirrt, der Wagen kippte hinten über mit der Deichsel in die Luft und wir wurden zum allgemeinen Jubel unter unsern Koffern verschüttet. Das Unglück war aber bald gehoben und in wenigen Minuten hielten wir vor dem Thore von

Mont St. Michel. Ein Einfahren ist nicht möglich. Man geht zu Fuss, begleitet von zahlreichen Gepäckträgern hinauf in eins der am Fusse des Felsens angebauten Hôtels, wir in die „Poulard jeune“. Der Mont St. Michel ist einer der isolierten Granitfelsen, auf dem der Abt St. Aubert, Bischof von Avranches

im Jahre 709 eine Abtei gründete, die bald gegen die Normannen befestigt werden musste. Später eroberten sie das Kloster, gründeten eine Benedictiner-Abtei, die vielfach durch Feuer und Belagerungen zerstört wurde. 1790 wurde die Abtei aufgehoben und in ein Staatsgefängnis verwandelt. 1863 ging sie als Kunstwerk in die Hände des Staates über und wird jetzt als eine der Hauptmerkwürdigkeiten Frankreichs conserviert und restauriert und jährlich von über 50 000 Fremden besucht. Bis vor wenigen Jahren lag der Berg bei Flut ganz im Wasser, so dass man nur mit Booten oder während der Ebbe mit Kippkarren sich nahen konnte, jetzt führt von Pontorsson aus ein hoher Damm mit schöner Chaussée durch die Grève von Süden heran. Grossartig sind die in den Felsen eingehauenen und oben auf demselben angebrachten Bauten der verschiedensten Jahrhunderte, (Eine vortreffliche Darstellung derselben in Bild und Schrift findet sich in dem Prachtwerke, *Le Mont St. Michel par l'Abbé A. Bouillet, Havre, Lemale & Cie, Imprimeurs, Editeurs, 1896*), in denen man von sachverständigen Kustoden umhergeführt wird; schauerlich interessant ist das kleine *Museum*, worin die Qualen der Gefangenen und die Todesangst der in der Grève im Triebsande durch die Fluten überraschten Pilger in lebensgrossen Gruppen dargestellt sind; imposant ist eine Bootfahrt um die Insel mit den verschiedenen Ansichten der stolz aus dem Granit aufsteigenden Bauten und der steil zum Meere abfallenden Felsen; aber am eigenartigsten ist der Blick oben von den Befestigungswellen auf die meilenweit mit mächtiger Gewalt und Geschwindigkeit (gleich der eines galloppierenden Pferdes) anströmenden Flut, vor der die Fischer mit ihrem Krabben-, Fisch- und Muschelfange, Männlein und Weiblein in zahlreicher Schar, im Geschwindigkeitsschritt der Insel zu flüchten.

An's Land zurückgekehrt, passierten wir die Felder, wo die Polder-Gesellschaft ihre Thätigkeit entfaltet hat und durch Umziehen von Dämmen ein Stück Land nach dem anderen dem Meere abgewinnt. Elend sehen die Bauernhütten aus, aus Steinen mit Strohdach, selten erblickt man Schiefer als deckende Hülle. Durch flaches Dünenland gelangt man von der nächsten Eisenbahnstation Pontorsson nach

Dol, nachdem man den Couesnon, die Grenze der Normandie und **Bretagne** überschritten hat. Die kleine ca. 5000 Einwohner zählende Stadt, die in 8 Jahrhunderten 14 Belagerungen oder Schlachten, namentlich gegen die Normannen durchzumachen hatte, bietet jetzt sehr wenig. In der Nähe hat man auf dem Mont Dol, einem einsam liegenden Granitfelsen, der früher wohl auch rings vom Meere umspült war, einen grossartigen Rückblick auf die Bai St. Michel, und besucht dann den sogenannten Champ-Dolent, südlich der Stadt, einen einzelnen, ca. 10 m über die Erde hervorragenden Menhir, der noch ebenso tief in dem Boden sitzen soll und offenbar nur dadurch aus der alten Druiden-Zeit

her erhalten wurde, dass man in der christlichen Zeit auf der Spitze ein Krucifix errichtete. — Durch flache, bisweilen mit Wäldern bedeckte Strandgegend ging's weiter nach

St. Malo, einer auf schroffen Granitfelsen ausserordentlich malerisch gelegenen befestigten Hafenstadt von 11476 Einwohnern, am Meere und dem rechten Ufer der Rance, Hauptstadt des Arrondissements Ille-et-Vilaine des gleichnamigen Departements. Der Ort ist sehr alt und verdankt seinen Namen dem Heiligen Maclou, dem ersten Bischof des Landes im 6. Jahrhundert. Viele berühmte Männer hat die Stadt hervorgebracht, vor allen anderen Chateaubriand, der auf einer steil aus dem Meere hervorragenden Felseninsel, der Grand Bey, beerdigt ist. In der Mairie finden sich im ersten Stocke im „Salle des Mariages“ und den grossen Festsälen eine Reihe interessanter Portraits von hervorragenden Männern aus St. Malo, so namentlich Chateaubriand und berühmte Seeleute wie Duguay-Trouin und Surcouf, ferner im II. Stock ein naturhistorisches und ethnographisches Museum. Vieles haben die Seefahrer aus fernen Landen offenbar ihrer Vaterstadt mitgebracht, das hier zu einer schönen ethnographischen Sammlung vereinigt ist, dann erblickt man zahlreiche Versteinerungen und Gesteinsarten und Tiere aus allen Ordnungen, z. B. schöne Seesterne, Seeigel, Seefische. Von Säugetieren fiel mir ein schönes Exemplar unseres Bibers auf. Die Vögel sind recht gut vertreten, allerdings sämtlich mittelmässig ausgestopft und durch das reichlich ungehindert auffallende Licht stark verblasst — aber, so weit ich es kontrollieren konnte, richtig bestimmt und meistens mit Herkunfts-Etikette versehen, wenigstens den Departements nach. Die Mehrzahl stammte aus dem Departement Ille et Vilaine, so dass man sich aus den 1500—2000 Exemplaren doch ein Bild der dortigen Ornithologie machen konnte. —

Von dem Turme der Kathedrale hat man einen sehr schönen Blick auf die dicht neben einander gelegenen Städte St. Malo und St. Servan und die verschiedenen Hafenanlagen, ebenso auf das Thal der Rance und die auf dem linken Ufer derselben liegenden Seebäder Dinard, St. Enogat und St. Lunaire. Nach dem Meere zu wird der Horizont begrenzt durch eine Anzahl kleiner schroffer Felseninseln, die mit zahlreichen Leuchttürmen besetzt ein ausserordentlich abwechslungsvolles Bild darbieten.

Stürmisches schlechtes Regenwetter verhinderte uns, am anderen Morgen die benachbarten reizend gelegenen Seebäder zu besuchen; auch eine Schifffahrt auf der Rance aufwärts war nicht möglich, so wandten wir uns landeinwärts wieder mit der Eisenbahn nach Dol und weiter nach

Dinan, einer sehr alten und malerischen Stadt von 10620 Einwohnern, Hauptstadt des Arrondissements Côtes-du-Nord des gleichnamigen Departements, einst der Wohnsitz von Anna von Bretagne, der letzten Herzogin der Bretagne, die sich erst mit

Karl VIII., dann mit Ludwig XII. verheiratete und dadurch die Vereinigung der Bretagne mit Frankreich herbeiführte. In dem alten Schlosse, von dem jetzt nur der Donjon dem Publikum zugänglich ist, sieht man noch jetzt ihre Wohnräume, die übrigen Teile des mächtigen Bauwerkes dienen zu Gefängniszwecken. In der modernen Mairie befindet sich ein kleines Museum, im ersten Stocke einige Bilder, im Erdgeschoss das Mögliche und Unmögliche von Funden zusammengestellt, römische Altertümer aus der Umgegend, Urnenscherben, Steinbeile, Grabsteine aus der Abtei des nahegelegenen Lehon's, Ritter aus dem 13. u. 14. Jahrhundert, roh aus Granit gehauen, die Krieger mit einem Löwen, die übrigen mit Hunden zu den Füßen, meistens das Schwert vom Leibe ab zwischen den Beinen herabhängend, endlich auch einige Vögel, ohne eine Spur von Etikette und fabelhaft ausgestopft. An den Wänden und unter der Decke thronten viele Albatrosse, offenbar von den einheimischen Schiffern (Dinan hat Ebbe und Flut durch die Rance und einen kleinen Hafen, auch für Seeschiffe) von ihren Seefahrten aus fremden Ländern und Oceanen mitgebracht. Der Katalog des Museums, in dem übrigens genaue Beschreibungen, namentlich der Funde aus der Römerzeit sich finden, stammt aus dem Jahre 1850 und soll beim demnächsten Umzuge des Museums in das alte Schloss erneuert werden.

Die Umgegend Dinan's ist sehr malerisch, wir besuchten eine Eisenquelle, in einem dicht bewaldetem, kleinen Seitenthale der Rance, zahllose Ringeltauben (*Columba palumbus*) gurrten dort, Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*), Plattmönche (*Sylvia atricapilla*), Schwarzdrosseln (*Turdus merula*) sangen und zwitscherten in den Büschen, ein ideal schöner Brutplatz. Wunderschön gelegen ist auch Château Coninain, die Ruinen des Schlosses Garey (jetzt zu Landwirtschaftszwecken benutzt, mit einer Ciderpresse in Granit) und die alte Abtei Lehon mit den roh aus Granit gehauenen Grabsteinen der Familie Beaumanoire, aus dem 12. und 13. Jahrhundert.

Am Sonnabend vor Pfingsten (2. Juni) ging es weiter! Wie bei uns, trat die Mehrzahl der Kavallerie-Garnison den Pfingsturlaub an, der Gemeine und Unteroffizier meistens in II. Klasse. Trotz beträchtlicher Verspätung, trafen wir, nachdem wir Lamballe mit seiner prachtvoll oben am Berge gelegenen, mit Schiefsscharten versehenen und offenbar zu Verteidigungszwecken eingerichteten Kirche passiert hatten, Abends noch in

St. Brieuc ein, der Hauptstadt des Departements Côtes du Nord, Sitz eines Erzbischofs, mit 21665 Einwohnern, entstanden um ein im 5. Jahrhundert von dem Heiligen St. Brieuc gegründetes Kloster. Es war hochinteressant, diesen Hauptsitz der durchschnittlich royalistisch gesinnten und streng orthodox-katholischen Bretagne gerade am Pfingstsonntage zu sehen. Die Kirchen waren derartig von Gläubigen überfüllt, dass es uns z. B. trotz

dreimaligem Versuche, Morgens, Mittags und Abends nicht möglich war, in die Kathedrale zu kommen, fast immer fanden Gottesdienste statt und Platz an Platz, so dass kein Apfel zur Erde fallen konnte, standen die Gläubigen. Das Weibliche überwog! Die ganz gleichnässig schwarz gekleideten Frauen mit ihren breiten, weissen Hauben, machten einen ganz eigentümlichen Eindruck, wie wir ihn später überall in der Bretagne, dieser Hochburg des Katholicismus wiederfanden. Zu gleicher Zeit war die erste Kommunion gewesen, die kleinen Mädchen in Weiss, die Knaben in Schwarz, mit weisser Armbinde links und einigen Kreuzen oder Medaillen auf der Brust, wurden von ihren Eltern und Verwandten in Empfang genommen und in feierlichem Zuge aus der Kirche geleitet. —

Um mich etwas über das naturhistorisch Interessante der Umgegend zu orientieren, besuchte ich einen dortigen, älteren Arzt Dr. Guibert, der sich speciell mit Anthropologie beschäftigt hat und mir von den dort in der Gegend noch vielfach vorkommenden Dolichocephalen (Langköpfen) erzählte, die sich namentlich auf das Gebirge beschränken und wahrscheinlich aus der Römerzeit stammen. Ein dortiger Militärarzt hat die von Guibert an Schädeln ausgeführten Messungen jetzt bei den Aushebungen an lebenden Menschen fortgesetzt und noch zahlreiche Dolichocephalen in den Gebirgsorten gefunden. Die Arbeiten sind im französischen Bulletin und Archiv für Anthropologie veröffentlicht, die Schädel sind im anthropologischen Museum in Paris.

Das Museum befindet sich im Hôtel de Ville. Ausser einigen recht guten Bildern sind namentlich Mineralien, Versteinerungen, Steinwaffen, Bronzesachen, römische Urnenüberreste, Muschelmosaik ganz eigener Art vorhanden. Eine Treppe hinauf führt in einen kleinen Saal, in dem sich ausser anderen Naturalien auch c. 200—300 ausgestopfte Vögel befinden, meistens Europäer, vielleicht auch aus dortiger Gegend stammend, aber alle ungenau etikettiert, d. h. es war nur angegeben: „Famille . . ., Genre . . .“ und französischer Trivialname, Ort und Zeit fehlte regelmässig. Am meisten fiel mir auf, dass einige Vögel, deren Etiketten ich durch die Glasscheiben deutlich erkennen konnte, falsch bestimmt waren, z. B.:

ein heller Mäusebussard (*Buteo vulgaris*) als „Milan royal,“

ein sehr heller Wespenbussard (*Pernis apivorus*) als „Gyrfauf du Nord,“

ein Seeadler (*Haliaëtus albicilla*) als „Aigle criard.“

Etwas derartiges, dürfte bei einem öffentlichem Museum, das zum Unterricht und zur Bildung des Volkes dienen soll, nicht vorkommen!

Die folgenden Tage wurden Touren in die Umgegend von Guingamp mit 9272 Einwohnern und Lannion mit 6120 Einwohnern gewidmet, Arrondissements-Hauptorten des Departements Côtes du Nord. Überall war derselbe Landschafts-Charakter, welliges

Terrain, flache Hügel, bedeckt mit einzelnen von dicken Erdwällen umzogenen Grundstücken, auf den Wällen Eichbäume oder *Ulex europaeus* u. *Sarothamnus vulgaris*, dazwischen Felder mit blühenden Apfelbäumen, die mit den gelben Ginsterblüten ein farbenprächtiges Bild darboten. Hier und da erblickt man ein stattliches Schloss, entweder bewohnt und mit strahlenförmig herrschaftlich von ihm ausgehenden alten Eichenalleen versehen, oder malerisch in Trümmern liegend, prachtvolle Brutplätze für Dohlen (*Corvus monedula*) und die massenweise vorhandenen Mauerschwalben (*Cypselus apus*) bietend. Jedes Dorf, jedes Städtchen, hat seinen besonderen Heiligen; Namen, die uns noch niemals in Kirchen des katholischen Ritus vorgekommen, findet man hier wie z. B. St. Ives, den Heiligen der Notare und viele andere.

Ein ganz anderes Bild hat man, wenn man sich an das offene Meer begiebt. So fuhren wir am 5. Juni von Lannion nördlich nach Tregastel und Perros-Guirec. Auf der Höhe bei Tregastel hat man ein modernes Calvaire errichtet. Auf mächtigem Granitfelsen geht ein schneckenförmiger Rundgang hinauf, wohl 20 m hoch, auf der Spitze gekrönt mit einer Statue des heiligen Erovan. Die Inschriften sind in 2 Sprachen angebracht, französisch und bretonisch. Für den Fremden, der glaubt, wie wir es auch thaten, dass Frankreich das Land sei, das möglichst gleichmässig in allen seinen Provinzen in Sprache, Bildung und Religion assimiliert sei, ist dies besonders interessant, hier in der Bretagne eine Sprache zu finden, die, wie wir uns überzeugten, zuweilen noch als einzigste Sprache von der älteren Landbevölkerung gesprochen und verstanden wird. Das Bretonische gehört zu den Keltischen Sprachen. Von keltischen Stämmen war einst von dem grossen, romanischen Sprachgebiete besessen Oberitalien, der grösste Teil des heutigen Frankreich und grosse Teile von Spanien und Portugal. Abgesehen von einer kleineren Zahl altgallischer Inschriften, vielen Namen und einzelnen Wörtern, die bei griechischen und lateinischen Schriftstellern überliefert sind, haben nach Gröber, Grundriss der romanischen Philologie, Bd. I, S. 283, die keltischen Sprachen dieser Länder, keine sprachlichen Denkmäler hinterlassen, wohl aber haben sich die keltischen Sprachen Brittanniens und Irlands bis auf den heutigen Tag erhalten. Sie zerfallen in den gälischen und brittischen Zweig. Der gälische Zweig umfasst:

- 1) Das Irische oder das Gälische von Irland,
- 2) Das Gälische von Schottland oder das Ersische,
- 3) Das Manx oder das Gälische der Insel Manx.

Der brittische Zweig umfasst:

- 1) Das Cymrische oder Welsh in Wales,
- 2) Das Cornische, bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts in Cornwall lebendig,
- 3) Das Bretonische oder Armorische, die Sprache der Bretonen, deren Vorfahren vom 5. bis 7. Jahrh. nach Christus,

von Cornwall aus in die Bretagne (vergleiche J. Loth. *L'émigration bretonne en Armorique*, Paris, 1883) eingewandert sind.

Von diesem bretonischen Calvaire aus hat man eine unvergleichliche Rundschau. Bäume sind wenig zu erblicken, dafür eine Unzahl von Granitfelsen, die sich in den wunderlichsten Gruppierungen finden, häufig den Dolmen ähnlich, dazwischen die verwitterte Graniterde, hier und da mit Haide und grossen Feldern von blühenden Gebüsch von *Ulex europaeus* und *Sarothamnus vulgaris* besetzt, selten einmal ein Getreidefeld an geschützter Stelle hinter dem Felsen, in der Ferne das Meer, tief in die Granitküste sich einnagend, die Felsen des Strandes zu mächtigen, festungsartigen Gebilden durch die Macht der Brandung zusammenwürfelnd, im Meere eine unzählige Menge von schwärzlichen Felsenriffen, die aus dem Wasser hervorragenden Granitspitzen des ganz flach sich hinziehenden Strandes. — Die Tierwelt ist im Lande ausserordentlich einförmig, zahlreiche Höhlen deuten auf Überfluss an Kaaninchen, massenweise beobachtet man den schwarzkehligen Wiesenschmärtzer (*Pratincola rubicola*) und den Felsenpieper (*Anthus rupestris*) und den Kuckuck (*Cuculus canorus*). 2 Vertreter dieser Art, offenbar sehr eifersüchtige Männchen, hatten jeder auf der Spitze eines Steinhügels Platz genommen und überboten sich auf ca. 400 m Entfernung im lauten Kuckucksrufe. Unmittelbar am Meere ist der Kormoran (*Carbo cormoranus*) und die Silbermöve (*Larus argentatus*) zu Hause und die einsamen Felsenriffe im Meere bieten ihnen sichere Brutplätze. Felsen, die nur bei Flut umspült und bei Ebbe noch zu Fusse zugänglich sind, hat der Mensch sogar zu kirchlichen Bauten benutzt. So findet sich bei Ploumanach eine kleine, dem heiligen Guirec geweihte Kapelle, die dazu benutzt wird, dass die Mädchen, die sich verheiraten wollen, in die Statue desselben eine Stecknadel einsenken.

Die Eisenbahn führte uns am folgenden Tage nach Plouarnel zurück und dann nordwärts, um der zoologischen Station von

Roscoff einen Besuch abzustatten. Diese kleine, 4732 Einwohner zählende Stadt, die, begünstigt durch den warmen, die Küste berührenden Golfstrom, hauptsächlich vom Gemüsehandel (namentlich Artischokkenbau) lebt, hat eins der beiden, an der französischen Nordküste liegenden „Laboratoires de Zoologie“, eingerichtet für 14 Eleven, z. Z. unter der Leitung des berühmten Professors Dr. Dacaze-Thuriot, der 1872 die „Archives de Zoologie experimentale“ gründete und bis jetzt fortführte und dessen 80 jährigen Geburtstag wir Ende Juni, während des internationalen Ornithologen-Kongresses zu Paris, feierten. Zu den Sehenswürdigkeiten der Stadt gehört ein ca. 200 Jahre alter Feigenbaum, an der Wurzel eingemauert, um ihn nicht auseinanderfallen zu lassen, mit zahlreichen Stützen der Zweige versehen, aber sonst in voller Gesundheit, mit tausenden von Früchten, im Freien wachsend.

Über St. Pol-de-Léon, mit seiner interessanten Kathedrale und der Chapelle de Creizker, langten wir am Nachmittage in Morlaix, der malerisch gelegenen Arrondissements-Hauptstadt des westlichsten französischen Departements Finistère, an, mit dem Meere verbunden durch einen kleinen Fluss, so dass die Seeschiffe mit der Flut bis hierher gelangen können. Ausser einigen hochinteressanten Holzhäusern, namentlich dem der „Reine Anne,“ besitzt die Stadt in der alten früheren Kirche der Jacobiner ein Museum und eine Bibliothek. Im Kriege 1870/71 diente die Kirche Remontezwecken. Als nachher das Depôt nach Guingamp verlegt wurde, brachte die Stadt ihre Bibliothek 1873 dort unter. Dann verlegte die „Société d'Etudes scientifiques du Finistère“ ihre Sammlungen hinein. Comte Ange de Guernisac schenkte der Stadt 6000 frcs. (davon wurden Bilder gekauft und Museumseinrichtungen getroffen) und überdies seine reiche Schmetterlingssammlung. Dr. Le Hir schenkte seine geologische Sammlung, eine ähnliche Collection stiftete Herr Miciol. Aus Staatsmitteln und Gaben von Dr. J. E. Chenantais und Graf de Lauzanne wurden eine Vogelsammlung gebildet. Die paar hundert Vögel liessen zu wünschen übrig, nach Ort und Zeit war nichts etikettiert, meistens nur die französischen Namen angegeben, so weit ich kontrollieren konnte, in der Regel richtig. Eier und Nester waren auch einige vorhanden. Angenehm fielen die zahlreichen, dort gefundenen Stein- und Bronzesachen auf und die vortrefflich etikettierten Versteinerungen. Das ganze Museum war sehr ordentlich gehalten, der Katalog, verfasst von Edmond Puyo, von 1896.

Je weiter wir nach Westen kamen, desto einförmiger wird das Land, auf ganz flachem Granitboden sieht man, die Wälder von Montagnes d'Arrée in der Ferne links liegen lassend, kaum etwas anderes als grosse ebene Flächen, bedeckt mit *Ulex europaeus* und *Sarothamnus vulgaris*, und ab und an einige Getreide- und Kartoffelfelder. Von der Station St. Thegonnec aus besuchten wir zu Fuss den berühmten dortigen Calvaire, eine Gruppe von ca. 550 Personen, die Leidensgeschichte Christi darstellend, in Granit gehauen, und dann in einem flotten zweirädrigen Kippkarren einen ähnlichen, mit noch mehr Personen ausgestatteten Calvaire bei Gimillau. Die Landbevölkerung erscheint immer mehr in der charakteristischen Nationaltracht, hier auch die Männer mit kurzen mit blanken Knöpfen besetzten schwarzen Röcken, fest gestärktem breitem weissen Vorhemde mit weissem Stehkragen, meist ohne Halstuch und namentlich niedrigem breitkrämpigen schwarzen Filzhute mit einem in 2 Enden (mit weisser Schnalle zusammengehalten) herabhängendem schwarzen Sammetbande. Bäume in grösseren Gruppen sind an der Bahnstrecke kaum zu sehen, so sind z. B. die Turteltauben (*Columba turtur*) gezwungen, in den Bahnhofsgärten zu brüten, wie bei Thegonnec, wo ich ausserdem noch Flüevögel (*Accentor modularis*) beob-

achtete. — Weiter westlich nach dem Meere zu wird die Landschaft wieder abwechslungsreicher, ab und zu fährt man auf Viaducten über ein tief eingeschnittenes Thal, in dem sich üppiger Baumwuchs zeigt, Wälder treten wieder auf, bei La Roche leuchten malerische weisse Klippen (wie es mir schien, aus Feldspat bestehend) aus dem Blattgrün hervor, hinter Landerneau durchkreuzt man einen grossen Wald, der an unsere norddeutschen Forsten erinnert, dann beginnen die Villen der Vorstädte von Brest mit ihren schönen Parkanlagen, durch die man die weiten Wasserflächen der „Rade de Brest“ hindurch schimmern sieht, endlich passiert man eine Anzahl von Wällen und Festungsgräben und ist in

Brest, dem grössten Kriegshafen Frankreichs, einer Festung ersten Ranges. Brest mit 74538 Einwohnern ist ebenfalls Arrondissements-Hauptstadt des Departements Finistère, hat blühenden Handel, entzückende Lage und durch den für die grössten Kriegsschiffe zugänglichen von Norden her zwischen steilen Bergabhängen einmündenden Fluss Penfeld einen geradezu unvergleichlich schönen Kriegshafen. — Das Museum befindet sich in einer alten Halle und enthält hauptsächlich Bilder und wenige prähistorische und ethnographische Gegenstände. Die Vögel sind vertreten durch eine kleine c. 150 ausgestopfte Exemplare enthaltene Sammlung in 2 unten an der Erde befindlichen Schränken, meistens Europäer, sehr mangelhaft aufgestellt und nicht einmal mit französischen Namen etikettiert. Eine 50000 Bände starke Bibliothek befindet sich ebenfalls im Gebäude. —

Nachdem wir auf den Spaziergängen an den Bastionen, so weit sie zugänglich waren, die entzückenden Aussichten auf das Meer der „Rade de Brest“ genossen und uns über die sich zahlreich selbst mitten in der Stadt tummelnden Möven gefreut, wandten wir uns südlich. Zunächst ging die Bahn wieder bis Landerneau, dann schwenken wir rechts südlich ab und passieren die eine der Bretagne durchziehenden höheren Granitketten, die Montagnes d'Arrée, mit Blick auf das Meer, da man oben an den Bergen hinfährt. Die Landschaft ist gegen den Norden der Bretagne sehr verändert, viel mehr Wälder treten auf, namentlich Eichen werden sehr zahlreich cultiviert, offenbar, wie bei uns am Rhein und in der Eifel, zur Gewinnung der Rinde Zwecks Gerberei. Die Waldbäume sind ausser den Eichen die Buche und Edeltanne und ab und an schon die Strandkiefer. Nach den auf den Bahnhöfen verladene Sachen zu schliessen, müssen hier unendlich viel Erdbeeren cultiviert werden, in den Hôtels, auf den Märkten überall sah man Erdbeeren zu wahren Spottpreisen. — Allmählich nähert man sich dem zweiten höheren Granitgebirgszuge, den Montagnes Noires, überschreitet den Aulne, der von Ost nach West zwischen beiden Gebirgszügen hinfliesst und erreicht Cha-teaulin in entzückender Lage. In der Gegend wird ein sehr

guter Schiefer gebrochen. Dies hat einen vorzüglichen Einfluss auf die Bauart der Häuser gehabt, die Strohdächer verschwinden allmählich bei den Bauerhäusern, weisse schmuck aussehende Gebäude mit leuchtenden schwarzen Schieferdächern erscheinen. Chateaulin mit einer alten mit Gras bewachsenen Burg und dem schlanken Kirchturme mit den Seitentürmchen auf den 4 Ecken, wie man ihn hier in der westlichen Bretagne so häufig findet, liegt reizend. Nun passiert man die westlichen Ausläufer der Montagnes Noires, die noch mehr Wald haben als die Montagnes d'Arrée, und gelangt in abwechslungsreicher Fahrt nach

Quimper, der Hauptstadt des Departements Finistère, mit 18557 Einwohnern, Sitz eines Bischofs, Geburtsort des berühmten Mediciners Laennec, in entzückender Lage, mit hervorragender Porcellanfabrikation. Ausser der sehr schönen Kathedrale St.-Correntin aus dem 13. bis 15. Jahrhundert besitzt die Stadt ein sehr reichhaltiges Museum, dass sofort zeigt, dass wir es hier mit einer historisch sehr interessanten Stadt zu thun haben. Quimper, bretonisch „Kemper“ d. h. Zusammenfluss genannt, da hier 2 Flüsschen, der Odet und der Steir, zusammenkommen, hat sich lange Zeit Quimper-Correntin genannt, nach seinem ersten Bischofe St. Correntin, der es gründete. Im Beginn des Mittelalters war es unter einem „Roi Grallon“ Hauptstadt der Cornouaille, wurde dann im 11. Jahrhundert von den Herzögen der Bretagne erobert. — Im Museum ist die erste Etage mit zum Teil sehr schönen älteren und neueren Bildern angefüllt und im Erdgeschoss finden sich die archäologischen Sammlungen, sehr interessante prähistorische und romanische Altertümer, alte Möbeln, ganze Façaden von alten Holzhäusern, die abgerissen wurden, namentlich aber eine prachtvolle Sammlung alter bretonischer Kostüme, sämtliche Figuren in Lebensgrösse. — Dem vortrefflichen, patriarchalisch gemütlich eingerichteten Hôtel de l'Epée gegenüber befindet sich, nur durch den Fluss getrennt, die Préfectur, hinter dieser Anlagen und dann am Bergabhang ansteigend ein prächtiger Buchenwald, der an die schönsten deutschen Wälder erinnert.

Der Sonnabend, 7. Juni, wurde zu einer Excursion nach der Pointe du Raz benutzt.

Zwischen der Bai von Douarnenez und Audierne erstreckt sich eine weit in den atlantischen Ocean hinausragende Halbinsel, deren äusserste westlichste Spitze die Pointe du Raz genannt wird. Von Quimper aus lässt sich der Ausflug bequem in einem Tage machen, zunächst fährt man durch anmutiges welliges, zum Teil schön bewaldetes Hügelland nach der nördlich gelegenen kleinen Hafenstadt Douarnenez an der gleichnamigen Bai und durchquert dann die Halbinsel, um an der südlich gelegenen gleichnamigen Bucht in Audierne, einem kleinen Fischerstädtchen, wieder das Meer zu erreichen. Es war gerade Markttag und hatten wir Gelegenheit, die Bauern und Seeleute der Umgegend

in ihren malerischen Nationaltrachten zu beobachten. Hauptsächlich Fische waren es, die ausser den üblichen auf allen Jahrmärkten angebotenen Gebrauchsartikeln in grossen Mengen verkauft wurden. Besonders interessierte uns ein colossaler Haifisch, von fast 2 m Länge und 500–600 Pfund Gewicht, der gerade gelandet wurde, aber, wie die Fischer sagten, zum Genusse für Menschen unbrauchbar sei. Audierne ist berühmt durch feine Sardinen, wir fragten ein Mädchen am Eingange der grössten Sardinen-Fabrik um die Erlaubnis, das Etablissement zu besichtigen. Sie führte uns zu der Besitzerin, einer bretonischen Dame, die sich aber in ihrer Kleidung kaum von dem Dienstmädchen unterschied; die charakteristische weisse Haube, das schwarze Kleid und die dunkle Schürze trug sie ebenso, wie die Hausmädchen und zeigte uns die verschiedenen Apparate, die zur Herstellung der bei uns so beliebten „Sardines à l'huile“ dienen, von den frisch gefangenen Fischen an bis zu der zum Export fertigen Büchse. In der Zwischenzeit war unser Einspänner fertig angespannt, der Frühstückskorb im Hôtel de France gepackt und fort ging es zunächst bergauf zum Kamm der Halbinsel und dann im lustigen Trabe auf der kahlen Hochfläche an einigen armseligen aus Granitsteinen erbauten Fischerdörfern vorbei in c. $\frac{5}{4}$ Stunden nach dem Leuchtturme auf der äussersten Landspitze. Hier muss man ausspannen und darf dann zu der äussersten Felsspitze zu Fuss gehen. Von 2 Führern und 3 Jungens, die schon einige Kilometer hin neben unserem Wagen gelaufen waren, um sich zur Führung anzubieten, (ähnlich wie am Aschenkegel des Vesuv, wenn man von Pompeji her kommt) nahmen wir einen Führer und suchten uns zunächst ein schönes, vor dem Winde geschütztes Plätzchen, um uns leiblich auf die uns bevorstehende Kletterpartie zu stärken. Köstliche Aussicht nach Norden bis zu der die Bai von Douarnenez nordwärts umziehenden Halbinsel von Crozon mit dem weit nach Süden vorspringenden Cap de la Chèvre, im äussersten Norden die Pointe St. Mathieu, an der „Rade de Brest“ den Horizont begrenzend! Zunächst wird man nördlich hinabgeführt zum sogenannten „Enfer de Plogoff“, weil die Alten hierher den Eingang zur Unterwelt verlegten. Ein enger langer Felstunnel führt dicht über dem Meeresspiegel hinüber zur Südseite, bei Ebbe kann man hindurch sehen, bei Flut strömt das Meer von der einen zur andern Seite. Bei Sturm muss es schauerlich hier sein, wir hatten verhältnismässig ruhiges Meer und trotzdem donnerten die Wellen in imposanter Weise in den Felsspalt hinein. Der Führer erzählte uns, dass die grosse französische Schauspielerin Sarah Bernhard tausend Franken Belohnung geboten habe für den, der sie durch das „Enfer“ führte, aber keiner habe sich gefunden. — Grossartiger noch war die äusserste westlichste Felsenspitze, kaum 4 Menschen haben neben einander Platz, 80 m steht man über der tosenden Brandung, das Meer zwängt sich mit einem

kräftigen Strudel von Norden nach Süden durch die unzähligen kleinen dicht unter der Meeresfläche lagernden ausgezackten Granitblöcke. In der Verlängerung der Spitze liegt etwa 9 Kilometer entfernt im Meere die kleine Insel Sein, das Sena der Alten, wo ein altes Druidenheiligtum lag mit 9 Druidenpriesterinnen, deren letzte, Velleda, der grosse Chateaubriand in unserem Zeitalter besang. Weiter hinaus folgt der unermessliche atlantische Ocean, bis Amerika hin nicht durch festes Land unterbrochen. Der Anblick war unbeschreiblich grossartig, gar nicht trennen konnten wir uns, besonders da tief zu unseren Füßen gerade in dem Strudel 4–5 Haifische jagten und die immer wiederkehrenden, aber immer schönen Wogen der Brandung belebten. Nach einem Rundgange an der Südseite mit dem weiten Blicke südlich bis zur Pointe de Penmarch wandten wir uns nochmals nordöstlich zur „Baie des Trepassées“. In für Menschen ganz unzugänglichen tiefen Felsspalten brüteten Dreizehenmöven (*Larus tridactylus*), vier oder fünf Nester konnten wir deutlich mit dem Opernglase beobachten, die Jungen waren c. 14 Tage alt, dazu flogen Kormorane (*Carbo cormoranus*) aus und ein und lautkrächend verschwanden 2 Kolkraben (*Corvus corax*) hinter der nächsten Felsenspitze. Überall war der bedächtige Felsenpieper (*Anthus rupestris*) zu beobachten und einige Mauersegler (*Cypselus apus*) schwirrten in den Lüften. — Auf demselben Wege kehrten wir Abends noch bei Zeiten nach Quimper zurück, um am andern Morgen dem schönen Buchenwald auf der andern Seite des Flusses einen Besuch abzustatten und dann mittags weiter zu fahren über Rosporden. Quimperlé, Lorient (der ersten Stadt in dem so einförmigen und ärmlich aussehenden Departement Morbihan, das durch seine prähistorischen Altertümer mit zu den interessantesten ganz Frankreichs gehört), Hennebout (berühmt durch Johanne von Flandern, die Gemahlin Johann IV von Montfort, die hier 3 Jahre lang von 1342 — 1345 dem Karl von Blois Widerstand leistete und ihn zuletzt mit Hilfe der Engländer besiegte), Auray (bekannt jetzt durch die grossen Austernkulturen und von früher her durch die Schlacht von 1364, die die Nachfolge Johann V in der Herrschaft der Bretagne gegen die Herzöge von Blois sicherte) nach der Halbinsel

Quiberon. Schon von der Eisenbahn aus sieht man sich in einem Lande, das unseren friesischen Haide- und Moorlandschaften gleicht. Weite sandige Strecken, viel Haide, ab und an ein Wäldchen von Strandkiefern, die jetzigen menschlichen Bewohner unseren „Moorpustern“ gleichend. Wir verliessen den Eisenbahnzug in Plouharnel-Carnac, um von hier aus die schmale weit nach Süden in der Art unserer Ostsee-Haff's vorspringende, die Bai von Quiberon nach Westen begrenzende Halbinsel kennen zu lernen. Wir befinden uns auf einem der interessantesten prähistorischen Terrains, das überhaupt auf der ganzen

Erde existiert, inmitten der megalithischen, keltischen oder Druidendenkmäler, die hier vor tausenden von Jahren errichtet wurden. Fast alle Formen und Gruppierungen, die überhaupt bekannt sind, können wir hier beobachten:

1) Menhir (bretonischer Name), Men-pierre, Hir-longue, Peulven (französische Namen). Riesensteine; rohe unbehauene Steine vertikal aufgestellt, von sehr verschiedener Grösse. In der Regel erreichen sie nur eine oder mehrere Manneshöhen, bisweilen sind sie aber von enormer Grösse, so liegt der König aller Menhirs, der Manéar-Groach, in 4 Stücke geborsten bei Lochmariaquer, mit einem Umfang von 7 m, einer Länge von $11\frac{1}{2}$ m und einem auf 200 000 Kilo berechnetem Gewicht.

2) Alignements. Dies sind Gruppen von reihenweise aufgestellten Menhirs. Solche Felder von 3—4 Kilometer Ausdehnung giebt es jetzt noch bei Carnac mit mehr als 600 Steinen. Nach glaubwürdigen Berichten des 16. Jahrhunderts, als man noch nicht mit Menschenhand diese prähistorischen Bauwerke zerstörte und zu Häuser-, Kirchen- und Strassenbauten benutzte, sollen an 15 000 in dortiger Gegend gewesen sein.

3) Lech. Menhirs, die behauen sind und an den Seiten meistens Kreuze zeigen, z. B. dicht am Dorfe Plouharnel.

4) Cromlech (bretonischer Name), Crom-cercle, Lech-lieu Cameilloux (französische Namen), eine Gruppe von Menhirs oder einfachen Felsblöcken, wie sie sich in der Haide finden, in Form eines Kreises oder Vierecks, wie z. B. der Crom-lech von Méneç, oder der Quadrilatère von Crucuno.

5) Dolmen (bretonischer Name), Dol-table, Men-Pierre, Grottes-aux-Fées (französische Namen), Tafelsteine, Grabkammern cyclopischen Gepräges, Steinplatten, die auf 2 Reihen von Stützpfählern ruhen, wie z. B. der Dolmen von Corcoro bei Plouharnel oder der in der Nähe gelegene von Kérinoz u. s. w.

6) Allée-couverte, zwei Reihen von Menhirs, die mit Platten bedeckt sind. Häufig bilden sie den Zugang zu den Dolmen.

7) Cist-ven (bretonischer Name), Cist-tombe, Ven-pierres (französische Namen), Stone-kist (englischer Name), Steinkiste, bestehend aus flachen Steinen, die eine Grabkammer darstellen, kleiner als in den Dolmen.

8) Galgal, Zusammenhäufung von kleinen Roll-Steinen, die einen Hügel bilden.

9) Tumulus, Zusammenhäufung von grossen Steinen, mit Erde überdeckt, in der Mitte eine Grabkammer, wie z. B. der Tumulus von St. Michel bei Carnac und der von Kercado.

Mitten zwischen diesen grossen Überresten einer Epoche, die vor unserer geschichtlichen Zeit liegt, wohnt man im „Hôtel des voyageurs“ in Carnac in einfacher aber vortrefflicher Weise. Wunderbar berührt es, zwischen diesen Riesensteinen einherzuwandern, die zum Teil in wunderlichen, gespenstischen Formen, namentlich wenn es dunkelt, sich darbieten. Der Ort gruppiert

sich um eine Kirche aus dem 17. Jahrhundert, die an der vorderen Façade ein Bild des Heiligen Cornely zeigt, der die herankommenden Rinder segnet. Er ist der Heilige der Haustiere, Mitte September strömt die Bevölkerung der Umgegend herbei, mit ihren Viehherden, um diese von dem Heiligen segnen zu lassen. Am östlichen Ausgange befindet sich das Musée Miln, gegründet von dem 1881 verstorbenen Archäologen Miln. Dieses kleine von dem Kustoden Zacharias le Rouzig geleitete Museum ist ausserordentlich interessant durch die Menge von prähistorischen Funden aus der Umgegend und sehr instructive Modelle der verschiedenen prähistorischen Denkmäler. Ausserdem findet sich eine kleine ornithologische Sammlung von recht gut ausgestopften in der dortigen Gegend erlegten Vögeln, bei denen der Tag der Erlegung meistens angegeben war, die Bestimmung aber vielfach fehlte. So weit meine Zeit reichte, suchte ich die Bestimmung zu ergänzen. Nach den Angaben Rouzig's kommt die Schneekrähe (*Corvus cornix*) dort im Oktober an und zieht im März ab, die Haidelerche (*Lullula arborea*), die wir massenweise auf den Steinfeldern beobachteten, brütet sehr häufig, das feuerköpfige Goldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) nistet viel in den Wäldern der Seestrandkiefern, die Uferschwalben (*Cotyle riparia*) brüten in der Dünen, die Mantelmöve (*Larus marinus*) nistet auf der Insel Houat im Süden der Bucht von Quiberon, der Eisvogel (*Alcedo ispida*) ist allgemeiner Brutvogel, der Löffelreihher (*Platalea leucorodia*) ist in einem sehr schönen dort erlegten Exemplare vertreten, von Drosseln ist Schwarzdrossel (*Turdus merula*), Singdrossel (*Turdus musicus*), Weindrossel (*Turdus iliacus*), Wachholderdrossel (*Turdus pilaris*) und Misteldrossel (*Turdus viscivorus*) dort vorgekommen und in der Sammlung zu sehen. — Die meisten Angaben des Kustoden waren so sicher und treu vorgetragen, dass sie mir glaubwürdig erschienen. Nur in einem Falle wurde ich sehr skeptisch, ich muss denselben hier erwähnen, da Herr Rouzig denselben vielleicht auch anderen Besuchern von Carnac vorträgt, und überlasse es den französischen Ornithologen, denselben aufzuklären, da er, wenn wahr, hoch interessant wäre. In der Sammlung ist ein Seidenschwanz (*Bombycilla garrula*) vorhanden. Rouzig versicherte mir mehrere Male mit absoluter Sicherheit seinerseits, dass derselbe dort ausgebrütet sei, er habe im Juni 1879 das Nest mit 5 Jungen in der Zeit des Frohnleichnamfestes bei Kerkado mitgenommen, die Jungen aufgefüttert und einen davon, dieses im Museum befindliche Exemplar, ausgestopft.

Schwer war es für uns, diesen interessanten Fleck Erde zu verlassen, namentlich da noch eine Commission gelehrter Herren aus Vannes eintraf, um Ausgrabungen vorzunehmen, — aber die Zeit drängte und so ging es auf demselben Wege zurück, über Auray, nach

Vannes, einer ruhigen Stadt, von 22189 Einwohnern, der alten Hauptstadt der Veneter, der schlimmsten Feinde der Römer in der Provinz Armorica, jetzt Hauptstadt des Departements Morbihan. Ausser der, aus dem 13.—14. Jahrhundert stammenden, den verschiedensten Bauepochen angehörenden, Kathedrale und einem, wie Bädecker sagt: „Embryo“ von Kunstmuseum enthält die Stadt von Sehenswürdigkeiten eigentlich nur das archäologische und naturhistorische Museum. Dasselbe gehört der „Société polymathique du Morbihan“ und findet sich am Place des Lices in einem alten Gebäude. Die Gesellschaft ist am 29. Mai 1826 gegründet, zum Zweck des Studiums der natürlichen Productionen des Landes, seiner Geschichte und seiner Altertümer. Sie hält jeden Monat eine regelmässige Sitzung ab, und veröffentlicht den Bericht über dieselbe. Alle 6 Monate giebt sie ein Bulletin heraus, in dem die der Veröffentlichung würdig erklärten Arbeiten abgedruckt werden. Seit 1826 existieren die Sitzungsberichte im Drucke oder als Manuskript, von 1833 bis 1856 sind keine Memoiren gedruckt. Die naturwissenschaftliche Bibliothek hat ca. 1000 Bände, von Temminck z. B. Les Oiseaux d'Europe. Der Conservator des naturhistorischen Museums, A. Leguillon-Guyot, beschäftigt sich mit Vorliebe mit Lebensbeobachtungen der Vögel, speciell den Wanderungen und der Nistweise. —

Die Anordnung der Museumsräume ist die, dass sich auf der einen Seite eines Mittelkorridors 4 Säle mit prähistorischen Objecten und auf der anderen Seite die naturhistorischen Sammlungen befinden. — Ausser zahlreichen ausgestopften Vögeln aus verschiedenen Ländern der Erde ist eine sehr interessante Sammlung der Vögel des Morbihan vorhanden, mit französischer und wissenschaftlicher Etikettierung, meist auch das Jahr des Fundortes und die Jahreszeit (Frühling, Herbst u. s. w.) angegeben. Von einzelnen Arten fielen mir besonders auf: Kleiner Schreiadler (*Aquila naevia*), im vorigen Winter bei St. Gilda erlegt, Eiderente (*Somateria mollissima*), schönes altes ♂, Schlangendadler (*Circaetus gallicus*), vortreffliches Exemplar, Mauerläufer (*Tichodroma muraria*), 1896 an der Mauer der Kathedrale geschossen, Kolkrabe (*Corvus corax*), Standvogel, schlankschnäbliger sibirischer Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes leptorhynchus*), 1 Exemplar, Wiedehopf (*Upupa epops*), viel dort brütend, Alpenkrähe (*Pyrrhocorax graculus*), Brutvogel auf Belle-Isle, Trappe (*Otis tarda*) sehr selten in schweren Wintern, Brautente (*Anas sponsa*), sehr schönes ♀, im October 1899 am Etang von Pargo geschossen (vermutlich einer Volière entflohen! Bl.), weiskehliges Blaukehlchen (*Lusciola leucocyanea*), Durchzugsvogel im Frühjahr, Provence-Sänger (*Melizophilus provincialis*), Standvogel, Dompfaff, kleinschnäblige Form, (*Pyrrhula vulgaris*), 2 Exemplare, schwarzer Storch (*Ciconia nigra*), 1 Exemplar, Purpurreiher (*Ardea purpurea*),

selten, 1 sehr schönes Exemplar, Löffelreiher (*Platalea leucorodia*), sehr selten, 1 Exemplar, Nachtreiher (*Ardea nycticorax*), selten, Papageitaucher (*Fratercula arctica*), Standvogel auf Belle-Isle, grosse Raubmöve (*Stercorarius parasiticus*), 1877 erlegt, Basstölpel (*Sula bassana*), viele alte und junge Exemplare, Mornell-Regenpfeifer (*Eudromias morinellus*) aus dem Frühjahr, Kranich (*Grus cinerea*), 1 Exemplar, vom Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*) und dünnschnäbligen Brachvogel (*N. tenuirostris*), je 1 Exemplar, grosse Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), 1 Exemplar, Tordalk (*Alca torda*), 1 Exemplar. Überhaupt war namentlich die Sammlung von Enten, Sägetauchern, See- und Krontaufern hervorragend schön.

Die Eier der betreffenden Vögel waren in manchen Fällen, ausgeblasen, auf einen Faden gezogen, an den Füssen der betreffenden Art befestigt. Ausserdem war eine ganze Sammlung von Eiern, unter 2 Glaskasten, auf Fäden gezogen, auf der Hinterwand aufgehängt, meistens bestimmt, mit richtigen, französischen Namen.

Von Säugetieren waren auch viele aufgestellt, darunter ein prachtvoller Wolf, vor 20 Jahren dort erlegt.

Die Schmetterlinge hatten sehr unter Mottenfrass gelitten.

Conchylien, der Jetztzeit und versteinert, waren sehr schön vertreten.

Die Mineraliensammlung schien sehr reichhaltig zu sein.

Eine Treppe höher war die Bibliothek der Gesellschaft aufgestellt, Bücher aus allen möglichen Wissenschaften, Geschichte, Geographie, Naturwissenschaften u. s. w. und eine grosse Zahl von Bulletins anderer französischen gelehrten Gesellschaften.

Bei der Weiterfahrt nach Nantes hat man anfangs bis Redon die Landes de Lanveaux nördlich neben sich mit Ginster und Haide bedeckte ziemlich öde Landschaften, dann wendet man sich südlich nach der Loire zu, passiert weite Wiesenflächen, dann einige grössere Wälder und erreicht bei

Nantes den breiten, mächtigen Loire-Strom. Nantes, die siebentgrösste Stadt Frankreichs, am rechten Ufer der Loire gelegen, Hauptstadt des Departements Loire inferieure, mit 123902 Einwohnern, mit blühender Industrie und reichem Handel, jetzt eine Pflegstätte für Kunst und Wissenschaft, hat eine interessante Geschichte, die bis auf die Römerzeit zurückführt. Nach langwierigen, heftigen Kämpfen für die Selbständigkeit der Stadt und der Bretagne, fand dort 1491, in dem alten, aus dem 15. Jahrhundert stammenden, Schlosse die Hochzeit von Anna von Bretagne mit Karl VIII. statt, wodurch die Bretagne mit Frankreich vereinigt wurde.

Ausser dem genannten Schlosse, das jetzt zu Militärzwecken benutzt wird, und der Kathedrale St. Pierre mit dem schönen Grabdenkmale Franz II., des letzten Herzogs der Bretagne,

besitzt Nantes an Instituten der Kunst und Wissenschaft: 1. das Musée de peinture, nach den Plänen von C. Josso 1893 begonnen und 1897 vollendet, ein grossartiges Gebäude, mit ca. 1000, zum Teil sehr schönen Bildern, 2. das Musée Dobrée, von dem Bürger gleichen Namens der Stadt 1894 geschenkt, aufgebaut im Stile des 13. Jahrhunderts, um gleichsam als Cluny-Museum zu dienen und prähistorische, römische, merovingische Funde, alte Möbel u. s. w. aufzunehmen, 3. den botanischen Garten, sehr schön und instruktiv eingerichtet, z. B. an den Bäumen grosse Porzellanetiketten, mit einer, das ursprüngliche Vorkommen bezeichnenden, Landkarte und kurzer Angabe, wozu die Pflanze dient, mit prächtigen Warm- und Kalthäusern, Teichen mit Wasservögeln, Volières mit Landvögeln u. s. w. 4. das Musée d'Histoire naturelle und 5. die Privatsammlung Bonjour.

Ernest Bonjour, jetzt 72 Jahr alt, ein ausserordentlich liebenswürdiger prächtiger Herr, sammelt Vögel seit 1857, viele hat er in seinem früheren Wohnorte, Amiens in der Picardie, ferner später im Gebiete der Vendée und Loire inferieure erbeutet, sämtlich selbst ausgestopft und ganz genau wissenschaftlich mit Geschlechts-, Zeit- und Ortsangaben etikettiert. In der Privat-Wohnung, Passage St. Yves, No. 23, sind die Vögel, vortrefflich gestopft, in einem grossen Saale mit Oberlicht in 2 Schränken, frei in der Mitte stehend, und rings an den Wänden angebrachten Glasschränken aufgestellt. In neuerer Zeit sind viele schöne Exemplare von Möschler, Rey und Schlüter in Deutschland bezogen. Wundervolle Suiten von verschiedenen Kleidern, Altersstufen und Geschlechtern namentlich von Sabine's Möve (*Larus Sabinei*), Dougall's Seeschwalbe (*Sterna Dougalli*) und Papageitaucher (*Mormon fratercula*) fallen besonders in die Augen. Einige Übergangs-Mauser-Kleider waren vortrefflich und sehr selten sonst zu finden. Die *Larus Sabinei* sind sämtlich im August und September an der Westküste der Bretagne und weiter Loire aufwärts bis Nantes hin erlegt. Der Purpurreiher (*Ardea purpurea*) nistet auf den Inseln der unteren Loire. Von Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*) waren schlank- und dick-schnäblige vorhanden, ferner sehr schöne Steppenhühner (*Syrnhaptes paradoxus*) aus dortiger Gegend von 1888 und eins von 1863. Von Wiesenweih (*Circus cineraceus*), der wie der Rohrweih (*C. aëruuginosus*) dort sehr gemein ist, bemerkte ich 2 sehr schöne Melanismen. Der Steppenweih (*Circus pallidus*) ist nach Bonjour's Angaben dort noch nicht vorgekommen. Der Nachtigallrohrsänger (*Locustella luscinioides*) nistet bei Nantes. Vom Waldkauze (*Syrnium aluco*) sind nach Bonjour's Untersuchungen die ♀ meistens die braunen, die ♂ die grauen. *Anthus Richardi* (Richard's Spornpieper) wurde mehrfach dort in älteren Exemplaren geschossen, einmal auch ein junger im ersten Jahre stehender Vogel erlegt. Ein Wanderfalk

(*Falco peregrinus*) stand in Wuchs und Zeichnung dem Würgfalken (*Falco lanarius*) sehr nahe, erwies sich aber nach Vergleichung mit den Exemplaren des Braunschweiger Museums als echter Wanderfalk. — Der Sohn, Samuel Bonjour, ist praktischer Arzt, c. 40 Jahr alt, eifriger Musiker, grosser Verehrer von Beethoven (Abends erfreute er uns in dem gastlichen Hause seiner Eltern durch sein köstliches Violinspiel!), beschäftigt sich auch mit Ornithologie, sammelt aber hauptsächlich Schmetterlinge; ausser medicinischen Arbeiten, z. B. über Myélome, hat er u. a. im Bulletin de la Société zoologique de France eine kleine Arbeit über Farben-Variationen einiger Vogelkleider (Tom XIII, S. 193, Jahrgang 1888) veröffentlicht, namentlich aber eine Schmetterlingsfauna der Loire-inferieure herausgegeben (Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France, 1894, IV, p. 164 u. ff). --

Das Musée d'Histoire naturelle steht zur Zeit unter der Leitung von Dr. Louis Bureau, Professor an der Ecole de Médecine zu Nantes. Es findet sich in der Ecole des Sciences zwischen Rue Voltaire und Place de la Monnaie in einem 1821 in klassischem Style errichteten Gebäude, das zuerst als Münze, dann als Justizpalast diente. Die Tiere, sämtliche Tierklassen vertreten, sind in grossen Sälen in 2 Etagen über einander mit Seiten- und Oberlicht und je einer höheren Gallerie an den Wänden vortrefflich aufgestellt und ausgezeichnet conserviert. Die Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische und niederen Tiere sind in schönen Exemplaren vertreten, der Hauptwert der Sammlung liegt aber in den Vögeln. Wenige Gegenden Frankreichs sind vom ornithologischen Standpunkte aus so genau studiert, wie die untere Loire, Bretagne und Vendée und das grosse Verdienst L. Bureau's ist es, dass er die Belegs-Exemplare möglichst im Museum zu Nantes zu vereinigen suchte. Das grundlegende Werk für die dortige Ornithologie ist Blandin, Catalogue des Oiseaux dans le Département de la Loire inferieure, veröffentlicht 1863 in den Ann. Soc. acad., p. 504—584 und 2 kleinere Arbeiten desselben Autors, ein Appendix zu dem Katalog, eodem loco, 1874, p. 438 u. 444 und eine Schrift: Oiseaux migrat. q. visit. la Bret. et causes de leurs migrat., erschienen St. Brieuc, Congr. sc. de Fr. 1872.

Die Sammlung Blandin wurde durch dessen Schwiegersohn, Jules Levesque, 1876 dem Museum geschenkt, Ernest Bonjour gab viele seiner interessanten Exemplare ab und die Sammlung Jules Quiquandon, der auch seit 1857 Vögel aus der Umgegend sammelte, ging ebenfalls 1895 in den Besitz des Museums über. Seit 1863 ist Louis Bureau mit seinem Bruder Etienne bemüht gewesen, namentlich in der Fortpflanzungszeit die grossen Wälder des Departements, die Küsten und Inseln der Bretagne und Vendée zu erforschen und die gesammelte Beute dem Museum zu überweisen. Seit 1882 ist Bureau Director des Museums und bemüht sich durch selbst erlegte Exemplare die Sammlung zu bereichern,

er ist nicht nur Arbeiter im Museum, zwischen den Bälgen und ausgestopften Bälgen, nein er ist im besten Sinne des Wortes „Field Ornitholog“, mehrere Monate des Sommers bringt er auf seinem Familiengute in der Provinz zu, prachtvoll gelegen für Naturbeobachtungen, vom Fenster der Villa aus mit dem Blicke auf ein Fischreier-Colonie. — So ist es denn gekommen, dass die ornithologische Local-Sammlung des Museum zu Nantes mit zu den vortrefflichsten ihrer Art gehört, die man überhaupt sehen kann.

Beim Durchgehen zeigte es sich immer mehr, dass Bureau ein ganz vortrefflicher Beobachter in der freien Natur ist. So erklärt er, ganz sicher beobachtet zu haben, dass die weissen hellen Bussarde niemals dort brüteten, sondern nur auf dem Zuge vorkämen, Brutvögel seien dort nur die dunklen, auch bei diesen konnte er die stärker dunklen sicher als die Alten von den weniger dunklen, den Jungen, unterscheiden. — Offenbar hat B. auch das Bestreben, die einzelnen Arten nach localen geographischen Verschiedenheiten zu sammeln, so waren z. B. bei den Tannenhebern die dickschnäbligen, *pachyrhynchus*, von den schlankschnäbligen, *leptorhynchus*, getrennt. Die grossen grauen Raubwürger (*Lanius excubitor*) wurden genauer durchgesehen und nur zweispiegelige echte *excubitor*, kein einziger ein-spiegeliger *major* gefunden. Offenbar scheint letzterer hier nicht mehr vorzukommen. *Lanius senator*, der rotköpfige Würger, ist offenbar viel häufiger als bei uns. — Von Sabine's Möve (*Larus Sabinei*) und Dougall's Seeschwalbe (*Sterna Dougalli*), die ziemlich jedes Jahr auf Belle-Isle brütet, waren prachtvolle Suiten da. — *Mormon fratercula*, der Papageitaucher, ist klassisch vertreten in allen Formen der Mauser des Schnabels, wie sie B. nach mehrmaligen Excursionen nach den Brutplätzen in seiner schönen mit höchst instructiven Tafeln versehenen Arbeit in Bulletin de la Société zoologique de France 1878 „De la Mue du Bec et des Ornaments palpebraux du Macreux arctique“ (*Fratercula arctica* (Lin.) Steph. après la saison des amours“ beschrieben hat. Auch er brütet auf Belle-Isle. — Eine Menge interessanter Exemplare anderer Vögel finden sich, z. B. Nachtigallrohrsänger (*Locustella luscinioides*), von Blandin zuerst dort nachgewiesen, Rothalsgans (*Anser ruficollis*) 1848 im Winter erlegt, Kolbenente (*Branta rufina*) vom Februar 1848, Blandrossel (*Petrocincla cyanea*) Schneespornammer (*Plectrophanes nivalis*) im Hochzeitskleide am 21./4. 1896 erlegt, Halsbandgimpel (*Glareola pratincola*) im April 1859 geschossen, Weissbärtige Seeschwalbe (*Hydrochelidon hybrida*) im Mai 1860 erbeutet, Lerchenspornammer (*Plectrophanes lapponicus*) vom 6./11, 1869, Eismöve (*Larus glaucus*) von Mitte Dezember 1892, Kaspische Seeschwalbe (*Sterna caspia*) aus dem Frühjahr 1855, Grosser Schreiadler (*Aquila clanga* Pall.) vom 1./11. 1886, Rauhfussbussard (*Archibuteo lagopus*) vom 2./11. 1891, Rosenstar (*Pastor roseus*) vom 28./7. 1885, Alpen-

mauerläufer (*Tichodroma muraria*) in 2 Exemplaren vom 26./10. 1890 und 6./11. 1892, Steppenhuhn (*Syrnhaptes paradoxus*) vom 11./5. und 23./7. 1888, Europäischer Rennvogel (*Cursorius gallicus*) vom 28./7. 1888, Grauer Tauchersturm- vogel (*Puffinus cinereus*) vom 26./8. 1890, Ruderente (*Eris- matura leucocephala*) vom 23./12. 1893 und 7./12. 1897 u. s. w.

Auch die Eiersammlung war sehr gut; nach Gelegen waren die einzelnen Arten gesammelt, und genau bezeichnet, jede Art in einen kleinen Pappkasten mit Glasdeckel auf Watte aufbewahrt, meistens auf der Seite mit einem Loche ausgeblasen, viele aber auch mit 2 Löchern an beiden Polen. Die meisten waren in Schubladen aufbewahrt, so dass sie nicht verbleichen konnten, diejenigen, die frei für das Publikum auslagen, waren mit Tüchern bedeckt.

Die Privatsammlung Bureau's findet sich in dessen Hause. Die europäischen Vögel stehen ausgestopft in grossen Glasschränken an den Wänden, sehr schöne Exemplare; ausserdem sind viele Bälge in Blechkisten mit Einsätzen sehr sinnreich verpackt, Erinnerungen an die Reisen, die B. nach Spanien, Tunis und Klein-Asien machte.

In Louis Bureau besitzt Frankreich einen Mann, der voll und ganz im Stande wäre, eine Ornithologie Frankreichs, den jetzigen Anforderungen der Wissenschaft entsprechend, zu schreiben, er kennt nicht bloss seine jetzige Heimat, sondern auch die übrigen Departements sehr gut und besitzt eine Masse von Einzel-Notizen, die nur der Durchsicht und Verarbeitung harren. Leider ist er zur Zeit zu sehr mit anderen Arbeiten überhäuft, so dass wir wohl auf eine Ornis Frankreichs, die nach der 2. Auflage von Degland & Gerbe's Ornithologie européenne von 1867 sehr erwünscht wäre, noch etwas warten müssen.

Schweren Herzen's trennten wir uns von dem interessanten Nantes und seinen liebenswürdigen Bewohnern, um nun der Bretagne Lebewohl zu sagen. Wohl verlohnt es sich, auf dieses interessante Land, in dem wir fast 14 Tage zugebracht hatten, einen Rückblick zu werfen.

In geologischer Beziehung wohl der älteste Landstrich Frankreichs, ist die Bretagne auch seit dem Bestande unseres Continentes von Veränderungen am wenigsten berührt. Sie besteht aus Granit und verwandten krystallinischen Gesteinen und gehört geologisch zu Westengland, von dem sie geographisch nur oberflächlich durch den Kanal getrennt ist. Ähnlich wie mit der Geologie, ist es auch mit der Bevölkerung und der Tier- und Pflanzenwelt der Bretagne, es hat sich auch hierin im Laufe der Jahrhunderte wenig verändert. Während, wie L. Rütimeyer, von deutsch redenden und schreibenden Forschern der Wissenschaft wohl der beste Kenner der Bretagne, in seiner Arbeit: „Bretagne, Schilderungen aus Natur und Volk“ (abgedruckt in L. Rütimeyer, Gesammelte kleine Schriften allgemeinen Inhalts

aus dem Gebiete der Naturwissenschaft, Bd. II, S. 259 und ff.) 1879, 1880 und 1881 schreibt: „allerorts, wo nicht grössere Unterbrechungen von Menschengeschichte zeitweise stattfanden — die älteren Spuren von Geschichte, von späteren, wie mit neuen Wachstumsringen, wie mit neuer Vegetation bedeckt werden, während allerorts die Völker ihre Physiognomie wechseln, oder bis in's Unkenntliche verändern, während die Monumente, die sie zurücklassen, unterirdisch werden, und zwar um so mehr, je zahlreichere Schichten späteren Bauwerkes sich darüber lagern, — ist in der Bretagne nichts ausgelöscht, Druidensteine, römische Tempel, Kirchen und Abteien aus den ersten Anfängen des Christentums, Türme und Schlösser der Feudalzeit stehen ebenbürtig nebeneinander. Das häufigste Bauwerk, die aus Granit und Lehm zusammengesetzte Hütte des Bauern, vertritt sogar, da sie sich seit der Bewohnung des Landes augenscheinlich nie verändert hat, alle diese Epochen der Geschichte insgesamt; und der Landmann selbst trägt nicht weniger als seine Wohnung in Physiognomie und Sprache, in Kleid und Geräten, in Sitte und Religion, im Handeln und Fühlen noch Merkmale an sich, die in verflossenen Jahrhunderten und Jahrtausenden wurzeln. Aus der Druidenzeit, deren Denkmäler das Land viel reichlicher bedecken, als Städte und Dörfer, und deren Kultur in Sage und Glauben bald düsterer, bald fröhlicher Art, noch jetzt nicht verblichen ist, hat er seine Mystik und manche Züge ächt heidnischer Wildheit beibehalten. Noch werden an den Totenfesten, am Tage nach Allerheiligen, wenn sich die Familie um Mitternacht von dem gemeinsamen Mahle zurückzieht, Speisen auf den Tisch gestellt für die Abgeschiedenen, die jetzt aus den Gräbern aufsteigen und unter dem Dache, wo sie geboren wurden, ihr jährliches Mahl in Empfang nehmen. Wenige Jahrzehnte sind verflossen, seit noch auf offener See, zwischen Guilvinec und Penmarch, der christliche Priester, von der in ihren Barken knieenden Menge umgeben, die Sacramente darbrachte über der Stelle, wo vor alten Zeiten das Meer die noch heute in der Tiefe sichtbaren Dolmen unter seinen Fluten begraben hatte. Noch steht in der Nähe von Treguier die Kapelle Notre Dame de la Haine, wo man vor dem Bilde der Mutter Gottes Ave Maria's für den Tod seiner Feinde betete.

Aus der Römerzeit, deren Strassen von Vannes aus, der Hauptstadt des alten Armorica, das Land reichlicher durchziehen, als Eisenbahnen, und deren Villen an der Bucht von Quiberon und auf den Inseln des Morbihan häufiger sind, als die modernen Châtelets und Badeplätze, hat der Mann die Tapferkeit und Tüchtigkeit zur See bewahrt, die sich schon in dem Widerstande der Veneter gegen den Angriff Cäsars und in den Siegen ihrer späteren Nachkommen über den Admiral Ruyter erprobte. Die Menge von Kirchen und die zahllosen Kreuze an allen Wegen weisen nicht minder, als der Sinn tiefer Devotion, der zu

den hervorragendsten Zügen der Landbevölkerung gehört, auf die starken Wurzeln hin, welche das aus Gross-Brittannien schon in der Römerzeit nach Klein-Brittannien hinübergebrachte Christentum in der angeborenen Mystik des Volkes fand. Die Kreuze, die auf den Druidensteinen aufgerichtet wurden, scheinen zu sagen, dass es sich eher um eine Umkleidung eines alten in einen neuen Kultus handelte, als um eine Reformation im vollem Sinne des Wortes. Die ungewöhnlich grosse Zahl von Heiligen, welche die Bretagne verehrt und von deren Namen die übrige katholische Welt keine Kenntnis hat, erinnert eher an die Poesie des Altertums, welche jedem Hügel und jedem Stein, jedem Baum und jedem Quell, sowie jeglicher Verrichtung des täglichen Lebens einen besonderen Schutzgeist widmete. Nicht der Kultus, sondern nur die Namen wurden geändert. Die Gesänge der keltischen Barden haben sich erhalten in den seltsamen Liedern und Reimen, die ohne schriftliche Tradition zu Tausenden im Munde des Volkes leben, und die Romanzen der Tafelrunde, welche ja hier ihren Hof hielt, sind nur halb verdrängt durch die religiösen Dramen, welche den wichtigsten Teil der unter den Schutz der Kirche gestellten Festlichkeiten bilden.

Diese Unveränderlichkeit und Altertümlichkeit des Volkes findet in der Beschaffenheit seines Wohnplatzes ein solches Gegenstück, dass es geradezu gewaltsam schiene, an einem intensiven Einfluss der Landschaft auf die psychische Gestaltung ihrer Einwohner zu zweifeln.“

Dieser innige, durch die tausendjährige Entwicklung begründete, Zusammenhang zwischen Land und Volk ist es, der Jedem, der mit offenen Augen reist, gerade in der Bretagne auf Schritt und Tritt auffällt und der die ablegene, so selten von Fremden besuchte Bretagne so ausserordentlich interessant macht.

Westwärts am rechten Ufer der Loire führt die Bahn in dem einförmigen, flachen Thale aufwärts, schöne Blicke bietend auf die grossen Wasserflächen des Flusses oder auf alte und neue Schlösser, die in zahlreicher Menge vorhanden sind. Mit dem „Rapide“ erreicht man

Angers in ca. 1 $\frac{1}{2}$ Stunden. Angers, das alte Andegovia der Römer, ist eine sehr alte Stadt, jetzt mit 77164 Einwohnern, Hauptstadt des Departements Maine et Loire, frühere Hauptstadt des Herzogtums **Anjou**, malerisch gelegen an dem schiffbaren Flusse Maine, 8 Kilometer oberhalb dessen Einmündung in die Loire. Ausser einigen interessanten Kirchen, St. Maurice aus dem 12. und 13. Jahrhundert, St. Serge aus dem 15. Jahrhundert, St. Laud, in dem letzten Jahrhundert restauriert, aber noch mit Hufeisenbögen, die wohl noch aus alter Zeit der Anjou's in Sizilien stammen, den malerischen, an die Klosterüberreste in Walkenried i. H. erinnernden Ruinen der Eglise Toussaint und dem wohl imposantesten Schlosse aus dem 13. Jahrhundert, in Pentagon-Form, mit 17 mächtigen Festungtürmen, auf einem Felsen am

Westufer der Maine erbaut, einst Sitz des Königs René von Anjou, besitzt die Stadt 4 Museen: 1. Musée palaeontologique im alten Justizpalast, 2. Musée St. Jean, in dem alten Hospice St. Jean 3. Hôtel de Pincé oder d'Anjou, eins der schönsten Privathäuser aus der Renaissancezeit, c. 1530 erbaut, und jetzt zu einer kleinen, öffentlichen Antiquitätensammlung eingerichtet und 4. Musée et Bibliothèque in dem aus dem 15. Jahrhundert stammenden Logis Barrault untergebracht.

Das Musée St. Jean ist von der Stadt und einer dort sesshaften archaeologischen Gesellschaft eingerichtet. In einem, aus einem früheren Kloster stammenden, grossen, dreischiffigen, gothischen Saale (1174—1230 erbaut) und einem anschliessenden Kreuzgange und gothischer, verfallener Kapelle, sind wohl an 4000 Nummern zählende Gegenstände der verschiedensten Epochen und der mannigfachsten Art aufgestellt, prähistorische, gallo-romanische, mittelalterliche Sachen, wundervolle Holzmöbel, Reste und ganze Façaden von abgerissenen Holzhäusern, Siegel, Siegelstempel, Skelette, Bilder von Dolmen, die in der Provinz gefunden waren, ältere und neuere Bilder, Skulpturen u. s. w., kurz, so ungefähr Alles, was man jetzt auch bei uns in Deutschland in städtischen Museen, z. B. in Braunschweig, zu sammeln pflegt, aber nicht bloss aus der Provinz und Frankreich waren Objecte da, ich sah z. B. einen Gypsabguss des bekannten Medaillons, das unseren jetzigen deutschen Kaiser mit der Kaiserin als Brautleute darstellt.

Das Musée mit der städtischen Bibliothek, enthält im Erdgeschoss Skulpturen, namentlich Werke von David, wohl einem der fruchtbarsten Bildhauer Frankreichs. Seine Vaterstadt ist bemüht gewesen, seine Werke entweder im Original, oder in Nachbildungen hier zu vereinigen, wohl an 800 verschiedene Arbeiten sind zu sehen, darunter auch schöne Statuen und Büsten von Chevreuil, ebenfalls aus Angers gebürtig, jenem berühmten Chemiker, der Ehrenmitglied vieler deutschen, gelehrten Gesellschaften, u. a. auch des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig war.

Im 2. Stockwerke sind die Bilder aufgestellt, waren aber nicht zu sehen, da durch ein Hagelwetter in der Nacht vom 12. zum 13. Februar des Jahres 1900 die ganzen Oberlichter zertrümmert waren und man jetzt mit der Restauration sich beschäftigt.

Im 1. Stockwerke befindet sich das naturhistorische Museum, z. Z. unter der Leitung von Georges Bouvet, der zu gleicher Zeit Direktor des botanischen Gartens ist, und in der Stadt eine Apotheke leitet. Im Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers, XV, N. S. 1885, S. 145 hat Bouvet einen Überblick über die Geschichte und den Inhalt des Museums gegeben und Vorschläge zur Reorganisation, besseren Aufstellung u. s. w. gemacht. Von Säugetieren waren vorhanden:

300 Stück, von Vögeln 500 europäische Arten in 1813 Exemplaren, Dunenjunge 20 Arten in 100 Exemplaren, exotische Arten 200 in 356 Exemplaren, Eier europäischer Vögel 350 Arten, Nester europäischer Vögel 175 Exemplare; von Amphibien und Reptilien 117 Exemplare, von Fischen 100 Arten und 5 Skelette — ausserdem sehr viele Insekten, z. B. 4 Käfersammlungen, einige Krustaceen und Mollusken. Eine sehr reichhaltige mineralogische Sammlung, geologische und paläontologische Gegenstände und ein sehr grosses Herbarium, hauptsächlich herstammend von Professor Boreau, mit den Typen seiner „Flore du Centre de la France“, vertreten die übrigen Naturreiche. — Die Vögel Europas waren für sich aufgestellt und, so weit ich sehen konnte, immer richtig bestimmt, aber leider wieder ohne Angabe von Ort und Zeit des Fundes, zum Teil in sehr schönen Exemplaren und guten Suiten einer Art. Meistens waren sie in der auch in älteren deutschen Museen üblichen Art, gerade aufgerichtet wie die Grenadiere in der Front, einer wie der andere, dargestellt. Eine Ausnahme machten nur die Klettervögel, die entweder an der Rinde von Baumstämmen, oder auf glattpolierten senkrecht stehenden weissen Holzklötzchen angebracht waren. — Die Eier lagen in Pappkästen auf Senfkörnern, hoben sich sehr gut gegen den dunklen Hintergrund ab und rüttelten nicht. Mehrere Pappkästen waren dann unter einer mit Glas bedeckten Holzschublade vereinigt. Gelege waren nicht bezeichnet. Einige seltene Eier, z. B. von *Nucifraga caryocatactes*, fielen mir besonders auf, namentlich aber ein Ei von *Alca impennis*, das wenigstens an den beiden oberen Dritteln nach der Spitze zu echt ist, während der breite Dopp künstlich ersetzt ist. (Früher besass das Museum, wie mir der Direktor sagte, mehrere Exemplare — leider sind dieselben verkauft). — Die Nester-Sammlung ist sehr schön, meistens natürliche Exemplare, aber einige künstlich nachgemacht, darin die Eier angebracht und ein ausgestopftes brütendes Weibchen aufgesetzt. Besonders fielen mir auf: 3 sehr schöne Nester vom Wasserstar (*Cinclus aquaticus*), 2 vom Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*), schöne Beutelmeisen- (*Parus pendulinus*) und Schwanzmeisen (*Orites caudatus*)-Nester, dann 2 sehr schöne Nester vom Alpenmauerläufer (*Tichodroma muraria*), solche vom Goldhähnchen (*Regulus cristatus*), Zaunkönig (*Troglodytes parvulus*), Rohrsängern (*Calamoherpe turdoides*, *arundinacea* etc.) und Cistensänger, *Cisticola cursitans*). Manche Eier trugen die Handschrift von Möschler in Herrnhut, die meisten Nester und Eier waren aber ohne Angabe von Ort und Zeit. — Sehr niedliche Gruppen vom Steinhuhn (*Perdix graeca*) die Jungen aus den Eiern kriechend, Kiebitz (*Vanelus cristatus*) und Wachtelkönig (*Crex pratensis*) die Jungen auf dem Rücken der Mutter, fielen besonders in die Augen. Früher war eine noch reichhaltigere Sammlung von 88 Dunen-

jungen vorhanden, die aber von einem Herrn Deloche, als Privatbesitz, beim Abgange vom Museum mit fortgenommen wurde.

Ich hatte das Glück, nachher den Direktor des Museums persönlich kennen zu lernen, und fand bei ihm ein volles Verständnis für die Schwächen der Sammlung und der Aufstellung derselben. Vieles hat derselbe ja, seit das Museum unter seiner Leitung steht, schon erreicht, z. B., dass eine Localsammlung eingerichtet ist, es muss aber noch bessere Beleuchtung verschafft werden, (manche Säle und Schränke sind so dunkel aufgestellt, dass man mit dem besten Willen die Tiere nicht deutlich sehen kann!), dann muss eine grössere Bibliothek mit Specialwerken angelegt und vor allen Dingen eine genaue Etikettierung der einzelnen Exemplare durchgeführt werden. — Das Museum gehört ganz der Stadt, die Leitung desselben scheint ganz Ehrenamt zu sein, leider ist aber offenbar zu Neuanschaffungen wenig Geld vorhanden.

Der Botanische Garten ist prächtig angelegt, mit kleinem Palmenhaus, vielen Wasservögeln auf den Teichen, schönen Spaziergängen, aber ohne Etiketten an den Bäumen.

Immer am rechten Ufer der Loire geht es weiter westlich in dem breiten Flussthale, ab und zu in seiner Einförmigkeit unterbrochen durch malerische Schlösser über Saumur, früher vor der Zurücknahme des Edict von Nantes Sitz einer protestantischen Universität, jetzt der berühmten französischen Cavallerie-Schule, in 2 Stunden nach

Tours, blühender Handelsstadt an der Loire, alter Hauptstadt der **Touraine**, jetzt Hauptstadt des Departements Indre-et-Loire mit 63267 Einwohnern.

Ausser der von 1170 bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts erbauten Kathedrale St. Galien mit dem entzückenden marmornen Grabdenkmal der Kinder Karl VIII. hat die Stadt eigentlich nur das prachtvoll am rechten Flussufer gelegene Museum als Hauptsehenswürdigkeit. Im Erdgeschoss und 1. Stockwerke sind hauptsächlich Bilder, im 2. Stockwerke eine archaeologische und eine kleine naturhistorische Sammlung aufgestellt. Von allen möglichen Tiergruppen ist etwas vorhanden, Säugtiere, Vögel, Fische, Amphibien, Insekten, Korallen u. s. w., ausserdem Mineralien, Versteinerungen, anthropologische und ethnographische Sachen aus allen möglichen Ländern der Erde. — Die Vögel waren etikettiert, aber ohne Angabe von Zeit und Ort des Fundes, systematisch, aber sehr eng aufgestellt. Eine Localsammlung war nicht vorhanden. Das ganze Museum war viel zu klein für die Unmasse von zum Teil sehr schönen Sachen, man konnte sich zwischen den Schränken kaum umdrehen. — Die Eier waren bisweilen in den betreffenden Nestern vorgeführt, die meisten aber ohne eine Spur von Etikettierung auf Papptafeln aufgeklebt und in den, den Arten nach zugehörigen, Schränken unter Glas aufgestellt. Der Konservator,

Landais, ein alter, liebenswürdiger Herr, bedauerte den viel zu geringen Platz und die mangelhafte Etikettierung am meisten. — In dem modernen Villen-Viertel schien eine grosse Vorliebe für Papageien und Kakadu's zu herrschen, überall hörte man dieselben, zum Teil in grossen Volières oder frei in den Parks und Gärten umherfliegend, ihre schrillen Töne erschallen lassen, offenbar befanden sie sich bei der am 15. Juni herrschenden tropischen Hitze sehr wohl.

Nach Besichtigung des romantischen Schlosses Loches mit dem Grabdenkmal von Agnes Sorel, der Geliebten Karl VII., im Thale des Indre, kehrten wir nach der Loire zurück, um die Schlösser Amboise, berüchtigt durch die Ermordung von 1200 Calvinisten im Jahre 1560 unter Franz II., und Chenonceau zu besuchen, wo Heinrich II seine Geliebte Diana von Poitiers und später Katharina von Medici wohnen liess, entzückend über dem Cher liegend, und in Blois wieder Station zu machen.

Blois, mit 23542 Einwohnern, Hauptstadt des Departements Loir-et-Cher, auf 2 Hügeln, einem mit der Kathedrale, dem anderen mit dem entzückendsten Renaissance-Schlusses Frankreichs gekrönt, am rechten Ufer der Loire gelegen, hat einen Hauptanteil an der Geschichte Frankreichs unter Franz I. und Ludwig XII. Eine Fülle der interessantesten Ereignisse, der Gefangenschaft Maria Medici's, der Ermordung der Herzogs von Guise u. s. w. hat sich in dem jetzt stilvoll restaurierten Räumen des Schlosses abgespielt. Das Ganze ist jetzt Staatseigentum und ein offizieller Führer übernimmt es, den Fremden die Geschichte und den Kunstwert der einzelnen Gemälde zu erklären. In der Gallerie Ludwig XII. ist ein kleines Museum eingerichtet, Musée de la ville, mit Bildern und einer kleinen naturhistorischen Sammlung. Die Vögel, (einheimische und exotische durcheinander) waren nach Ordnungen aufgestellt, aber sonst ohne alle Etiketten; Eier habe ich nicht bemerkt.

Am Südufer der Loire, landeinwärts in flacher Gegend liegt mitten in einem über 5000 Hektar grossen mit einer 31640 m langen Mauer umzogenen eins der grossartigsten Renaissance-Schlösser Frankreichs, Chateau Chambord erbaut für Franz I., später für Ludwig XIV. und den Marschall von Sachsen eingerichtet, aber immer noch nicht ganz fertig in der Unzahl der inneren Zimmer, Säle und Gallerien. In dem waldähnlichen Schlossparke schienen zahlreiche Fasanen (*Phasianus colchicus*) sich aufzuhalten. Die jetzigen Besitzer, der Herzog von Parma und der Graf von Bardi, wohnen zeitweise im Erdgeschoss in einem niedrigen Seitengebäude des Hauptschlusses.

Auf dem rechten Loire-Ufer führt die Bahn durch fruchtbare aber einförmige Gegend nach

Orléans der früheren Hauptstadt des **Orléanais**, jetzigen Hauptstadt des Departements Loiret, an Stelle der alten galischen Stadt Cenabum, die von Caesar zerstört wurde, vom

Kaiser Aurelian wieder aufgebaut und daher Aurelianum genannt, mit jetzt 66 699 Einwohnern. In den Kriegen und der Geschichte Frankreichs hat es immer eine grosse Rolle gespielt. Der Bischof St. Aignan rettete es 451 vor einer Belagerung der von Attila geführten Hunnen, Jeanne d'Arc, die Jungfrau von Orléans, vor dem Ansturm der Engländer 1528—1529, im Kriege 1870—71 wurden zwischen Deutschen und Franzosen harte Kämpfe um die Stadt geführt. — Die ziemlich stille, offenbar sehr ruhige geschäftslose Stadt enthält ausser der spätgotischen Kathedrale St. Croix, dem jetzigen 1570 begonnenen Stadthause, früherem königlichen Schlosse, in dem Franz II starb, dem Musée historique in dem im 16. Jahrhundert erbauten sogenannten „Hôtel de Diane de Poitiers“ mit einer von A. Desnoyers (der alte jetzt 94jährige, noch immer rüstige Abbé an der Kathedrale hat das Museum aus aller Herren Länder zusammengebracht und der Stadt geschenkt mit der Bedingung, dass er es so lange behält und leitet, als er lebt) zusammengebrachten Antiquitäten-Sammlung, dem Musée Jeanne d'Arc in dem Hause Rue Tabour, 37, wo angeblich die Jungfrau von Orléans während der Belagerung der Stadt wohnte, jetzt angefüllt mit zahlreichen Erinnerungen an die Heldenjungfrau, und mehrere Statuen der Jungfrau von Orléans auf den öffentlichen Plätzen der Stadt, im alten Hôtel de Ville ein Musée de peintures et sculptures mit Bildern, Sculpturen und Kupferstichen und ein Musée d'Histoire naturelle, das, wenn es auch in kleinen alten Räumen untergebracht ist, doch ziemlich viel bietet und sehr gut in Stand gehalten wird. Der jetzige Konservator, A. Sainjeon, den ich leider nicht traf, da er zur Ausstellung nach Paris gefahren war, hat einen kleinen Führer geschrieben, der sehr gut orientiert. Meistens ist für die verschiedenen Tierklassen eine allgemeine und eine specielle Departements-Sammlung angelegt. Alles ist sehr gut etikettiert. — Die Vogelsammlung des Departements war sehr schön geordnet, mir fielen besonders auf 1 dickschnäbliger Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes pachyrhynchus*), ein Sturmvogel (*Thalassidroma Leachii*), ein Nachtreiher (*Ardea nycticorax*), ein Ibis (*Ibis falcinellus*), eine Zwergtrappe (*Tetrax tetrax*), ein Rothuhn (*Perdix rubra*). eine Grosstrappe (*Otis tarda*) und verschiedene Exemplare des sogenannten Perdrix de Damas oder Petite Perdrix gris (*Perdix damascena* Briss.), geschossen im Departement Loiret 24./11. zwischen Patey und Rouoray. Diese in der französischen Literatur (siehe Degland & Gerbe, Ornith. europ. 2. Auflage, II, S. 75 und Leon Olphe-Galliard, Faune ornith. de l'Europe occid. fasc. XXIX, S. 35) als constante Localrace unseres Rebhuhns aufgeführte Form, die in der Bretagne und Vendée ständig vorkommt, und unregelmässig sich auch im Dep. Seine inferieure, Eure et Loire gezeigt hat, kommt also auch im Dep. Loiret vor. Die Exemplare gleichen im Gefieder vollkommen unseren central-

europäischen Rebhühnern, sind aber viel kleiner im Wuchs. — Die Eier waren auf weissem Sande in Uhrgläsern aufgelegt und diese auf weissangestrichenen Holzklötzen von quadratischem Durchschnitt aufgeklebt, genau, wie die zugehörigen Vögel, nach Ort und Zeit etikettiert. — Besonderer Wert war auf die Albino's gelegt, die in sehr zahlreichen Schaustücken vertreten waren. — Auch hier in Orleans, wie in Tours, war der Raum für die zahlreichen Gegenstände viel zu klein und ist dem fleissigen tüchtigen Konservator wohl zu wünschen, dass er bald genügend grosse Räume für die naturwissenschaftlichen Sammlungen erhält.

Durch die fruchtbaren, aber unendlich einförmigen Ebenen der „Beauce“ wenden wir uns von der Loire nun nördlich nach

Chartres, eine der ältesten Städte Frankreichs, 600 vor Christus von den Carnuten erbaut, dann lange Zeit Sitz des Druiden-Kultus, früher Hauptstadt der „Beauce“, jetzt Hauptstadt des Departements Eure-et-Loir, mit 23182 Einwohnern, an der Eure gelegen. — Die berühmte Kathedrale Notre Dame ist im 11., 12. und 13. Jahrhundert über einer alten Druiden-Capelle (die jetzt noch in der weiten Unterkirche erhalten ist) aufgebaut und gehört zu den schönsten Frankreichs. — Im Hôtel de Ville ist ein städtisches Musée mit Bildern, Sculpturen, Stickereien, Gobelins, alten Rüstungen, Antiquitäten und einer kleinen naturhistorischen Sammlung. Dieselbe war in einem Saale untergebracht und besteht aus Säugetieren, Vögeln, Fischen, Reptilien, Amphibien, Muscheln u. s. w. (Schmetterlinge und Käfer habe ich nicht bemerkt!). Sie ist 5 Kustoden unterstellt, für die Vögel einem Herrn Oury, der leider abwesend war. Der Gardien des Museums, ein gewisser Bourdon, führte mich und wusste offenbar sehr gut Bescheid.

Von den 9 Glasschränken, die Vögel enthielten, sind $1\frac{1}{2}$ für Ausländer, die übrigen $7\frac{1}{2}$ für Vögel des Departements bez. Frankreichs. Sehr wenig ist bestimmt, selten ein Name, ein Ort, eine Zeit des Fundortes angegeben. Einige hatten Etiketten, darunter bemerkte ich einige falsch bestimmte, so stand an einem alten Habicht (*Astur palumbarius*) als Bestimmung „*Falco Buteo* Linné, La Buse.“ Im Ganzen sollten c. 4000 Vögel da sein, sie waren aber viel zu eng gestellt, so dass der Beschauer sehr wenig und sehr schlecht sehen konnte. — Von Tannenhühnern war ein schlankschnäbliger (*leptorhynchus*) und ein dickschnäbliger (*pachyrhynchus*) vorhanden. Unter dem Klotze des letzteren, den ich mir herausholen liess, war eine Etikette aufgeklebt, aus der hervorging, dass der Vogel von einem Naturalienhändler Lefèvre in Paris gekauft war, weitere Angaben enthielt der Zettel nicht. Die Eier hatte man in den untersten beiden Etagen eines Glasschranks untergebracht und so dunkel, dass man kaum etwas von ihnen sehen konnte. Sie waren senkrecht auf einer Nadel auf einem kleinen Holzklotze aufgespiess,

oben und unten mit einem Pfropf befestigt. Von Etiketten habe ich nicht eine einzige bemerkt.

Die Zeit der Erholungsreise war abgelaufen, am 23. Juni ging es durch abwechslungsreiche Landschaft mit Hügeln, schönen Wäldern, reizenden Villen und Schlössern nach Versailles und Paris, um dort die Wunder der Weltausstellung, den friedlichen Wettkampf aller Völker der Erde, einem gründlichen Studium zu unterwerfen und an dem III. internationalen Ornithologen-Congresse Teil zu nehmen.

Vier Wochen lang hatten wir den Nordwesten Frankreichs, Normandie, Bretagne, Anjou, Orléanais und Beauce, durchstreift und ausser dem Zentrum dieser Länderstriche mit Rennes, Laval und Le Mans eigentlich das Sehenswerteste mit den wichtigsten Städten besucht. Schwer wird es in Europa sein, in so kurzer Zeit, in so angenehmer Weise, mit so bequemen Reisemitteln, mit so vortrefflichen Wirtshäusern, bei einer so freundlichen und entgegenkommenden Bevölkerung, ein geschichtlich, künstlerisch und naturhistorisch ähnlich interessantes und abwechslungsreiches Land zu finden. Ausserordentlich anzuerkennen ist, was besonders die Städte und in diesen wieder einzelne patriotische Männer für die Herrichtung von Museen, diesen wichtigen, öffentlichen Bildungsstätten für das Volk, gethan haben. Sache der Regierung dürfte es sein, an manchen Orten durch Staatsunterstützung grössere, hellere, für Museen geeignetere Räume schaffen zu helfen und namentlich an den Stätten, wo sachverständige Kenner der Tiere fehlen und gar nicht, oder unter Umständen auch falsch bestimmte, naturhistorische Gegenstände sich in den Sammlungen finden, durch Entsendung von Specialgelehrten Abhilfe zu schaffen, denn nur richtig bestimmte und genau etikettierte zoologische Objecte haben für diejenigen, die in einem Museum Belehrung finden wollen, Wert. Bei der jetzigen Regierungsform unseres westlichen Nachbarlandes dürfte es den Abgeordneten der einzelnen Departements ein Leichtes sein, die Regierung für die Museen ihres engeren Heimatlandes zu interessieren und diese würde gewissermassen durch diese wissenschaftliche Decentralisation für die locale Weiterbildung der Bevölkerung der Provinzen sich grosse Verdienste erwerben können. Wenige Staaten giebt es wohl, die in ihren kleinen Provinzstädten, Dank der patriotischen Handlungsweise ihrer Bürger, solche Schätze in wissenschaftlicher und künstlerischer Beziehung bieten, helfe man ihnen seitens der Regierung, dieselben als allgemeines Volksbildungsmittel in ergiebigster Weise zu verwerten.

Hiermit war die Reihe der Vorträge erledigt. Der Präsident dankte allen Rednern für die von ihnen gehaltenen Vorträge und allen Teilnehmern für ihre Ausdauer und schloss unter dem wärmsten Danke an den Leipziger ornithologischen Verein für

die getroffenen Vorbereitungen, insbesondere an Herrn Professor Göring für die sinnige Ausstattung des Festsaaes, die fünfzigste Festversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

Dem Präsidenten aber brachte Herr Schalow im Namen der Anwesenden den Dank für seine liebenswürdige, umsichtige und sachkundige Leitung der Versammlung aus.

Am Montag, den 8. Oktober, unternahm eine Anzahl der Congressmitglieder einen Ausflug nach dem süßen See bei Eisleben und dem Bindersee, der vom herrlichsten Wetter begünstigt wurde.

Vom Bahnhofe Eisleben ging die Fahrt durch das Senkungsgebiet. In Eisleben wurden Luthers Geburts- und Sterbehäuser, die durch die Erdsenkungen stark beschädigte Andreaskirche, das Lutherdenkmal, das alte Haus der Mannsfelder Grafen am Markte besichtigt und darauf im Wiesenhause das Frühstück eingenommen.

Weiter ging die Fahrt um den grossen, süßen See herum, auf dem zahlreiche Entenscharen sich tummelten. Hin und wieder wurde halt gemacht, um das Vogelleben auf dem See zu beobachten und das Jagdglück zu versuchen, da der Besitzer des Sees, Herr Gutsbesitzer Rittmeister Wendenburg, seinen Jäger als Führer zur Verfügung gestellt hatte. Dann an dem malerisch gelegenen Schloss Seeburg vorbei und nach dem Bindersee, dem Rest des salzigen Sees bis Rollsdorf. Von hier aus wurde ein Abstecher nach Volkmaritz, dem Wohnorte des Herrn Pfarrer Kleinschmidt gemacht.

Die Besichtigung der Kleinschmidt'schen Sammlung fesselte die Teilnehmer lange Zeit. In der Sammlung tritt besonders das Bestreben hervor, individuelle Schwankungen und geographische Abweichungen einzelner Arten zur Darstellung zu bringen. Es fielen namentlich die grossen Reihen von Wandfalken, Schleiereulen, Bussarden, Raubwürgern, Kolkraben, Haubenlerchen, Meisen, Baumläufern auf.

Ein Mittagessen im Wiesenhause in Eisleben beschloss dann diesen letzten Abschnitt der Jahresversammlung.

Mitgliederverzeichnis

der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

1901.

Vorstand:

- R. Blasius, Präsident.
H. Schalow, Vice-Präsident.
A. Reichenow, Generalsekretär.
P. Matschie, Stellvertr. Sekretär.
C. Deditius, Kassenführer.

Ausschuss:

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| J. Cabanis. | M. Kuschel. |
| A. v. Homeyer. | A. Nehr Korn sen. |
| W. Blasius. | Graf v. Berlepsch. |
| Freih. R. König-Warthausen. | J. Talsky. |
| P. Kollibay. | A. Koenig. |

Ehrenmitglieder:

1870. Herr Möbius, Carl, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, Direktor des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin. Ehrenpräsident der Gesellschaft.
1868. - Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Scharfenberg bei Tegel.
1870. - Collett, Robert, Professor, Christiania.
1900. - Herman, O., Chef der Ungarischen Ornithologischen Centrale, Budapest.
1862. - Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitätsmuseum in Athen.
1862. - Newton, Alfred, Dr., Professor, Cambridge, Magdalene College.

1900. Herr Radde, Gustav, Dr., Kaiserl. russ. Geh. Staatsrat, Excellenz, Director des Kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1900. Graf Salvadori, T., Professor, Vicedirektor des zoologischen Museums in Turin.
1900. Herr Sclater, P. L., Dr., Sekretär der Zoologischen Gesellschaft in London, W., 3 Hanover Square.
1900. - Sharpe, R. B., Dr., Assistant Keeper, British Museum, London SW., Cromwell Road.

Mitglieder:

1874. Seine Königliche Hoheit Ferdinand Fürst von Bulgarien, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, in Sofia.
1897. Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern in München.
1887. Seine Durchlaucht Fürst von Salm-Salm in Anholt, Westfalen.
1894. Herr Arends, Dr. med., prakt. Arzt, Nordseebad Juist.
1898. Graf Arrigoni Degli Oddi, Ettore, Professor, Dozent der Zoologie an der Universität Padua (Italien).
1884. Herr von Bardeleben, Friedrich, Generalmajor z. D., Frankfurt a. M.
1891. Freih. von Berg, Kaiserl. Landforstmeister, Strassburg i. E.
1870. Graf von Berlepsch, Hans, Erbkämmerer in Kurhessen, Schloss Berlepsch bei Gertenbach.
1893. Freiherr von Berlepsch-Seebach, Hans, Kassel, Landaustrasse 2.
1897. Herr Biedermann, Rich., Dr., Eutin, Waldstrasse.
1862. - Blasius, Rud., Dr. med., Professor, Stabsarzt a. D., Braunschweig, Insel-Promenade 13.
1872. - Blasius, Wilhelm, Dr. med., Prof., Geh. Hofrat, Direktor des Herzogl. Naturhist. Museums u. Botan. Gartens, Braunschweig, Gauss-Strasse 17.
1880. - Bolau, H., Dr., Direktor des Zoolog. Gartens in Hamburg. (Für die Zoolog. Gesellschaft in Hamburg).
1895. - Brehm, Horst, Dr. med., prakt. Arzt, Berlin N., Wörther-Strasse 48.
1879. - Brusina, S., Professor, Direktor des Zoologischen National-Museums in Agram, Kroatien.

1886. Herr Bün ger, Herman, Bankvorsteher, Potsdam, Victori astr. 72.
1851. - Cabanis, Jean, Dr., Professor, Friedrichshagen bei Berlin, Friedrich-Strasse 101.
1894. - Chernel von Chernelháza, Stef., Köszeg (Ungarn).
1884. - von Dallwitz, Wolfgang, Dr. jur., Rittergutsbesitzer, Tornow bei Wusterhausen a. d. Dosse.
1884. - Deditius, Carl, Ober-Postsekretär, Schöneberg b. Berlin, Merseburgerstr. 6 II.
1868. - Dohrn, H., Dr., Stettin, Lindenstr. 22.
1880. Graf W. von Douglas, Karlsruhe.
1868. Herr Dresser, H. E., Topclyffe Grange. Farnborough R. S. O. Kent, England.
1890. - Dreyer, Otto, Buchdruckereibesitzer, Berlin W., Mauerstr. 53.
1900. Gräfl ich Dzieduszyckisches Museum (vertreten durch Herrn Dr. P. J. Mazurek), Lemberg, Galizien.
1882. Herr Ehmcke, Landgerichtsrat, Berlin W., Motzstr. 76.
1894. Freiherr von Erlanger, Carl, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
1893. Herr Evans, A. H., Cambridge in England, 9 Harvey Road.
1898. - Fischer, Leopold, Dr. med., prakt. Arzt, Karlsruhe, Westendstr. 49.
1890. - Freese, Richard, Bureau-Assistent, Berlin NO., Bardelebenstr. 1.
1873. - Frick, C., Dr., Sanitätsrat, Burg, Rgbz. Magdeburg.
1868. - Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos d. National-Museums in Prag, Wenzelsplatz 66.
1888. - Fürbringer, M., Dr., Geh. Hofrat, ord. Professor der Anatomie a. d. Universität Jena.
1894. - Gaal de Gyula, Gaston, Gutsbesitzer, Budapest, Szentkirályi n. 15.
1892. - Gengler, J., Dr. med., Stabsarzt im bayr. 19. Infant. Regiment, Erlangen, Sieglitzhoferstr. 6 I.
1899. - Geras, Assessor, Cottbus, Hubertstr.
1896. - Gottschlag, H., Kaufm., Berlin W., Potsdamerstr. 86.
1872. - Grunack, Albert, Kaiserl. Kanzleirat, Berlin SW., Blücherstr. 7.
1898. - Haase, O., Adr. F. Sala & Co., Berlin NW., Mittelstrasse 51.

1896. Herr Härms, M., Samhof b. Nustago, Livland.
 1871. - Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
 1885. - Hartert, Ernst, Direktor des Zoologischen Museums in Tring in England.
 1889. - Heck, L., Dr., Direktor des Zoolog. Gartens zu Berlin W. (Für den zoologischen Garten).
 1862. - Heine, F., Oberamtmann auf Kloster Hadmersleben, Rgbz. Magdeburg.
 1895. - Heine, F., Referendar, Hadmersleben.
 1898. - Heinroth, O., Dr. med., Berlin W., Kurfürstenstrasse 99, Gartenhaus.
 1901. - Hellmayr, Eduard, Wien VII. 1, Halbgasse 1, Thür 20.
 1889. - Helm, F., Dr., Lehrer an der Landwirtsch. Schule in Chemnitz, Schillerplatz 21, II.
 1898. - Hennicke, C. R., Dr. med., Spezialarzt f. Augen- und Ohrenleiden, Gera (Reuss), Adelheidstr. 12.
 1900. - Henrici, F., Dr., Referendar, Langfuhr b. Danzig, Brunshöferweg 13.
 1891. - von Heyden, Lucas, Major z. D., Dr. phil. h. c., Frankfurt a. M.-Bockenheim.
 1898. - Hilgert, C., Präparator, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
 1881. - Hintz, Robert, Königl. Ober-Forstmeister, Kassel, Annastr. 6.
 1868. - Holtz, Ludw., Greifswald, Wilhelmstr. 6.
 1858. - von Homeyer, Alexander, Major a. D., Greifswald.
 1890. - Hülsmann, H., Fabrikbesitz., Altenbach b. Wurzen in Sachsen.
 1892. - Jacobi, A., Dr., Berlin NW., Klopstockstr. 19/20.
 1890. - Junghans, K., Professor an der Realschule I., Kassel, Grüner Weg 26.
 1901. - Klein, Eduard, Dr. med., praktischer Arzt in Sofia, Bulgarien.
 1897. - Kleinschmidt, O., Pfarrer, Volkmaritz bei Hönstedt, Prov. Sachsen.
 1851. Freiherr Richard König von und zu Warthausen, Dr., Königl. Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
 1887. Herr König, A., Dr., Prof., Bonn a. Rh., Coblenzerstr. 164.

1888. Herr Kollibay, Rechtsanwalt u. Notar, Neisse, Ring 12 I.
 1901. - Kormos, Th., Mitarbeiter der „Fővárosi Lapok“
 Budapest, V. Lipót Körút 16. IV. 20.
 1898. - Kosegarten, M., Fabrikdirektor, Berlin SO., Köpenickerstr. 146 II.
 1899. - Kräpelin, Dr., Professor, Direktor des zoologischen Museums, Hamburg.
 1885. - Kuschel, Max, Polizeirat, Breslau, Salzstrasse 35 III.
 1898. - Lampert, Dr., Professor, Vorstand des Kgl. Naturalien Cabinets, Stuttgart.
 1890. - Lauener, Ch., Redakteur, Leipzig, Sophienstr. 49.
 1898. - Lauterbach, Dr., Stabelwitz b. Deutsch Lissa.
 1896. Leipziger Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn Dr. E. Proft, Leipzig, Hotel Stadt Nürnberg, Bayerischestr.)
 1886. Herr Leverkühn, Paul, Dr. med., Direktor der wissenschaftlichen Institute und Bibliothek Sr. Kgl. Hoheit des Fürsten von Bulgarien, Sofia, Bulgarien.
 1900. - von Lucanus, F., Leutnant im 2. Garde-Ulanen Regiment, Berlin NW., Werftstr. 14.
 1881. - von Madarász, Julius, Dr. phil., Kustos am Ungarischen National-Museum in Budapest.
 1891. - Mannkopf, Oscar, Königl. Hof- und Garnison-Apotheker, Cöslin.
 1895. - Martin, Dr., Direktor des Grossherzoglichen Naturhistor. Museums in Oldenburg (Grhzgt.).
 1884. - Matschie, P., Kustos der zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde in Berlin, N. 4, Invalidenstr. 43.
 1898. - Methner, O., Berlin NW., Pritzwalkerstr. 16.
 1872. - Meyer, A. B., Dr., Geh. Hofrat, Direktor d. Zoologischen, Anthropol. u. Ethnograph. Mus. in Dresden.
 1894. - v. Middendorff, E., Majoratsherr auf Hellenorm b. Elwa in Livland.
 1892. Graf von Mirbach-Geldern-Egmont, Alphons, auf Schloss Rogenburg in Schwaben, Kgl. Bayr. Kammerherr, Kaiserl. Legationssecretär an der Deutschen Botschaft in Wien.
 1880. Herr Müller, August, Dr. phil., Inhaber des naturhistor. Instituts „Linnaea“, Berlin N. 4., Invalidenstr. 105.

1897. Münchener Ornithologischer Verein. (Vertr. durch den Vorsitzenden Hrn. Dr. Parrot, München).
1880. Königliche Forst-Academie in Hannöv.-Münden.
1868. Herr Nehr Korn, A., Amtsrat, Braunschweig, Adolfstr. 1.
1893. - Nehr Korn, Alex., Dr. med., Assistenzarzt am pathol. anat. Institut, Heidelberg.
1901. - de Neufville, Robert, Sektionär der ornith. Samml. d. Senckenbergischen Naturh. Mus. i. Frankfurt a. M.
1896. - Neumann, O., Berlin W., Potsdamerstr. 10.
1893. - Nitsche, Dr., Professor der Zoologie a. d. Königl. sächs. Forst-Akademie Tharandt. (Für die Academie).
1895. Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes, (vertreten durch Herrn Lehrer Schilling) Altenburg, Schmölln'sche Chaussee.
1890. Herr P abst, Wilhelm, Dr., Kustos der naturhistorischen Samml. d. Herzogl. Museums zu Gotha. (Für das Museum.)
1897. - Paeske, Ernst, Berlin NW., Am Circus 6.
1875. - Palmén, J. A., Dr., Professor, Helsingfors, Finland.
1886. - Parrot, Carl, Dr. med., pract. Arzt, München, Thierschstr. 37 II.
1888. - P a s c a l, Georg, Lehrer a. d. Luisenschule, Berlin N., Ziegelstr. 12.
1885. - Pasch, Max, Königl. Hof-Lithograph und Hof-Buch- und Steindrucker, Verlagsbuchhändler, Berlin SW., Ritterstr. 50.
1895. - Prazák, J. P., Dr. phil. et iur., Doctor of Science, Getreidehändler, Prag, Kgl. Weinberge, Slesischestr. 38.
1897. - v. Quistorp-Crenzow, W., Dr. jur., Rittergutsbes., Mitgl. d. Hauses d. Abgeordneten, Crenzow b. Murchin.
1892. - von Rabenau, H., Dr., Direktor d. Museums d. Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. (Für die Naturf. Gesellschaft).
1868. - Reichenow, Anton, Dr., Prof., Kustos der Zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde, in Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.
1885. - Reiser, Othmar, Kustos d. Naturwissenschaftlichen Abteilung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums in Sarajewo, Bosnien.
1865. - Rey, E., Dr., Leipzig, Flossplatz 11.

1894. Herr Rörig, G., Dr., Prof., Regierungsrat, am Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin, Klopstockstr. 19/20.
1876. - Rohweder, J., Gymnasial-Oberlehrer, Husum.
1898. - Rolle, H., Naturalienhändler, Berlin N., Elsasserstrasse 47/48.
1895. Graf von Rothenburg, Friedrich, Rittmeister und Majoratsherr, Polnisch Nettkow.
1893. Baron von Rothschild, W., Dr., Tring in England.
1876. Herr Samplebe, Tierarzt, Schöppenstedt.
1888. - Schäff, Ernst, Dr., Direktor des Zool. Gartens in Hannover.
1872. - Schalow, Herm., Kaufm., Berlin NW., Schleswiger Ufer 15 II.
1901. - Schlegel, R., Leipzig, Täubchenweg 43,b.
1870. - Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1898. - Schöpf, Direktor des zoologischen Gartens in Dresden.
1896. - Schulz, A., Essen a. Ruhr, Hüttropstr. 47 I.
1891. - von Schutzbar gen. Milchling, Rittmeister a. D., Hannöv.-Münden.
1897. - Schwerdt, C. F. G. Richard, Millcourt Alton (Hants), England.
1892. - Shelley, G. E., Captain, 39 Egerton Gardens, London SW.
1901. - Sokolowsky, A., Dr. phil., Charlottenburg, Herderstr. 14.
1879. Stettiner Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn
- F. Koske, Stettin, Carlstr. 6 IV).
1895. Herr Stoll, F., Conservator, Riga, Grosse Schlosstr. 9.
1900. - Suschkin, P., Assistent am Kabinet für vergleich. Anatomie d. Kais. Universität Moskau.
1878. - Talsky, Josef, Professor, Olmütz, Mähren.
1872. - Thiele, H., Baumeister, Köpenick.
1874. - Thiele, Hch., Forstmeister, Braunschweig. Ausserordentliches Mitglied.
1901. - Thieme, Alfred, Lehrer, Leipzig, Johannisallee 7 II.
1899. - Thienemann, J., Rossitten a. d. Kurischen Nehrung.
1890. - von Treskow, Major a. D., Westend bei Berlin, Spandauerberg 5.
1868. Ritter Victor von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.

1886. Herr Urban, L., Architekt u. Maurermeister, Berlin SW.,
Blücherstr. 19.
1890. Frau Viegeweg, H., geb. Brockhaus, Braunschweig.
1901. Herr Voigt, Alwin, Dr. phil., Leipzig, Färberstr. 15 I.
1890. - Wendlandt, P., Kgl. Forstmeister, St. Goarhausen.
1896. - Wickmann, H., Dr., Münster i. W., Kathagen 11.
1873. Graf von Wilamowitz-Möllendorf, Majoratsherr auf
Schloss Gadow bei Lanz, Reg.-Bez. Porsdam.
1898. Herr Wüstnei, C., Baurat, Schwerin i. Meckl., Mühlen-
strasse 13.
1884. - Ziemer, E., Klein-Reichow b. Standemin, Pommern.
1892. - Zimmermann, Th., Apotheker, Danzig, Kaninchen-
berg 11.
-

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVII. No. 4. 1900.
- Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. LXXV. Nov. 1900.
- Bulletin de la Société Philomathique de Paris. IX. Série, Tome II. No. 2. 1899—1900.
- The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (7.) VI. October 1900.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. XI. Jahrgang. 1900. Heft 6.
- Ornithologische Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. Jahrg. 1900.
- F. E. L. Beal, Food of the Bobolink, Blackbirds, and Grackles. (Bulletin No. 13 U. S. Dep. of Agriculture, Division of Biological Survey, Washington 1900).
- W. Blasius, Vögel von Pontianak (West Borneo) und anderen Gegenden des indomalayischen Gebietes, gesammelt von Herrn Kapitän H. Storm für das Naturhistorische Museum zu Lübeck. (Abdruck aus: Mitt. Geogr. Ges. u. Naturh. Mus. Lübeck II. Reihe Heft X 1896).
- W. Blasius, Das Herzogliche Naturhistorische Museum zu Braunschweig. (Abdruck aus der zu Ehren der 69. Versamml. D. Naturforscher und Ärzte herausgeg. Festschrift 1897 S. 528).
- W. Blasius, Neuer Beitrag zur Kenntniss der Vogelfauna von Celebes. (Abdruck aus: Festschrift d. Herzogl. Technisch. Hochschule Carolo-Wilhelmina bei Gelegenheit der 69. Vers. D. Naturforscher u. Ärzte 1897).
- W. Blasius, Der Riesen-Alk, *Alca impennis* L. oder *Plautus impennis* (L.) in der ornithologischen Litteratur der letzten fünfzehn Jahre. (Abdruck aus: Orn. Monatsschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. 1900. No. 11).
- R. Burckhardt, Der Nestling von *Rhinochetus jubatus*. Ein Beitrag zur Morphologie der Nestvögel und zur Systematik der Rhinochetiden. (Abdruck aus: Abh. Kais. Leop. Carol. Akad. Naturf. LXXVII. No. 3 1900).
- A. Dubois, Synopsis Avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Fasc. IV. Bruxelles 1900.
- L. v. Führer, Beiträge zur Ornithologie Montenegro's und des angrenzenden Gebietes von Nordalbanien. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XV. Heft 4, 5 1900).

- V. Häcker, Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen. Jena 1900.
- E. Hartert, The Birds of Buru. Being a List of Collections made on that Island by Messrs. W. Doherty and Dumas. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. August 1900. T. IV).
- E. Hartert, List of a Collection of Birds from the Lingga Island. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. Dec. 1900).
- E. Hartert, On the Genus *Scaeorhynchus* Oates. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. Dec. 1900).
- E. Hartert, The Birds of the Banda Islands. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. Dec. 1900).
- E. Hartert, Some Miscellaneous Notes on Palaearctic Birds. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. Dec. 1900).
- E. Hartert, On *Turacus chalcophus* Neum. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. August 1900. T. I).
- E. Hartert, Einige Worte der Wahrheit über den Vogelschutz. Neudamm 1900.
- G. Hartlaub, Aus den Zentral-Karpathen. Aus „Bergauf und Bergab.“ (Abdruck aus: Jahrb. Ungar. Karpathenver. 1900).
- C. E. Hellmayr, Bemerkungen über die neuweltliche Gattung *Polioptila* nebst Beschreibung einer neuen Subspecies aus Peru. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. Dez. 1900).
- S. L. Hinde, On Birds observed near Machako's Station, in British East Afrika. With Notes by R. B. Sharpe. (Abdruck aus: The Ibis for October 1898).
- F. J. Jackson, List of Birds obtained in British East Africa. Part. 1. With Notes by R. B. Sharpe. (Abdruck aus: The Ibis for October 1899).
- A. Jacobi, Verbreitung und Herkunft der höheren Thierwelt Japans. (Abdruck aus: Zool. Jahrb. 5. Heft 1900).
- A. Jacobi, Lage und Form biogeographischer Gebiete. (Abdruck aus: Zeitschr. Ges. f. Erdk. XXXV. 3. Heft 1900).
- E. R. Lankester, Report on a Collection made by Messrs. F. V. McConnell and J. J. Quelch at Mount Roraima in British Guiana. (Abdruck aus: Trans. Linn. Soc. Zool. Ser. 2. Vol. VIII. 1900, T. IV).
- P. Leverkühn und R. Blasius, Ornithologische Beobachtungen aus dem Herzogtum Braunschweig 1885—1894. (Abdruck aus: Ornith. VIII. Heft IV 1896).

- P. Leverkühn, Todesanzeigen X.—XII. (Link, Senoner, Seeböhm, Gundlach, Bogdanow, Rütimeyer, Lilford. (Abdruck aus: Mntschr. D. Ver. Schutze d. Vogelw. 1896).
- P. Leverkühn, Eine Reise nach Finnland. (Sonderabdruck aus der Beilage zur „Allgemeinen Zeitung“ No. 154 u. 155. München 1898).
- P. Leverkühn, Ornithologisches aus Lichtenbergs Briefen an Dieterich. (Abdruck aus: der Zool. Garten XLI. 1900 Hft. 5).
- F. Lindner, Grundstein zur Ornithologie des Fallsteingebietes (mit einer Kartenskizze und Index). Inauguraldissertation. Gera-Untermhaus 1900.
- J. v. Madarász, Beiträge zur Ornithologie von Deutsch Neuguinea. (Abdruck aus: Termész. Füzetek XXIV. 1901).
- G. H. Martens, Hamburger Magalhaenische Sammelreise. Vögel. Hamburg 1900,
- P. Matschie, Die Vogelwelt der neuesten deutschen Besitzungen in der Südsee. (Abdruck aus: Westermann's Illustr. D. Monatshefte 1900).
- J. A. Naumann, Der Philosophische Bauer, oder Anleitung, die Natur durch Beobachtung und Versuche zu erforschen. Neudruck nach der ersten Original-Ausgabe von 1791 besorgt und herausgegeben von Paul Leverkühn. Gera-Untermhaus 1900.
- H. Nitsche, Bemerkungen über das Vorkommen des schwarzbäuchigen Wasserschmätzers und einiger anderer seltener Vögel im Königreiche Sachsen. (Abdruck aus: Abhandl. naturw. Gesellsch. Isis in Dresden 1900 Heft 1).
- G. Rörig, Die Verbreitung der Saatkrähe in Deutschland. — Die Krähen Deutschlands in ihrer Bedeutung für Land- und Forstwirtschaft. (Arbeiten aus der Biol. Abt. f. Land- u. Forstwirtsch. am Kaiserl. Gesundheitsamte. Berlin 1900).
- W. v. Rothschild, A Monograph of the Genus *Casuarinus*. With a Dissertation on the Morphologie and Phylogeny of the Palaeognathae and Neognathae by W. Pycraft. (Abdruck aus: Trans. Z. S. London XV. Part. V. Dec. 1900).
- T. Salvadori, Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay V. Uccelli. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. Torino No. 378 1900).
- T. Salvadori, Contribuzione all'a Avifauna dell' America Australe. (Abdruck aus: Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova XI, 1900).

- H. Schauinsland, Ein Besuch auf Molokai, der Insel der Aussätzigen. Bremen 1900.
- R. B. Sharpe, Monograph of Christmas Island. Aves. (Abdruck aus: Andrews, A Monograph of Christmas Island London 1900).
- R. B. Sharpe, On the Birds collected during the Mackinder Expedition to Mount Kenya. With Notes by H. J. Mackinder, E. Saunders, and C. Camburn. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London May 1900).
- R. B. Sharpe, On a Collection of Birds obtained by Mr. H. S. H. Cavendish in Mozambique. (Abdruck aus: The Ibis for January 1900).
- R. B. Sharpe, On a Collection of Birds made by Captain A. M. Farquhar in the New Hebrides. (Abdruck aus: The Ibis for April 1900).
- R. Snouckaert van Schauburg, Ornithologie van Nederland. Waarnemingen van 1. mei 1899 tot en met 30. April 1900 gedaan. (Abdruck aus: Tijdschr. Ned. Dierk. Vereen. 1900).
- J. L. Sowerby, On a Collection of Birds from Fort Chiquaqua, Maschonaland. With Notes by R. B. Sharpe. (Abdruck aus: The Ibis for October 1898).
- V. v. Tschusi, Bemerkungen über einige Vögel Madeira's. (Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch XI. Heft 5. 6. 1900).
- C. Weller, Catalogue of a Collection of Birds' Eggs. Kopenhagen 1900.
-

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Neunundvierzigster Jahrgang.

No. 2.

April

1901.

Kritische Bemerkungen über die Paridae, Sittidae und Certhiidae.

Von C. E. Hellmayr.

I. *Paridae*.

In nachstehenden Zeilen erlaube ich mir, einige Gesichtspunkte zu erörtern, nach denen ich die Pariden im „Tierreich“ behandelt habe. Bezüglich der Abgrenzung und Anordnung der Genera habe ich mich im wesentlichen an G. R. Gray und Gadow gehalten, abgesehen von einigen notwendigen Änderungen, dagegen in Hinsicht auf die Ausdehnung der erstgenannten Familie einen ganz anderen Weg eingeschlagen, und dabei vorwiegend anatomische Momente zu Rate gezogen. Leider stand mir sehr wenig osteologisches Material zur Disposition und musste ich mich teilweise auf die Ergebnisse anderer Autoren stützen. Um zunächst die erste Familie zu besprechen, schicke ich die Bemerkung voraus, dass die Pariden meiner Ansicht nach in 4 ziemlich scharf begrenzte Unterfamilien zerfallen, welche allerdings durch verbindende Glieder mit einander in Beziehung stehen, es sind dies:

A. *Regulinae*

C. *Parinae*

B. *Polioptilinae*

D. *Paradoxornithinae*.

Bezüglich der systematischen Stellung der erstgenannten Gruppe ist man heute wohl allgemein zu dem Schlusse gekommen, dass sie ihren Platz besser in der Nähe der Meisen als bei den Sylviidae findet. Besonders ihre Lebensweise schliesst sie eng an jene an, ebenso haben Nestbau und Eier mehr Ähnlichkeit mit den entsprechenden Verhältnissen der Meisen. Aber auch einige anatomische Charaktere, auf die ich hier nicht näher eingehen will, sprechen für diese Verwandtschaft. *Leptopoeecile* vermittelt den Übergang zu den Sylviidae, steht aber nach ihrer

Lebensweise den Meisen bedeutend näher, während anderseits *Sylviparus*, den ich auf Grund der Beschaffenheit und allgemeinen Färbung des Gefieders hier an seinem besten Platze glaube, die *Regulinae* zu den eigentlichen Meisen hinüberführt. Diese, die *Paridae* der meisten Autoren, umfassen eine grosse Anzahl äusserlich ziemlich different, anatomisch aber übereinstimmend gebauter Arten. Gadow unterscheidet im Kataloge des brit. Museums 8 Genera, wozu nach neueren Forschungen noch *Chamaea* kommt. Auch *Parisoma* habe ich vorläufig (in Ermangelung eines besseren Platzes im System) wegen ihrer allgemeinen Ähnlichkeit mit *Aphelocephala* (= *Xerophila* Gould) mit inbegriffen. Aus dem Genus *Parus* musste ich nach sorgfältigen Untersuchungen ausser *P. modestus* noch *P. sultaneus*, *semilarvatus* und *luzoniensis* ausscheiden. Dabei will ich bemerken, dass mir bei Abgrenzung der Gattungen und teilweise auch der Untergattungen lediglich morphologische Charaktere massgebend waren.

Während bei den typischen *Parus*-Arten die Nasenlöcher immer vollständig von kleinen Federn bedeckt sind, bleiben sie bei dem Genus *Melanochlora* zur Hälfte frei von jeder Bedeckung, liegen auch mehr dem Culmen zu gerückt. Ausserdem ist die hierher gehörige Art viel kräftiger gebaut und kennzeichnet sich durch einen auffallend spitzigen Schopf.

P. semilarvatus und *P. luzoniensis*, welch letzteren ich dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Amtsrat Nehr Korn untersuchen konnte, stimmen untereinander im Gesamthabitus völlig überein, entfernen sich aber nicht unwesentlich von den übrigen *Parus*-Arten. Während bei diesen die zusammengelegten Flügel gerade bis ans Ende der Schwanzdecken reichen, ragen sie bei den beiden genannten Arten über $\frac{2}{3}$ des Schwanzes, fallen auch durch ihre spitzere Form auf. Dann hat auch der Schnabel eine andere Gestalt, ist verhältnismässig länger, die obere Mandibel stärker gekrümmt und überragt die untere wesentlich. Deshalb bin ich geneigt, diese beiden Arten in einer besonderen Gattung zu vereinigen, für welche ich den Namen *Penthornis* vorschlage. (Typus: *Melaniparus semilarvatus* Salvad.) Das Genus *Parus* bildet nach dieser Elimination eine streng geschlossene natürliche Gruppe.

Bei dem Formenreichtum dieser Gattung drängte sich mir das Bedürfnis nach einer zweckmässigen Untereinteilung auf, welche ich denn im Interesse der Übersichtlichkeit versucht habe, ohne aber behaupten zu können, dass sie mir völlig gelungen

wäre. Als Fundament benützte ich das vorzügliche Essay de Selys-Longchamps im Bulletin de la Société de France, ann. 1884, welches eine so klare Auffassung des Gegenstandes bekundet, dass ich mit meinen schwachen Kräften wohl kaum etwas Besseres zustande gebracht hätte. Natürlich musste den seitherigen Forschungsergebnissen Rechnung getragen und dementsprechende Modifikationen getroffen werden. Selys unterscheidet nach Färbungscharakteren 10 Subgenera, welche im wesentlichen beibehalten wurden, wenn auch die Grenzen einzelner weiter oder enger gezogen. Der merkwürdige *P. fringillinus* Fschr. u. Rchw., den mir Herr Prof. Kraepelin freundlichst zur Untersuchung überliess, zeigt einen so aberranten Färbungscharakter, dass es notwendig war, für diese Art ein besonderes Subgenus zu begründen, das ich *Aegithospiza* nennen möchte. Hinsichtlich der Einzelheiten verweise ich auf meine Arbeit.¹⁾

Die dritte Unterfamilie umfasst die neuweltlichen *Polioptilinae*,²⁾ welche ebenfalls noch keine sichere Stellung im System gefunden, sondern bald zu den *Muscicapidae*, *Mniotiltidae* und zuletzt zu den *Sylviidae* bezogen wurden. Nach ihrem osteologischen Verhalten gehören sie noch am ehesten in die Nähe der *Regulinae*, verbinden aber auch etliche Merkmale der *Sylviidae*. Die Verwandtschaft der *Paradoxornithinae* mit den Meisen hat W. K. Parker betont, und auch äusserlich schliessen sie sich gut an dieselben an: *Paradoxornis heudei* zeigt nämlich in der Schnabelbildung, Flügelform, Färbung etc. grosse Ähnlichkeit mit *Panurus biarmicus*, an welchen ich deshalb die Gruppe der Papageimeisen anfügen möchte.

Nun gehe ich zur Erörterung einzelner Arten über.

1. *Penthornis luzoniensis* (Gm.).

W. Blasius beschrieb aus der Ausbeute Dr. Platens von Mindanao eine neue Vogelart als *Micropus nehrkorni*, welche

¹⁾ Oates etablirt für *Minla cinerea* (Brit India v. l. 1889) ein neues Genus „*Sittiparus*“; dieser Name ist schon 1884 für *P. varius* Temm. Schleg. von Selys verbraucht (Bull. Soc. zool. France, p. 58), ich möchte deshalb für die *Timalien*-Gattung die Bezeichnung *Semiparus* in Vorschlag bringen.

²⁾ Zu meiner *Polioptila*-Arbeit (Nov. Zool. 1900, p. 535) ist nachzutragen, dass ich seither auch *P. caerulea* aus Guatemala gesehen habe, welche mit Bonaparte's Diagnose übereinstimmt und zur Form: *mexicana* gezogen werden muss.

später als zu den Meisen gehörig erkannt wurde, macht aber die Bemerkung (J. Orn. 1890, p. 147), dass dieselbe vielleicht mit Gmelins *Muscicapa luzoniensis* ähnlich sei. Die Gmelin'sche Art basiert auf der Abbildung und Beschreibung des „Gobe mouche noir de l'Isle de Luzou“ in Sonnerats Voyage à la Nouvelle Guinée. In diesem Werke ist auf Tafel 27, f. 2, unser *Micropus* (*Melaniparus*) *nehrkorni* sofort zu erkennen; die weisse Stirn, der charakterische Flügelspiegel, die Schnabelform, alles stimmt genau mit dem untersuchten Vogel überein, nur in der Diagnose wird die Färbung des Unterkörpers „gris-noirâtre“ genannt, während bei dem in Rede stehenden Exemplar derselbe matt braunschwarz gefärbt ist. Trotzdem glaube ich, unterliegt es keinem Zweifel, dass der Sonnerat'sche Vogel mit unserem *M. nehrkorni* identisch ist, welcher demnach *Penthornis luzoniensis* (Gm.) heissen muss.

2. Przewalski sonderte die in den Tannenwäldern von Kansu angetroffene *Lophophanes*-Form als besondere Art unter dem Namen *Loph. dichroides*, Gadow zog ihn aber als Synonym zu *Parus dichrous* des Himalaya, bis erst Pleske (Aves Przew. p. 166) die Verschiedenheit der beiden Arten betonte. Ein, wenn auch geringes Material beider Arten aus dem Wiener und Berliner Museum setzt mich in den Stand, die Angabe Pleskes zu prüfen, und es freut mich, derselben vollinhaltlich beistimmen zu können. Beide Formen sind so verschieden, wie *P. affinis* Przew. und *P. songarus* Sev., welche ich auch dem Wiener Museum danke. Bei ersterer ist die Kopfplatte, welche bis zur Mitte des Vorderrückens reicht, kaffeebraun und die übrige Oberseite isabellfarben, bei letzterer hingegen jene mattschwarz und der Rücken lebhaft rostbraun.

3. Prazák¹⁾ trennte im Orn. Jahrb. 1895, p. 81 die persischen, Trauermeisen als besondere Subspecies ab und benannte sie *Poecile lugubris persica*. Mir lag aus Persien leider nur ein einziges ♂ ad. vor, dieses zeigt aber in der That die von Prazák angegebenen Unterschiede. Der Rücken ist im Gegensatz zu westlichen Vögeln mehr grau, Spuren des bräunlichen Anflugs zeigen sich bloss auf dem Unterrücken, die unteren Teile sind reiner weiss, die Seiten ganz unmerklich rostfarbig überhaucht,

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit möchte ich davor warnen, auf die Meisenarbeiten dieses Autors viel Gewicht zu legen; dieselben enthalten eine Menge unrichtiger Angaben.

auch ist die Kopfplatte mehr schwarz mit schwachem Glanz. Da auch Blanford (East. Persia v. 2, p. 229) und Gadow (Cat. B. Brit. Mus. v. 8, p. 48, Obs.) die Differenzen der östlichen Vögel hervorheben, scheinen dieselben ziemlich constant zu sein und wäre es vielleicht angezeigt, die Prazák'sche Subspecies aufrecht zu halten. Die Gattung *Parus* bildet aber eine so natürlich geschlossene Gruppe, dass man von jeder generischen Spaltung absehen muss; der Prazák'sche Name ist daher unverwendbar, weil *persicus* von Blanford bereits für die persische Blaumeise gebraucht wurde, und schlage ich deshalb vor, die östliche Trauermeise *Parus lugubris dubius* zu nennen.

4. Über *P. maior* und *P. caeruleus*.

Derselbe Autor hat auch die englischen und persischen Kohlmeisen als besondere Subspecies gesondert und giebt eingehende Unterscheidungsmerkmale für beide Formen an. Ich habe eine Reihe von über 100 Kohlmeisen aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und Österreichs, sowie aus England, Skandinavien, Spanien, Algier, Cypern, Griechenland, Persien, Kleinasien und Palästina daraufhin geprüft, muss aber bekennen, von den gewonnenen Ergebnissen nicht befriedigt zu sein.

Erstens finden sich die von Prazák angegebenen Kennzeichen der englischen Kohlmeise auch bei einzelnen Exemplaren des Kontinents, und andererseits sind sie nicht einmal bei allen britischen Vögeln constant, so z. B. bildet die Flügelbinde absolut kein sicheres Criterium, weil man sehr häufig auch unter den continentalen Kohlmeisen welche findet, die entschieden eine unreinere und schmalere Querbinde besitzen als die englischen. Der Glanz der schwarzen Partien des Kopfes ist ebenso bei festländischen als insularen Individuen der Variation unterworfen; und was die Säume der Schwanzfedern anlangt, so kommen dunkelblaugraue auch bei continentalen Stücken vor. Das einzige constante Merkmal der englischen Kohlmeisen liegt in dem sehr starken, bisweilen auch höheren Schnabel, doch findet man diese Form auch bei norwegischen und tunesischen Stücken.

Ebenso verhält es sich mit *P. maior blanfordi*. Wenn auch einzelne persische Exemplare auf der Unterseite eine hellgelbe Färbung aufweisen, so kann ich dies doch nicht für eine subspezifische Trennung als genügend erachten; denn dann müsste man die Bewohner Cyperns, welche jene in dieser Beziehung noch übertreffen, da ihre Unterseite gelblichweiss gefärbt ist,

ebenfalls subspezifisch trennen, was aber kaum Zustimmung finden dürfte, wenn ich erwähne, dass auch unter spanischen Vögeln, die doch sonst intensiver gefärbt sind, sich einige durch derartige Färbung der Unterteile auszeichnen. Der mehr graue Ton des Rückens scheint wirklich für die östlichen Vögel bezeichnend zu sein, doch will ich nicht unerwähnt lassen, dass sich derselbe auch bei zwei ♂♂ aus Aguilas (Spanien) sehr ausgeprägt zeigt, womit der Wert dieser Kennzeichen bedeutend herabgesetzt wird.

Ich bin daher der Ansicht, dass es sich empfehlen wird, nach wie vor die Kohlmeise als eine ungeteilte Art zu betrachten, wenn ich auch nicht leugnen will und kann, dass erhebliche Abweichungen von dem typischen Kleide vorkommen, die mir aber mehr individueller Natur zu sein scheinen.

Die Blaumeisen bilden ein sehr interessantes Studienobject für die geographische Variation; dieser Gegenstand wurde vor einigen Jahren von Prazák ausführlich behandelt, der bei dieser Gelegenheit für die englischen Blaumeisen subspezifischen Rang in Anspruch nahm. Dieselben zeichnen sich ja in der Regel durch dunkleres Colorit aus, doch finden sich ebensolche Exemplare auch in andern Gegenden Mitteleuropas, so z. B. in Ungarn; deshalb bin ich auch hier der Ansicht, von einer subspezifischen Trennung absehen zu sollen.

Im Westen gehen die typischen Blaumeisen allmählich in *P. caeruleus ultramarinus* über, und ein von Natterer im südlichen Spanien gesammeltes Exemplar des Wiener Museums würde ich unbedenklich zu der letzteren Form ziehen (so dunkel sind hier die blauen Partien des Kopfes), wenn der Rücken nicht olivengrünlich gefärbt wäre wie bei unsern Blaumeisen.

5. Ich hatte Gelegenheit, eine schöne Serie von *P. cyanus* zu untersuchen und damit zwei Original Exemplare von Severtzows *tianschanicus* zu vergleichen; der grauliche Anflug der Kopfplatte, welcher für die letztgenannte Varietät charakteristisch sein soll, kommt auch bei russischen Exemplaren vor und Pleske hat ganz richtig betont, „dass die Severtzow'sche Form nicht einmal als Varietät haltbar ist.“

6. Prof. v. Menzbier erwähnt in der in russischer Sprache erschienenen „Ornithographie des europäischen Russlands“ eine Varietät von *Parus pleskei*, die sich durch den Mangel des schwarzen Kehlflecks, bläulichgrauen anstatt azurblauen Scheitel, breiteres, aber kürzeres Nackenband und mehr Weiss auf den

Flügeln auszeichnet. Bei der Durchsicht meiner kleinen, aber vollständigen Reihe der russischen Blaumeise finde ich ein zu dieser Form gehöriges Exemplar, das irrigerweise als juv. der typischen Art etikettiert war. Beim Vergleich mit echten, jungen *P. pleskei* stellte es sich heraus, dass meine Determination richtig war. Das in Rede stehende Stück zeigt ausser den oben angeführten Merkmalen noch eine sehr breite, weisse Flügelbinde, ferner erstreckt sich das Weiss auf den Armschwingen über das letzte Drittel der Federn und die Aussenfahne der vier äusseren Schwanzfedernpaare weist einen breiten, weissen Saum auf; der gelbe Fleck auf der Brust ist ganz blass, und die Färbung des Rückens zieht mehr ins Graue. Die beiden Formen lassen sich geographisch ja gewiss nicht trennen und ich möchte deshalb die von Menzbier entdeckte Abweichung bloss als Varietät bezeichnen, für welche sich der Name *palescens* vielleicht eignen dürfte.

7. *Parus cinereus* und verwandte Arten.

Diese Art ist ganz ausserordentlich der Variation unterworfen und es wundert mich, dass sich noch niemand eingehend mit diesem Gegenstand beschäftigt hat. Ich hatte ein ziemlich ansehnliches Material unter den Händen, und es ist vielleicht nicht uninteressant, einige Worte über meine Ergebnisse zu veröffentlichen.

Manche Autoren sind bekanntlich geneigt, den Javavogel (*atriceps* Horsf.) für verschieden zu halten von den indischen und chinesischen Vertretern (*nipalensis* Hodgs. = *caesius* Tick.) Ersterer soll sich dadurch kennzeichnen, dass der helle Nackenfleck von einem schwarzen Streifen ringsum eingefasst ist, während bei *nipalensis* bloss vorne und an den Seiten eine solche Begrenzung vorhanden wäre. Das Vorkommen einer solchen Verschiedenheit war ja a priori gar nicht unwahrscheinlich, aber meine sorgfältig angestellten Untersuchungen haben ergeben, dass dieser Charakter keineswegs constant ist. Wohl kommt bei Exemplaren von Lombok, Java und Sumba eine derartige Zeichnung vor, allein man findet sie auch bei Festlandsvögeln. So zeigt besonders ein Exemplar aus Mysore die Einfassung am hintern Rande des Nackenflecks so präcisirt wie es bei keinem typischen *atriceps* vorkommt. Ausserdem findet man alle möglichen Übergänge und Zwischenstadien, indem die immer schwarzgrau gefärbten, basalen Teile der Federn des Nackens diese Färbung weiter gegen

die Spitze ausdehnen, so dass es zur Andeutung eines schmalen, verwaschenen Bandes kommt. Am häufigsten übrigens ist der Nackenfleck weisslich, stuft sich nach hinten allmählich in Grau ab und geht in die Rückenfärbung über. Diese ist nun wiederum ungemein veränderlich und finden sich alle Stufen von hellaschblau bis düster- oder schmutziggrau. Am hellsten ist ein ♀ von Godavary des Wiener Museums, das sich in der Färbung von *bokharensis* Licht. kaum unterscheidet, auch durch bedeutend breitere, helle Flügelbinden sowie durch wahrhaft zwerghafte Dimensionen auffällt. Ich wollte zuerst diesen Vogel als Typus einer neuen Subspecies beschreiben, habe dies aber nach Vergleichung mit unterdes eingetroffenem, weiterem Material unterlassen.

Bei der Durchsicht einer grösseren Serie zeigte sich nämlich, dass die Grösse dieser Art sehr bedeutenden Schwankungen unterliegt und dass derartige Zwerge auch aus anderen Gegenden des weiten Verbreitungsgebietes vorliegen: z. B. zeigt ein von Hartert als „small subspecies?“ vermerktes ♂ aus Hainan dieselben geringen Masse, nähert sich auch in der Rückenfarbe dem vorerwähnten des Wiener Museums, doch ist der Nackenfleck kleiner, die Flügelbinde schmaler, aber reiner weiss. Zumal diese Charaktere auch ausserordentlich variieren, wäre es zum mindesten voreilig, daraufhin eine neue Form zu begründen. Wie also aus den vorhergehenden Zeilen zu entnehmen ist, lässt sich die Trennung von *cinereus* Bodd. (= *atriceps* Horsf.) und *nipalensis* Hodgs. nicht aufrecht erhalten, doch will ich auf einige andere Punkte hinweisen. Als brauchbares Criterium könnte vielleicht die Ausdehnung des Weiss auf den äusseren Schwanzfedern noch am ehesten verwendet werden, ist aber auch nicht in allen Fällen verlässlich, wie die nachfolgende Übersichtstabelle ergibt.

I. Vögel von Java, Lombok, Sumba.

a)	65, 60, 19,	10 mm	} Java
b)	65, 55, 19,	11 „	
c)	65, 60, 19,	11 „	
d)	63, 59, 18,	11 „	Lombok
e)	64, 59, 17,5,	11 „	Lombok
f)	65, 59, 18,	11 „	Sumba
g)	67, 63, 18,8,	11 „	Java
h)	67, 62, 18,	11 „	Java.

Grösse also ziemlich constant. Der Nackenfleck klein, reinweiss und gegen den Rücken hin scharf abgesetzt, bisweilen wie auch bei chinesischen Vögeln durch einen schwarzen Streifen hinten abgegrenzt. Äusserstes Schwanzfederpaar zum grossen Teile weiss, zweites mit weisser Spitze, manchmal auch noch das dritte Paar mit kleiner, weisser Spitze. Oberseite dunkelgraublau.

II. China.

- | | | |
|---------------------|----|--|
| a) 66, 59, 20, 12 | mm | } <i>P. cinereus commixtus</i> Swinh.
südl. China |
| b) 66, 57, 19, 11 | mm | |
| c) 67, 60, 20, 11 | mm | |
| d) 63, 54, 17, 10,5 | mm | |

Die chinesischen Vögel stehen in der Grösse mitten zwischen denen von Java und denen vom indischen Hügellande. Nackenfleck klein, weiss, die hinteren Federn mit graulichen Spitzen, geht allmählich in die Rückenfärbung über, zuweilen durch einen blauschwarzen Streifen abgegrenzt. Äusserstes Schwanzfedernpaar zum grössten Teile weiss, auf dem Innenrande der Innenfahne zieht sich ein grauschwarzer Streifen bis nahe gegen die Spitze, bei dem Vogel aus Hainan ganz weiss; zweites Paar mit weisser Spitze, bei dem letztgenannten Exemplar auch die Aussenfahne weiss.

III. Gebirgsform des Himalaya.

- | | | |
|------------------|------|-----------------------|
| a) 70, — 19, 11 | mm | Kashmir (Sindevalley) |
| b) 75, 69, 21, | 11,7 | mm Kasbmir |
| c) 72, 68, 20,8, | 11,2 | mm Kashmir |
| d) 72, 70, 20, | 12 | mm Kashmir |
| e) 75, 72, 21, | 11,5 | mm Gilgit. |

Die Vögel sind bedeutend grösser, besonders der Schwanz länger. Nackenfleck gross und schmutziggrau verwaschen, ebenso die Zeichnungen der Flügel. Das Weiss der Schwanzfedern mehr entwickelt, das äusserste ganz weiss, das nächste weiss bis auf einen schmalen, dunklen Saum längs der Innenseite der Innenfahne, die folgenden oft mit weisser Spitze.

Ein Stück von Dr. Stoliczka aus Westtibet misst: 76, 62, 19, 12 mm, nähert sich also in der Grösse mehr den chinesischen Vögeln, stimmt aber in der Färbung ganz mit denen aus dem Himalaya überein.

IV. Vorderindien und Ceylon.

a) 68, —, 20, 11 mm	} Ceylon	f) 72, 65, 19,6 11,2 mm	Nilghiris
b) 66, 57, 20, 11 mm		g) 69, 60, 18, 11 mm	Myore
c) 71, 64, 19, 11 mm		h) 70, 58, 18, 11,5 mm	Coonor
d) 68, 59, 18, 11,3 mm		i) 63, 53, 17, 10,5 mm	Godavery
e) 68,62,18,5,11,7mm		S.Panschabk) 65, 59, 17, 11 mm	Gorakhpur

Etwas grösser als die Vögel von Java. Nackenfleck weiss, nicht sehr ausgedehnt, hinten in Graulich übergehend. Oberseite hellaschblau, bei einzelnen Individuen nahe *P. bokharensis*. Äusseres Schwanzfedernpaar zum grossen Teile weiss, das zweite mit weisser Aussen- und Spitze der Innenfahne, das dritte mit weisser Spitze. Das ♀ von Godavery fällt allen gegenüber durch ausserordentlich kurzen Schwanz auf.

Bei Betrachtung der obigen Zusammenstellungen ergibt sich, dass das Weiss seine grösste Ausdehnung bei den Vögeln des Himalaya erreicht, während das Minimum bei den chinesischen Vertretern auftritt. Diese hat Swinhoë bekanntlich als eine besondere Art, *P. commixtus* angesehen, welche aber unter diesem Begriffe nicht haltbar ist. Die drei mir vorliegenden Vögel aus Südchina zeigen den olivengrünlichen Anflug auf dem Rücken sehr deutlich und ausserdem, was sie meines Erachtens besser von der typischen Form unterscheidet, an der Aussenfahne der grossen Flügeldecken einen feinen, rostgelblichen Rand. Solange mich nicht reicheres Material von der Unhaltbarkeit der Form überzeugt, möchte ich *P. commixtus* als Subspecies von *P. cinereus* aufrecht erhalten.

Hand in Hand mit der grösseren Ausdehnung des Weiss auf dem Schwanze geht auch die Entwicklung des Nackenflecks, der bei den Himalaya-Bewohnern am grössten, bei *P. cinereus commixtus* am kleinsten ist. Je weiter man im südlichen Indien vorschreitet, desto mehr wird das Weiss auf dem Schwanze reduziert und erreicht schliesslich bei den Bewohnern von Java und Lombok ungefähr dieselbe Ausdehnung wie bei den Chinesen. Selbstverständlich ist dieses Merkmal nicht ganz ohne Ausnahme, doch möchte ich behaupten, dass bei den Gebirgsvögeln, wollen wir sagen, eine albinistische Tendenz sich geltend macht. Dass dieselben die grössten Masse aufweisen, ist nicht auffällig; bemerkenswert aber die bedeutende Länge des Schwanzes, woran man diese Exemplare sofort erkennen kann. Die Flügelmasse hingegen sind sehr variabel und bilden deshalb kein verlässliches

Kennzeichen. Ferner notierte ich folgende Beobachtung: Bei den Himalayabewohnern ist der Nackenfleck gross, trübe und geht sichtlich in die Rückenfärbung über, bei den indischen Stücken nur mehr im hinteren Teile graulich, während die Federn der vorderen Partie sehr zur weissen Färbung neigen, bei den Sundavögeln endlich reinweiss und scharf gegen den Rücken abgesetzt. *P. cin. commixtus* stimmt hierin mit den Indiern überein. Ebenso scheinen die Säume der Armschwingen und die Binde der Flügeldecken trübgrau bei den Himalayavögeln, während sie bei den Bewohnern des niedriger gelegenen Indiens reiner weiss werden und am hellsten wieder bei denen aus dem südlichen Vorderindien, Ceylon und den Sundainseln auftreten, bei welcher letzteren ihre Färbung reinweiss erscheint. Auch der Ton der Unterseite wechselt je nach der Verbreitung. Die Gebirgsvögel sind am dunkelsten, schmutziggrau und der Längsstreifen ziemlich undeutlich; in Indien wird die Unterseite heller, an den Seiten graulich rahmfarbig, in der Mitte zu beiden Seiten des sehr stark entwickelten schwarzen Bauchstreifen weisslich. Am hellsten ist sie wieder bei den Javanern, die reinste Färbung weist aber der Vogel aus Hainan auf, der ja in mancher Beziehung von dem Normaltypus abweicht.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so erhalten wir folgendes Ergebnis:

Die Gebirgsvögel zeigen die unreinsten Farben; je weiter nach Süden und Osten, desto reiner werden dieselben und erlangen das Extrem auf den Sundainseln. Vielleicht kommen ähnlich wie bei den europäischen Graumeisen auch hier immer zwei verschiedene Schläge von Individuen vor, grössere und kleinere, wie die Exemplare von Godavary und Hainan möglich erscheinen lassen. Zur Beurteilung dieser Frage ist aber ein bedeutend reicheres Material erforderlich, als mir zu Gebote steht.

Am Schlusse noch ein kurzes Resumé:

1. Himalaya: a. 70—75, c. 68—72 mm. Nackenfleck gross, schmutziggrau und in die Rückenfarbe übergehend, Unterseite schmutziggrau, Bauchstreifen schwach entwickelt, Armschwingen und Flügeldeckenbinde sehr breit, graulich gesäumt; äusseres Schwanzfedernpaar weiss, das nächste bis auf einen schmalen Rand an der Innenfahne, die beiden folgenden nur an der Spitze weiss.

2. Indien und Ceylon: a. 66—72, c. 57—65. Nackenfleck weiss, hinten graulich überwaschen und in die Rückenfarbe übergehend. Unterseite heller, Seiten trübe rahmfarbig. Mitte weisslich, Bauchstreifen stärker entwickelt. Helle Flügelzeichnungen reiner, Flügeldeckenbinde aber schmaler, Äusserstes Schwanzfedernpaar zum grossen Teile, nächstes Paar auf Aussenfahne und Spitze, folgendes bloss an der Spitze weiss.

Anhang. Godavary: a. 63, c. 53. Schwanz sehr kurz, Färbung wie bei 2), aber zweitäusserstes Schwanzfedernpaar mehr weiss, Nackenfleck grösser.

3. Sundainseln: a. 63—67, c. 55—63. Nackenfleck reinweiss, scharf abgegrenzt gegen den Rücken. Unterseite am hellsten, schwarzer Bauchstreifen sehr breit und bis zu den unteren Schwanzdecken reichend. Flügelzeichnungen weisslich. Äusserstes Steuerfedernpaar mit Ausnahme des dunkeln, basalen Drittels oder eines schmalen Innenrandes weiss, das 2. (und 3.) mit weisser Spitze.

4. Hainan: a. 63, c. 55. Wie 5, aber Schwanz mit mehr Weiss, Rücken einfarbig hellaschblau, Flügel ohne rostgelbliche Säume.

5. Süd-China: (*P. cinereus commixtus*): a. 66—67, c. 57—60. Nackenfleck klein, vorn weiss, hinten in Graulich übergehend. Rücken olivengrünlich verwaschen. Helle Flügeldeckensäume von einem rostgelblichen Rande eingefasst. Äusseres Schwanzfedernpaar mit Ausnahme eines schwarzen Innenrandes weiss, das nächste mit weisser Spitze.

Es fragt sich, inwieweit sich die angegebenen Charaktere als constant erweisen, wozu aber mein Material nicht ausreicht. Vielleicht gelang es mir, durch vorstehende Bemerkungen zu gründlichen Untersuchungen anzuregen; vorläufig lasse ich es unentschieden, ob die oben aufgeführten Differenzen zu subspezifischer Trennung ausreichen oder nicht. *P. cin. commixtus* führt sichtlich zu *P. minor* hinüber, und je nach dem Vorkommen ist er bald dieser, bald der anderen Art ähnlicher. Interessant ist es, dass auch im Westen eine abweichende Form von *P. cinereus* vorkommt, *P. bokharensis*, den man gewöhnlich spezifisch unterscheidet, sowie vertretende Arten auf Borneo, *P. saravacensis* Slat. und *P. nigriloris* Hellm. auf den südlichen Liu-Kiu Inseln. Die beiden letzteren kennzeichnen sich sofort durch ihre dunkle Färbung, der letztere überdies durch den fast

gänzlichen Mangel der weissen Farbe auf den Schwanzfedern. Wie sich *P. intermedius* (= *transcaspius*) Zrd. zu den vorstehend behandelten Arten verhält, kann ich leider nicht entscheiden.

8. Einiges über die *Aegithalus*¹⁾-Formen.

Ich will nur bemerken, dass nach Untersuchung einer grossen Serie europäischer, sibirischer und nordjapanischer *Aeg. caudatus* von einer Trennung der östlichen Vögel Abstand genommen werden musste. Wenn sich dieselben auch in der Regel durch längeren Schwanz und grössere Ausdehnung der weissen Färbung auf den Armschwingen auszeichnen, so ist einerseits doch nicht zu leugnen, dass ähnliche Vögel auch in Europa vorkommen, und andererseits findet man wieder Sibirier, die ganz mit europäischen Stücken übereinstimmen. Dass die Schwanzlänge der japanischen Schwanzmeisen sich mehr den Verhältnissen der Europäer nähert, ist ebenfalls nicht zu verkennen, wie überhaupt das Gesamtgepräge mehr auf diese als auf die asiatischen Bewohner hinweist. Doch genügt meines Erachtens diese Differenz nicht zu einer subspezifischen Trennung, weder der östlichen als *macrurus*, noch der japanischen als *japonicus*.

Ähnliche Beziehungen liegen auch zwischen *A. caudatus roseus* und *A. caudatus trivirgatus* vor, worauf ich schon in einer früheren Arbeit (Orn. Jahrb. 1900, Heft VI) hingewiesen habe. Für die europäischen Rosenmeisen muss auch fernerhin die Bezeichnung „*roseus*“ in Verwendung bleiben, denn Leach's Name *vagans* ist ein nomen nudum, worauf dann der nächste, von Blyth gegebene in die Rechte der Priorität tritt.

Die *Aegithalus*-Formen sind noch lange nicht klar, und besonders die der Balkanhalbinsel (*tephronota*, *macedonica* etc.) bedürfen dringend weiterer Untersuchungen; leider war es mir nicht möglich, die letztere Form zu erlangen. Die beiden neuen „Species“ des Kaukasus *Acredula senex* und *Acredula dorsalis* Madarász, werden sich bei weiterer Erforschung dieses Landes wahrscheinlich bloss als Verbastardierungsproducte erweisen. *Acredula calva* Plsk., die ich gleichfalls nicht untersuchen konnte, scheint sich nach der Beschreibung recht gut von *Aegith. caudatus glaucogularis* zu unterscheiden, ist aber kaum spezifisch trennbar. Zwischen allen *Aegithalus*-Formen finden sich so zahlreiche Übergänge, die man gewiss nicht durchwegs als Bas-

1) Bezügl. der Anwendung dieses Namens vgl. J. f. Orn. 1900, p. 372.

tarde erklären kann, und deshalb halte ich es vorläufig für vorteilhafter, von (manchmal allerdings ziemlich ausgeprägten) Subspecies zu sprechen. Ich habe die Typen der *Mecistura swinhoëi* Pelz. im Wiener Museum untersucht, bin aber nicht ganz sicher, ob sie wirklich das Jugendkleid von *A. glaucogularis* darstellen. Leider sind die Bälge nicht gut erhalten. Der Schwanz hat ganz *Aegithalus*-Charakter, aber die Vögel sind viel kleiner als *A. glaucogularis*, Kehle und Brust kastanienbraun, etwas blasser als das Querband bei *A. concinnus*. Dass es junge, nicht ausgefärbte Tiere sind, lässt sich sofort erkennen; die Färbung des Kopfes bei dem einen Exemplar (Stirn rahmfarbig, Oberkopf schwarz, in der Mitte ein heller Scheitelstreifen) spricht sehr für ihre Zugehörigkeit zu *A. glaucogularis*.

9. Bezüglich der Gattung *Parus* möchte ich nachtragen, dass sich meine Ergebnisse nach der Untersuchung eines reichen Materials von *P. cristatus* mit den Ausführungen Kleinschmidts vollkommen decken, wonach wir zwei gut unterscheidbare Subspecies in Europa haben: *P. cristatus cristatus* im Norden, *P. cristatus mitratus* in Mittel- und Westeuropa.¹⁾

10. Die Untersuchung einer hübschen Serie von *Panurus biarmicus* überzeugte mich, dass zwei leicht unterscheidbare Formen vorkommen. Auch hier zeigt sich das interessante Factum, dass die Färbung nach Osten immer heller wird, wie man dies auch bei andern Arten z. B. *Certhia* findet. Freilich, im Centrum des Verbreitungsgebietes, in unserm Falle im südöstlichen Russland, sind die Charaktere sehr verwischt und ist es nicht immer leicht, einen Galizier von einem Stücke aus dem südöstlichen Russland zu unterscheiden; dagegen fällt die Differenz beispielsweise zwischen einem Exemplar aus Holland und einem aus Asien sofort in die Augen.

Nun noch einige Worte über den Wert der Genera. Ich habe, wie schon oben betont, zur Abgrenzung derselben ausschliesslich morphologische Charaktere herangezogen und sah mich deshalb mehrmals genötigt, Arten, die sonst in verschiedenen Gattungen verteilt werden, in einer einzigen zu vereinigen. Von diesem Gesichtspunkte aus konnten *Aegithaliscus*, *Psaltriparus*,

¹⁾ Genauere Bemerkungen über *P. ater* und Verwandte behalte ich mir für später vor.

Auriparus und *Anthoscopus* der Kritik nicht standhalten. So z. B. liegt der Unterschied zwischen *Aegithalus*, *Aegithaliscus* und *Psaltriparus* einzig und allein in dem Wechselverhältnis der Länge von Flügel und Schwanz; liessen sich wenigstens alle Arten in eine der drei Abteilungen unterbringen, so hätte ich sie gewiss aufrecht erhalten; man findet jedoch in diesen „Genera“ Arten, die gerade in der Mitte stehen und ebensowohl zu dem einen, als zu dem andern bezogen werden können. Wenn ich bei der Abgrenzung der Gattungen etwas vorsichtig zu Werke gegangen und ihre Anzahl auf ein Minimum reducirt habe, so wird mir doch niemand den Vorwurf des „Zusammenwerfens“ bezüglich der Unterscheidung von Unterarten und Arten machen können; denn ich habe mich bemüht, auch dort, wo nur ein Schein von Berechtigung vorlag, die Formen zu sondern.

11. *Paradoxornithinae*.

Von dieser interessanten Unterfamilie lag mir Dank der Liebenswürdigkeit der Herren Prof. Reichenow und E. Hartert ein relativ reichhaltiges Material vor, doch will ich meine Bemerkungen auf *Suthora webbiana* und *Scaeorhynchus* beschränken.

Von ersterer standen mir 12 Stück zur Verfügung und zwar 6 aus der Mandschurei und Ussuri, 3 typische *webbiana*, 2 aus Südchina und 1 aus Formosa. Diese Art wurde schon mehrmals kritisch behandelt, zuerst von Sharpe im Brit. Cat. VII, dann von Seebohm (Ibis 1894 p. 338), Slater (Ibis 1897 p. 173) und neuerdings von De la Touche (Ibis 1898). Sharpe unterscheidet 3 Arten *S. webbiana* Gray (Nordchina), *S. suffusa* Swinh. (Südchina) und *S. bulomachus* Swinh. (Formosa); Taczanowski beschrieb 1885 (Bull. Soc. zool. Franc. v. 10, p. 470) eine durch blässere Farben ausgezeichnete Form aus Ostsibirien, die merkwürdigerweise allen neueren Bearbeitern dieser Gruppe vollständig entgangen zu sein scheint; denn keiner der genannten Autoren erwähnte diese Unterart. 1892 (Ibis p. 237) führte Campbell zwei angeblich neue Arten aus Korea unter dem Namen *S. fulvicauda* und *S. longicauda* in die Wissenschaft ein. Seebohm reducierte die 5 Arten wieder auf zwei, indem er *S. longicauda* und *S. fulvicauda* zu *S. webbiana* und *S. suffusa* irrigerweise zu *S. bulomachus* zog. Slater geht noch weiter und sucht auszuführen, dass bloss *S. webbiana* Anrecht auf Artselbstständigkeit besitzt, während die übrigen vier Formen nur Synonymie der-

selben wären. In neuester Zeit behandelte La Touche unsere Art ziemlich eingehend und gelangte zu dem Schlusse, dass *S. webbiana* in vier gut unterscheidbare Rassen zerfällt, nämlich *S. longicauda*, *S. webbiana*, *S. suffusa* und *S. bulomachus*, übersieht aber *S. webbiana mantschurica* Tacz. gänzlich und lässt auch *S. fulvicauda* aus dem Kreise seiner Betrachtungen. Bezüglich der *S. fulvicauda* kann ich mir kein Urteil erlauben, möchte aber doch bemerken, dass diese „Art“ sich vielleicht als ein Jugendkleid von *S. webbiana mantschurica* entpuppen wird; denn ein offenbar jüngeres Exemplar der letzteren zeichnet sich gleichfalls durch rötlichen und dabei kürzeren Schwanz aus, welche Eigentümlichkeit die Form Campbells charakterisieren soll. Diese Vermutung hat auch Seebohm, der den Typus vor sich hatte, ausgesprochen. Dagegen spricht aber die Angabe Campbells: „Rücken viel lebhafter und mehr rötlich“ während alle *mantschurica* oberseits hellbraun gefärbt sind. Möglicherweise stellt *fulvicauda* also eine besondere Unterart dar.

Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass *longicauda* mit *S. webbiana mantschurica* zusammenfällt, wofür letzterem Namen als dem älteren die Priorität gebührt. Wenigstens kann ich aus den Diagnosen beider Formen keinen Unterschied herauslesen. Am sympathischsten sind mir die Ausführungen La Touche's, welchen ich mich auf Grund meiner Untersuchungen anschliessen möchte. Wenn auch nicht immer so ausgeprägt, wie der genannte Autor angiebt, so sind die diagnostischen Merkmale doch vorhanden; an der Grenze des Verbreitungsgebietes der einzelnen Unterarten sind die Charaktere allerdings verwischt und die Rassen gehen in einander über. Als Arten sind sie alle nicht haltbar, bilden aber vier sehr gut kenntliche „Subspecies,“ wie man jetzt die geographischen Formen nennt, nämlich *S. webbiana mantschurica*, *S. webbiana webbiana*, *S. webbiana suffusa* und *S. webbiana bulomachus*.

Noch wenige Worte über *Scaeorhynchus*, welche E. Hartert demnächst eingehend behandeln will. Wie mir der genannte Herr in litt. mitteilte, unterscheiden sich die *ruficeps* aus Cachar von denen aus den westlichen Teilen des Himalaya durch grössere und stärkere Schnäbel und viel lebhafteren, rostgelben Anflug der Unterseite; ich fand diese Unterschiede bestätigt und machte ausserdem die Beobachtung, dass auch die *Sc. gularis* aus Cachar von den typischen Vögeln des Himalaya und Chinas abweichen,

und zwar unterscheiden sie sich durch bedeutend geringere Grösse, ferner sind Brust und Seiten lebhaft rostgelb verwaschen und die graue Kopfplatte setzt sich scharf gegen den Rücken ab. Die Himalaya- und chinesischen Stücke sind dementsgegen unterseits reinweiss, auch wesentlich grösser. Trotz einiger Übergänge ist nach Harterts Mitteilung eine subspezifische Trennung in beiden Fällen zu rechtfertigen. Betreffs näherer Angaben verweise ich auf Harterts mittlerweile erschienene Arbeit (Nov. Zool. 1900, III).

II. *Sittidae*.

Da Herr Hartert eine gründliche Durcharbeitung dieser Gruppe vorbereitet, beschränke ich mich auf einige kurze Notizen.

1. *Sitta neumayeri*.

Ich habe von dieser Art über 70 Exemplare aus dem Berliner, Wiener- und Tringmuseum sowie einige meiner Privatcollection untersucht und möchte bloss mitteilen, dass sie danach in drei gut charakterisierte, geographische Formen zerfällt, deren Verbreitung ich aber nicht mit völliger Sicherheit feststellen konnte. Die erste *S. neumayeri neumayeri* charakterisiert sich wie die folgende durch reinweisse Kehle, weicht aber durch etwas geringere Grösse und durch das Vorhandensein eines deutlichen, rostfarbigen Fleckes auf der Spitze der äusseren Schwanzfedern ab. *S. neumayeri syriaca* ist etwas grösser, oberseits fahler grau und die Rostfarbe an den Schwanzfedern auf einen Saum längs der Spitze der Innenfahne beschränkt. Die dritte, östlichste Form, *S. neumayeri tephronota* Shpe., weist dieselben Masse wie die vorhergehende Unterart auf (nicht wie *neumayeri*, wie Oates in B. Brit. India v. 1. p. 305 hervorhebt), ist aber sofort von beiden daran zu unterscheiden, dass die ganze Unterseite vom Kinn an rahmfarbig überwaschen erscheint, bloss Bauch und Unterschwanzdecken rostfarbig wie bei den anderen Vertretern, aber wesentlich blasser. Am unsichersten scheint mir *S. syriaca* zu sein, denn erstens variiert die Färbung des Rückens ganz ungemäss und dann ist auch die Grösse nicht constant, da sich unter den Dalmatinern Stücke fanden, die den Dimensionen typischer *syriaca* nicht nachstanden; ferner scheint das Verbreitungsgebiet ziemlich beschränkt zu sein, weil alle *syriaca*, die ich sah, aus Syrien und Palästina stammten, während andererseits *neumayeri* ausser Spanien die Balkanhalbinsel von Dalmatien und Kroatien an bis Griechenland bewohnt, durch ganz Kleinasien und wahrscheinlich Nordpersien

bis in den Kaukasus vorkommt, woher sie Radde erst neuerdings (Mus. Caucas. 1899) wieder anführt. Dort scheint sie übrigens mit *S. tephronota* zusammen vorzukommen, wie ich dem Werke Raddes entnehme. *S. rupicola* Blanf., deren Typus ich vor mir hatte, ist nichts anderes als eine kleinwüchsige, jüngere *tephronota*. *S. tephronota* findet sich durch ganz Persien bis in den Kaukasus und geht ostwärts durch Transkaspien und das südliche Turkestan bis zum Tian-schan, ausserdem bewohnt sie noch Belutschistan und Afghanistan.

Schlüssel der drei Formen:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | { | Ganze Unterseite rahmgelb . . . <i>S. neumayeri tephronota</i> Shpe.
Kehle und Vorderbrust weiss, Unterkörper fahlrostfarbig. — 2. |
| 2 | { | Oberseite fahler, mehr grau, Zügelstreifen breit und bis auf den Nacken fortgesetzt; äussere Schwanzfedern ohne Rostfarbe oder bloss mit einem schmalen Rande . . . <i>S. neumayeri syriaca</i> (Ehrbg.) Temm.
Oberseite mehr bläulich, Zügelstreifen schmaler und kürzer; äussere Schwanzfedern mit deutlichem, rostfarbigem Fleck auf der Spitze <i>S. neumayeri neumayeri</i> (Michah.). |

2. *Sitta caesia*.

Ich kann nur Harterts Ansicht beistimmen, wonach sich die englischen Kleiber ständig durch hellere Unterseite unterscheiden, wodurch m. E. deren subspezifische Abtrennung vollständig gerechtfertigt ist. Allerdings kommen auch auf dem Continente derartige helle Individuen vor, in England aber niemals so lebhaft gefärbte als die continentalen im Durchschnitte sind. Genaueres über diese interessante Art findet der geneigte Leser in Harterts Artikel, wie auch über *S. europaea homeyeri*, die wohl kaum bloss ein Bastardierungsprodukt der nördlichen und mitteleuropäischen Art ist.

3. *Sitella*.

Dieser von Swainson 1837 (Classif. B. v. 2. p. 317) für die australischen Kleiber eingeführte Name fand schon vorher bei Rafinesque, (Analyse de la nature ou tableau des corps organisés, Palermo 1815, p. 68) eine andere Verwendung, nämlich für die Gattung *Sitta* L. Rafinesque's Name ist kein nomen nudum; denn obwohl eine Diagnose nicht gegeben, lässt die Bemerkung, dass seine Bezeichnung sich mit dem Begriff: *Sitta* L. deckt, keinen Zweifel darüber bestehen, was er damit meint. Da auch *Neops* Vieill.

(Nouv. Dict. v. 31, p. 327) schon vorher (Vieillot, Analyse 1816, p. 45) eine andere Bedeutung erhielt, müssen die australischen Spechtmeisen neu benannt werden und schlage ich dafür *Neositta* vor.

III. *Certhiidae*.

1. Die Gattung *Certhia* ist von Hartert bereits sehr gründlich durchgearbeitet worden, und kann ich mich auf folgende, kurze Notizen beschränken. *Certhia brachydactyla* unterscheidet sich, abgesehen von Färbung, Schnabel, Hinterkralle etc. besonders durch Lebensweise, Lockruf, Aufenthalt etc. so fundamental von *C. familiaris*, dass man hier besser von zwei besonderen Arten sprechen wird. Zu meiner Freude teilte mir auch Herr Hartert seine Beobachtungen hierüber brieflich mit (unterdessen publiciert, Novit. Zool. 1900, H. III.), welche sich mit den meinigen völlig decken. Ich möchte bloss bemerken, dass die Angabe Deichlers über den Unterschied der Eier beider Arten für Österreich keine Giltigkeit hat (vgl. meinen Artikel in: Orn. Jahrb. Jahrg. 1899, X. p. 97). Die Exemplare, bei denen der eine oder andere Charakter als Schnabellänge etc. wenig deutlich zum Ausdruck kommt, mögen als Bastarde gedeutet werden. Auch bei *Certhia* konnte ich die interessante Erscheinung constatieren, dass nach Osten hin die Schwanzlänge constant zunimmt, dass hingegen die Japaner in dieser Hinsicht und auch bezüglich der Färbung den Europäern und zwar wieder den englischen Vertretern ähnlicher sind; *C. familiaris japonica* ist wirklich die *C. fam. brittanica* in verkleinerter und etwas dunklerer Ausgabe. Ein analoges Beispiel bieten *Aegith. caudatus roseus* und *Aeg. caud. trivirgatus*, die nach der Färbung kaum zu unterscheiden sind, nur ist letztere merklich kleiner.

Mir haben nahezu 200 *Certhien* vorgelegen, von denen besonders die Europäer einer möglichst genauen Untersuchung unterzogen wurden. Die südeuropäischen Baumläufer weisen den skandinavischen Vögeln gegenüber ein dunkleres Colorit der Oberseite auf; man findet aber bei beiden so viele Ausnahmen von dieser Regel (es sind dies nicht etwa im Winter erlegte Vögel, die allenfalls von Norden zugewandert sein könnten; obwohl sich der Strich der Baumläufer kaum sehr weit ausdehnen dürfte, wäre es ja immerhin möglich), dass ich vorläufig von einer Trennung in *C. fam. familiaris* und *C. fam. costae* absehen

möchte. Vielleicht sind eher die deutschen und nordeuropäischen Vögel zu vereinigen und den Schweizer- und italienischen Baumläufern gegenüberzustellen (Spanien war leider in meiner Reihe nicht vertreten), doch war das untersuchte Material zu dieser Entscheidung nicht genügend. *C. brachydactyla* scheint in Südeuropa zu fehlen, kommt aber in Österreich und Bosnien vor; Erlanger will sie auch in Tunis gefunden haben (?); genaue Angaben über die Verbreitung dieser Art sind sehr wünschenswert. Die neuerdings von Kleinschmidt gesonderte *Certhia fam. rhenana* kann ich unmöglich als besondere Form anerkennen, ebensowenig als seinen *P. montanus rhenanus* (darüber a. o. mehr). Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, hier auf eine Erscheinung hinzuweisen, die sich beim Vergleich der englischen und westeuropäischen Fauna zeigt; während es auf dem Inselreiche in einzelnen Fällen bereits zur Ausbildung einer besonderen Form gekommen ist, (*Certhia fam. britannica*, *P. mont. kleinschmidti*, *P. ater britannicus*), lässt sich in anderen eine solche Trennung kaum durchführen, d. h. die Bewohner von Westeuropa und England sind einander noch ähnlicher (*P. cristatus mitratus*, *Aegithalus caudatus roseus*, *P. communis dresseri*). Natürlich ganz identisch sind sie nicht und von diesem Gesichtspunkte aus haben die Formen *P. mont. rhenanus*, *C. fam. rhenana*, *P. com. longirostris* eine gewisse Berechtigung, wenn wir sie auch heute noch nicht als äquivalent betrachten können, da die Grenzen für den Begriff von Art und Unterart vielfach doch mehr nach dem Quantum als nach dem Quale gezogen werden. Mir dünkt dies deshalb von Interesse, weil es zu beweisen scheint, dass nicht alle Arten den äusseren Einflüssen im Sinne der Selectionstheorie in gleicher Weise unterworfen sind. —

Vier Baumläufer aus Kleinasien, verglichen mit einer grossen Reihe Europäer, unterscheiden sich so auffallend von denselben, dass sie einen besonderen Namen verdienen. Die Färbung des Rückens ist so abweichend dunkelrotbraun, der Bürzel bedeutend dunkler, fast kastanienbraun, der Unterkörper viel trüber, schmutzighrahmfarben, an den Seiten stark mit Rostfarbe vermischt. Am meisten fällt die Färbung des Bürzels in die Augen, die von *C. fam. familiaris* so verschieden ist, wie etwa zwischen *C. fam. montana* und *C. fam. albescens*. Ich nenne diese neue Form zu Ehren meines Gönners und Freundes in ornithologicis

Certhia familiaris harterti subsp. n.

Diagnose: Oberseite dunkelrotbraun, die weissen Schaftflecken reinweiss, aber in der Ausdehnung ziemlich beschränkt, meist auf der Innen-, oft aber auf beiden Seiten von einem dunkelbraunem Streifen eingefasst, wodurch denn auch der dunkle Ton zustande kommt. Bürzel viel dunkler, fast kastanienrotbraun (wie bei *C. fam. mexicana*). Streifen über dem Auge blassrahmgelb. Kehle reinweiss, übrige Unterseite trüb rahmfarbig, die Seiten stark graulichrostfarben vermischt. Schwanzfedern mehr rostfarben (bei *C. familiaris familiaris* mehr gelbbraun).

Typus: ad. 28. 12. J. 8 (Elwes leg.) Kleinasien (Tring Museum).

Masse: a. sm. 62, c. 59, t. 14, r. 18 mm.

Diese interessante Form entspricht in der dunklen Färbungstendenz der *C. fam. mexicana*, der sie auch am nächsten steht; man kann sie jedoch unschwer von derselben an der helleren Unterseite und dem weniger intensiv gefärbten Bürzel unterscheiden.

2. *Salpornis*.

Shelley und Sharpe zogen Hartlaubs *S. emini* als blosses Synonym zu *S. salvadorii* Boc., ohne die Gründe für dieses Vorgehen anzugeben. Ich konnte Hartlaubs Typus mit drei Bälgen der andern Art vergleichen und muss mich den Ausführungen dieses ausgezeichneten Ornithologen anschliessen. Wenn die englischen Stücke, was nach der geographischen Lage der Fundorte (Tobbó, Mt. Elgon) als ziemlich sicher angesehen werden kann, mit Hartlaubs Vogel identisch sind, so begreife ich die Aussprüche der beiden vorgenannten Forscher nicht; denn die Unterschiede sind sehr auffallend und deutlich prononciert, wie es Hartlaub vorzüglich auseinandersetzt. Solange nicht nachgewiesen ist, dass die Differenzen des *S. emini* auf Rechnung des geringen Alters (denn der Typus ist ein noch nicht ganz erwachsenes Exemplar) zu setzen sind, hätte ein vorzeitiges Zusammenziehen keinen Zweck; im Gegenteil würde die Entwirrung der Synonymie später vielleicht grosse Schwierigkeiten verursachen.

3. *Climacteris*.

Gadow macht bei *C. scandens* die Bemerkung dass sich die Exemplare der Moreton-Bai durch ein schmutziges Band über der Brust auszeichnen; ich fand bei Untersuchung meiner 20 Vögel dieses Kennzeichen auch bei solchen aus andern Gegenden, so dass ihm taxonomischer Wert nicht zuzusprechen ist.

Interessant war es hingegen, im Berliner Museum ein als „*scandens*?“ etikettiertes ♂ ad. aus Adelaide zu finden, das sich als typische *superciliosa* erwies, welche von North am Illare Creek (Centralaustralien) entdeckt wurde. Eine genauere Beschreibung dieses Vogels gebe ich im „Tierreich“.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht jenen Herren, die mich bei meiner Arbeit durch Überlassung von Material unterstützten, besonders W. v. Rothschild, E. Hartert, Dr. v. Lorenz, V. v. Tschusi zu Schmidhoffen, Prof. Kraepelin, Amtsrat Nehr Korn, R. de Neufville und besonders Prof. Dr. Reichenow, dessen geschätzter Rat und Beistand mir bei schwierigen Fragen unentbehrlich gewesen wäre, meinen innigsten Dank auszusprechen. So empfehle ich denn meine grössere Erstlingsarbeit der Öffentlichkeit mit der Bitte, nicht allzu streng mit mir ins Gericht zu gehen und in der Hoffnung, dass mein mit so viel Liebe begonnenes und bis zum Schlusse fortgesetztes Werk nicht ganz unnütz geschrieben sei und der Wissenschaft einigen, wenn auch geringen Nutzen bringe.

Berlin, 1. October 1900.

Über Weite und Spielraum des Temperaments bei einigen Arten der Sperlingsvögel.

Von **Fritz Braun-Danzig**.

Wie die Mitglieder einer und derselben Art körperlich nicht völlig übereinstimmen, so zeigen sie auch in ihrem geistigen Leben vielfache Abweichungen. Ebenso wie wir unter den Menschen phlegmatische und choleriche Naturen finden, wie hier dem Sanguiniker der Melancholiker zugesellt ward, so steht es auch bei den Vogelarten. Sehr bemerkenswert ist es, dass unter den Gefiederten bei eng verwandten Arten die Weite, der Spielraum des Temperaments durchaus nicht gleich ist. Zeigen sich bei den Mitgliedern der einen Art überraschend grosse Verschiedenheiten, so sehen die Individuen einer Schwesterspecies sich in ihrem ganzen geistigen Leben oft scheinbar so ähnlich, als habe die Natur ihre physische Hälfte mit demselben Stempel ausgeprägt. Zu diesen interessanten Beobachtungen des Seelenlebens der Vögel hat derjenige die meiste Gelegenheit, der auch

seine Wohnung mit den gefiederten Freunden füllt und auch dort auf ihr Leben, ihr Weben achtet.

Es wird uns kaum jemand verdenken, dass wir die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diesen Gegenstand zu richten suchen, sind doch alle Beobachtungen der Tierseele den Freunden des animalischen Lebens willkommen. Aber wir wollen uns nicht daran genügen lassen, diese Beobachtungen nüchtern nebeneinander zu stellen; auch hier soll man sich bemühen, den Gründen der Erscheinungen nachzugehen und dabei versuchen, die auftauchenden Fragen allgemeiner Natur — wenn auch nur vorläufig — zu beantworten.

Wir werden dabei sehen, dass auch die Frage, weshalb der Spielraum des geistigen Temperaments, der geistigen Regungen bei der einen Art eng, bei jener so viel weiter wurde, sich einer Antwort durchaus nicht von vornherein entzieht, wenn wir auch hinter diese Antwort noch ein grosses, recht grosses Fragezeichen setzen müssen.

Aber steht es denn um viele ähnliche Dinge anders? Wenn ein Russ seine verschiedenen Abarten von *Fringilla carduelis* nach dem Rate fremder Gewährsmänner konstruierte, wenn aufmerksame Liebhaber die Verfärbung der Stubenvögel behandelten und kühnen Mutes den Sprung von der Beobachtung zur Aufstellung schneidig klingender Hypothesen wagten, so blieben diese, ihre Thesen mindestens ebenso zweifelhaft als die bescheidenen Gedanken, zu denen uns unsere heutige Betrachtung führen wird.

Wenn wir gefangene Vögel auf die Weite ihres Temperaments hin untersuchen und beobachten, so werden wir uns stets fragen müssen, welche gemüthlichen Regungen in ihrem Naturell von vornherein begründet waren und welche erst die Gefangenschaft mit ihren veränderlichen Lebensbedingungen hervorrief. Unserer Meinung darf man die letzteren weit weniger betonen als jene; am besten würde man sie gänzlich vernachlässigen, denn sie sind mehr oder minder unnormale und pathologisch, bewegen sich nicht in den natürlichen Bahnen der Entwicklung, welche die betreffende Art verfolgt.

Auffallend klein ist der Spielraum des artlichen Temperaments bei den meisten nordischen Vögeln. Gelingt es dem Liebhaber, der einen Flug Zeisige (*Fr. spinus*) oder Stieglitze (*Fr. carduelis*) sein eigen nennt, ebenso wie wohl einem guten Schäfer fast

immer, die einzelnen Mitglieder der Gesellschaft nach Sitten und Bewegungen, Temperament und Lebensart genau zu unterscheiden, so wird das sehr schwer, ja zumeist unmöglich, wenn er einen Flugkäfig etwa mit Bergfinken (*Fr. montifringilla*) besiedelt. Wohl ist der eine Bergfink friedfertiger wie jener, aber sonst bewegt und benimmt sich der eine wie der andere; kaum jemals wird man finden, dass einer der Vögel durch besondere Lebhaftigkeit oder übergrosses Phlegma sich vor seinen Artgenossen besonders auszeichnet. Deshalb ist es denn auch fast immer unmöglich, diese Quäker genau zu unterscheiden, sofern nicht grade Monstrositäten oder das nach dem Alter der Vögel hellere oder dunklere Federkleid dem Pfleger einen bestimmten Anhalt bieten. Nicht viel anders steht es mit den Schneeammern (*Emb. nivalis*), nicht viel anders auch mit den Berghänflingen (*Fr. flavirostris*), Alpenlerchen (*Al. alpestris*) und Seidenschwänzen (*Bomb. garrula*).

Aller Wahrscheinlichkeit sind in der Lebensweise dieser Geschöpfe die Gründe dieser auffälligen Erscheinung zu suchen. In ihrem ganzen Dasein sind sie auf elementare, massenhafte Phänomene eingestellt, die sich heute und morgen gleich bleiben und durch ihre fortdauernde Einwirkung Körper und Geist der Tiere einfach wirkenden Maschinen ähnlich machten. Im Sommer füllen die Mosquitos die hungrigen Magen, im Herbst und Winter wenige Baumsämereien und der unerschöpfliche Beerenreichtum des Nordens. So geht es jahraus, jahrein; im engen Kreise dreht sich ihr Leben; da verlor denn auch der Geist seine federnde Kraft, wurde der Spielraum ihres Temperaments eng und enger.

So muss es denn dem Beobachter scheinen, als ob das geistige Leben dieser Hyperboräer zu Gunsten des rein animalischen, fast möchte ich sagen, vegetativen, entschieden zurückging. Wer unter einer Gesellschaft von Seidenschwänzen noch scharf geprägte, individuelle Eigenschaften zu entdecken vermag, der verdient sicher, als der Prophet einer neuen Aera der Tierpsychologie mit Jubel begrüsst zu werden.

Noch so ziemlich den weitesten geistigen Spielraum unter den echt-nordischen Sperlingsvögeln hat der Leinfink (*Fr. linaria*). Geschöpfe, die in besonders günstigen Jahren gross wurden, sind weit grösser, aber auch matter als die übrigen ihrer Sippe und fast phlegmatisch zu nennen, während die grosse Mehrzahl der Artgenossen nervös und hurtig erscheint, fast wie frischgefangene

Erlenzeisige (*Fr. spinus*). Für die Weite des Temperaments grade der Birkenzeisige spricht auch der Umstand, dass unter diesen fast sprichwörtlich zärtlichen und anschniegenden Geschöpfen sich bisweilen höchst ärgerliche Zänker finden. Ein Weibchen, das ich besass, zeigte schon im grossen Flugbauer diese unlieb-same Eigenschaft, und als ich es mit einigen anderen kleinen Vögeln an Herrn Oberlehrer Ibarth weitergab, quälte es in dessen kleinerem Käfig die Genossen bis zur Erschöpfung und Verzweiflung, sodass man die rotköpfige Ungarin schliesslich entrüstet an die Luft setzen musste.

In jedem Falle möchte ich raten, die Weite des Temperaments der Leinfinken nur durch Beobachtungen an solchen Individuen festzustellen, die noch nicht lange in der Gefangenschaft sind, jedenfalls noch keine Mauser in ihr durchmachen. Wie die Verfärbung von *Fr. linaria* schon zur Genüge zeigt, werden auch diese harten Stubenvögel durch die Gefangenschaft doch recht wesentlich beeinflusst, und diese Umformung, diese Ummodelung geht wohl tiefer als wir annehmen möchten.

Dagegen bieten die Leinfinken wie viele andere Hyperboräer dem Beobachter den Vorzug, dass sie schon ziemlich zahm in seine Käfige einziehen. Sie kennen den Menschen noch nicht instinktiv als den grossen Naturverwüster, der mit glattem Sinn und eitelster Zwecksetzung die anderen Geschöpfe als schädlich und unnütz bezeichnet, sie zurückdrängt und vertilgt. Sie fürchten deshalb auch den Herrn der Schöpfung noch nicht derart, dass durch seine Anwesenheit in ihrem Thun und Treiben jener scharfe Wandel eintritt, der sich bei manchen Arten erst nach der Zähmung legt.

Immerhin müssen wir uns hüten, den geistigen Spielraum von *Fr. linaria* zu überschätzen. Im Gegensatz zu anderen Nordländern musste diese Art energisch hervorgehoben werden, unter den einheimischen Finkenarten würde sie aber trotzdem nur einen mittleren Platz in der Rangordnung erhalten.

Gilt es, diese einheimischen Finken von unserem Gesichtspunkte aus zu betrachten, so würde ich nach der Weite des Temperaments, (von unten beginnend) sie etwa in folgender Weise ordnen: 1) Buchfink (*Fr. coelebs*) 2) Hänfling (*Fr. cunna-bina*) 3) Girlitz (*Fr. serinus*) 4) Grünfink (*Fr. chloris*) 5) Zeisig (*Fr. spinus*) 6) Stieglitz (*Fr. carduelis*).

Der Buchfink zeigt unstreitig noch manche Ähnlichkeit mit dem Bergfinken, wenn auch dessen Streitlust — wenigstens in der Gefangenschaft — zu fehlen pflegt. Als ich früher Buchfinken in grösserer Zahl in meiner Volière hielt, dauerte es zumeist nicht lange, bis sie mir nur noch Vertreter der species waren, bis es mir also unmöglich wurde, das Individuum a vom Individuum b und c zu sondern. Trotzdem ich im Laufe der Zeit sehr viele Buchfinken pflegte, heben sich heute nur wenige — manche allerdings recht entschieden — aus der Masse hervor. Vor allen lernte ich einen fetten Buchfinken, der trotzdem ein fleissiger Sänger war, als charakteristisches Individuum kennen; dieser Vogel gehörte zu meinen ersten ornithologischen Bekanntschaften. Doch ich fürchte, auch er war eine Anomalie, wie sie erst die Gefangenschaft herausbildet. Unter den Frischfängen, die meinen Flugkäfig bevölkerten und unter gleichen Bedingungen in die Gefangenschaft hinüberlebten, gab es solche auffälligen Ausnahmen kaum. Deshalb hüte man sich auch, den Wissensdurstigen zu dem finkenliebenden Thüringer oder Wiener zu senden, was er dort findet, ist schon ein Kunstprodukt, nicht mehr der normale Vogel.

Vielleicht hat die psychische Ähnlichkeit der Buchfinken darin ihren Grund, dass dieses Geschöpf bis vor nicht allzu langer Zeit reiner Waldvogel war, der sich erst dann an die offene Landschaft gewöhnte, als sie im Gefolge der menschlichen Kultur sich in seiner Siedlungszone breit machte. Wir bedenken vielfach zu wenig, dass die offene Landschaft mit ihren Gärten und Feldern, Wiesen und Wäldern in unserer paläarktischen Heimat vielfach erst durch den Menschen entstehen konnte. Deshalb stehen auch wohl viele der Gefiederten, die aus dem Walde und der Steppe in diese Landschaft übersiedelten, erst im Beginn einer neuen Entwicklung. War aber der Buchfink bis vor kurzer Zeit noch reiner Waldvogel, so werden wir uns seinen damaligen Lebenswandel fast ebenso wechsellos, fast ebenso elementar zu denken haben, als den des Bergfinken und der hochnordischen Schneeammer.

Unter meinen Hänflingen (*Er. cannabina*) hoben sich schon deutlichere Unterschiede des Temperaments ab, die man allerdings bei der im allgemeinen ungemein passiven Art dieser Tierchen auch erst mühsam entdecken muss. Mancher Hänfling war vom ersten Tage seiner Gefangenschaft ab entschieden

Phlegmatiker, während seine gleichartigen Genossen fröhliche Munterkeit weit besser kleidete. Auch die Zähmbarkeit der Hänflinge ist sehr verschieden, was doch immerhin eine Verschiedenheit der psychischen Beanlagung voraussetzt. Ein gutes Mittel, sich bei solchen Studien vor Selbsttäuschung zu behüten, besteht darin, dass man in seiner Abwesenheit die Vögel von einem anderen in andere Käfige setzen lässt. Da sieht man denn oftmals ein, dass man die scheinbar so bekannten Geschöpfe doch nicht zu unterscheiden vermag, und muss abwechselnd seine Unwissenheit eingestehen. Selbstverständlich wird nur der wirklich geübte Tierpfleger und Beobachter einen solchen Versuch wagen können, denn bei dem Neuling in diesen Dingen würde der ständige Misserfolg ja selbstverständlich sein müssen.

Schon einen grösseren Spielraum des Temperaments möchte ich dem Grünfinken (*Fr. chloris*) einräumen. So manchen Liebhaber wird diese Ansicht sicherlich befremden, da ich aber nur auf Grund von eigenen Erfahrungen berichte, so bitte ich andere, die über genügendes Material verfügen, durch Mitteilung ihrer Erfahrungen den Gegenstand zu klären, nicht aber mit Schlagworten in einer Sache zu streiten, die vor anderen induktiver Behandlung zugänglich ist.

Vom ersten Tage ihrer Gefangenschaft zeigen sich manche Grünfinken ungemein phlegmatisch, sitzen stets auf einem Fleck und lassen auch ihren Gesang niemals hören, trotzdem man die Überzeugung hat, dass die Tiere vollständig gesund sind. Als ich etwa neun Jahre alt war, bekam mein Bruder bei einem Vogelkauf einen Grünfink zugeschenkt, den ersten, den ich in der Gefangenschaft beobachten konnte. Das Tier war völlig gesund, spielte aber trotzdem beinahe Standbild und rührte sich nur, um seine dringendsten Nahrungsbedürfnisse zu befriedigen. Zwei, drei, die ihm folgten, sahen dem stillen Gast merkwürdig ähnlich, sodass ich wie jener Engländer, der die These prägte, dass alle Deutschen rote Haare haben und grobe Kerle sind, zu der Überzeugung gelangte, dass *Fringilla chloris* in der Gefangenschaft nicht den Mund aufmacht und, wenn möglich, auf seinem Sitz versteinert. Um so überraschter war ich also, als wirklich kecke, muntere Schwünche in meinen Flugbauer einzogen, und ich traute kaum meinen Ohren, als die wohlbekannte, rollende Strophe durch's Zimmer tönte. Da aber die Kehle des Vogels sich deutlich hob und senkte, senkte und hob, musste es doch Wahrheit sein, und es war Wahrheit.

Wenn es manchem überflüssig erscheinen sollte, dass ich hier kindische Erinnerungen aus längst vergangenen Tagen auf-tische, so möge er bedenken, dass ich sie nur deshalb ausspinne, um meine obige These zu begründen und dem Grünfinken seinen Platz in meiner Fringillenrangordnung zu retten.

Dem Girlitz (*Fr. serinus*) würde ich seinen Platz direkt neben dem Grünfinken anweisen, vielleicht steht er noch unter ihm. Zwar konnte ich eine ganze Anzahl beobachten, doch fürchte ich, bei vielen waren die Unterschiede nicht so sehr im Temperament als in der Gesundheit begründet, so dass ich also in meinen Folgerungen vorsichtig sein muss. Dass der Girlitz im allgemeinen weit quicker und lebhafter ist als der Grünfink, thut ja nichts zur Sache, da uns nicht das durchgängige Naturell der Art, sondern nur die individuellen Abweichungen in ihrem Bereich interessieren.

Ebenso wie den Grünfinken und Girlitz, möchte ich Stieglitz (*Fr. carduelis*) und Zeisig (*Fr. spinus*) bezüglich des Spielraums des Temperaments etwa neben einander stellen. Wie ich Bartzeisige neben den hellkehligen Vettern erhielt, bekam ich auch beständig neben auffällig kleinen und schlanken Geschöpfen mit recht dunklem Gefieder und braunschwarzen Füßen viel grössere Vögel mit hellerem Gefieder und helleren Füßen in die Hände. Die letzteren trugen sich zumeist dick und plustrig und erschienen dem zu Folge viel kürzer als die sehnigeren, dunkleren Artgenossen. Sicherlich waren diese wie jene alte, völlig ausgefärbte, gesunde, männliche Vögel. Vielleicht waren die kleinen, flinken, dunkelfüssigen Zeisige im Nadelwald rauher Berge aufgewachsen, während die Heimat jener anderen ein milderes Klima und weichere Baumvegetation aufwies. Die ständige Kreuzung und Vermischung solcher Geschöpfe wird vielleicht (denn möglicherweise findet sie nur in Ausnahmen statt, haben wir hier divergierende Wege vor uns) den grossen Spielraum mitbedingen, den wir im Temperament der Zeisige finden. Manche sind zeitlebens quicke, ungemein hurtige Vögelchen, während andere, ohne irgendwie krank zu sein, ein wahres Wiederkäuerdasein führen. Wie mancher Mensch mit einem Tropfen an der Nase dahinträumt, sitzen diese Zeisige mit einem hellen Tropfen Magensaft im Schnabel ganze Stunden lang an einem Orte still. Ich selbst habe gar manchen dieser schläfrigen Gesellen besessen, in die nur Lenz und Liebe ein wenig Beweglichkeit zu bringen vermochten.

Neben friedlichen, fast zärtlichen Tieren fand ich garstige Mörder, die aus Futterneid ihre Mitbewohner überfielen und zu töten versuchten. Noch neulich rettete ich einen Zeisig erst im letzten Augenblick aus den Krallen eines artgleichen Männchens. Der Unglückliche hatte seinen Genossen vom Futternapf vertreiben wollen. Rasch packte ihn aber der erzürnte Kumpan beim Kragen, drückte ihn mit den Füßen zu Boden und hackte minutenlang aus Leibeskräften auf ihn los, ein Student würde sagen: „Wie auf kaltes Eisen.“

Ebenso verschiedene Geschöpfe wie unter den Zeisigen finden wir bei den Stieglitzen (*Fr. carduelis*), aber auch hier möchte ich warnen, vorschnell Arten zu konstruieren, wo die Bezeichnung als Lokalrasse völlig genügt.

Vor allem hebt sich bei uns im deutschen Osten eine lange, dünne Rasse von unbesieglcher Wildheit und mürrischem Temperament von den übrigen ab, die von unseren Händlern wohl als russischer Stieglitz bezeichnet wird. Ein Oheim von mir besitzt einen solchen Vogel wohl schon seit zwölf Jahren; er sitzt im kleinen Käfig fleissig am Futtertrog, aber ist trotzdem spindeldürr wie weiland Don Quijote, dem er auch in seiner streitbaren Natur, seiner Lust am Bramabasieren durchaus gleicht. Den freundschaftlichen Verkehr mit den Menschenkindern lehnt er noch heute ebenso wie ehemals völlig ab.

Erhält man einen frisch gefangenen Bergfink, einen eben erbeuteten Buchfink, so weiss man nur, dass man ein Mitglied einer bestimmten Art vor sich hat, bei einem Zeisig oder Stieglitz kann man sich und anderen oft schon über Naturell und Charakter, Goethe würde sagen über den Typus des betreffenden Tieres kurzen Aufschluss geben.

Jene grossen, dünnen, zänkischen Stieglitze, die Russen der Händler, gleichen in Art und Wesen etwa den geschilderten, schwarzfüssigen, schlanken Zeisigen, während die mittelgrossen und kleinen Stieglitze zumeist weiches Gefieder, sanfteres Naturell und mehr Neigung zum Phlegma haben. Auch die Stieglitze, die unser Danziger Händler aus Ungarn empfing, waren ihrem Wesen und Naturell nach von den erwähnten Russen völlig verschieden und gleichen schon eher der andern Klasse. Allerdings scheinen die weicheren, friedfertigeren Stieglitze auch die weichlicheren zu sein, die dünnen Russen (ich gebrauche den Namen, ohne seinen richtigen Sinn zu verbürgen) erreichten meines Wissens fast ausnahmslos ein ehrwürdiges Alter.

Jedem, dem diese detaillierte Sonderung nach Temperamenten befremdend erscheint, rate ich einmal das kleine Büchlein Hermann Müllers „Am Neste“ zur Hand zu nehmen und sich durch Sprache und Stil nicht von seiner aufmerksamen Lektüre zurückschrecken zu lassen. Allerdings wird mancher Ornithologe das komisch geschriebene Büchlein kopfschüttelnd beiseite werfen und sich wundern, dass ein Mann wie Brehm solches Zeug bevorzugen konnte, aber gemach — sollte es doch nicht etwas recht Gutes sein? Ich glaube, viele praktische Ornithologen werden diese Frage bejahen.

Wie schon gesagt, möchte ich auch beim Stieglitz lieber Lokalrassen als species annehmen. Rasch fertig sind die Forscher mit der Art und bedenken oft gar nicht, dass zweite, ja abnorme dritte Bruten oft andere Vögel erzeugen werden als die ersten Gelege, dass nasse und kalte Sommer, Verschiedenheiten der vegetativen Umgebung und vieles andere mehr, auf die körperliche und geistige Ausbildung der jungen Vögel von wesentlichem Einfluss sein dürfte.

Ungemein verschieden ist die Weite des Temperaments bei dem Feld- und Haussperling (*P. montanus* und *P. domesticus*). Während wir jenen mit seiner schematischen Natur kaum dem Grünling gleichstellen können, übertrifft dieser an Spielraum des geistigen Lebens wohl alle anderen Fringillen. Wie bei dem Star, den wir später behandeln, kommen wir hier kaum mit dem Begriffe des Typus aus, sondern müssen schon jeden Vogel als Individuum auffassen.

Jeder der zahlreichen Haussperlinge (*P. domesticus*), die ich im Laufe der Zeit verpflegte, schwebt mir als scharf abgegrenztes Individuum vor Augen, und kaum jemals laufe ich bei ihm, wie bei anderen Arten Gefahr, die Bilder mehrerer Individuen in der Erinnerung zu verschmelzen. Von solchen Geschöpfen, die sich seit dem ersten Augenblick friedfertig und nachgiebig benahmen, führt eine ganze Skala von Charakteren bis zu jenen Haussperlingen, die, wenn irgend ein Vogel, Anspruch auf den Namen herzloser Verbrecher hatten. Langsame, plumpe Gesellen fehlten ebenso wenig, wie frische, regsame Burschen, die in steter Unrast ihre Tage verlebten. Gewöhnen sich die listigen Gesellen erst recht ein, werden sie erst mit den Sitten und Gewohnheiten des Menschen so recht vertraut, so zeigen sie, vornehmlich, wenn sie jung dem Neste entnommen wurden, oft überraschend grosse

Fähigkeiten. Diese gehen uns zwar bei unserer heutigen Untersuchung nichts mehr an, immerhin möchten wir jeden Tierpsychologen raten, ihr Interesse vor anderen Sperlingsvögeln den allbekanntesten Bewohnern der Gasse zuzuwenden.

Die Verwandten der eigentlichen Finken, Kernbeisser, (*Coccothraustes vulgaris*), Kreuzschnäbel (*L. curvirostra*) und Gimpel (*Lox. pyrrhula*), bleiben an Spielraum des Temperaments hinter Zeisig, Stieglitz und dem Haussperling vor allem weit zurück. Allerdings giebt es auch hier Ausnahmen von der Regel, doch sind diese kaum zahlreich genug, um die Regel umzustossen. Am wenigsten schematisch geartet sind noch die Gimpel, immerhin aber lernte ich unter ihnen weit weniger charakteristische, will sagen scharf ausgeprägte Individuen kennen als unter Stieglitzen und Zeisigen.

Die Liebhaber des Dompfaffen, die ihn als gelehrigen Schüler preisen, werden zwar dieser Auffassung kaum beipflichten, doch gebe ich ihnen zu bedenken, dass sie ihre Zöglinge doch von einem recht einseitigen Standpunkte aus betrachten. Die ungezähmten Dompfaffen, die ich kennen lernte, glichen einander zumeist fast aufs Haar, und die gezähmten, an denen auch ich meine Freude hatte, waren doch alle mehr oder minder nach derselben Richtung entwickelt, liessen untereinander lange nicht so weiten Spielraum wie die Vertreter mancher anderen Arten.

Auch die Meisen (*Paridae*) zeigen lange nicht so grosse individuelle Verschiedenheiten, als man erwarten sollte. Man glaubt anfangs, die hoch begabten Geschöpfe müssten darin mindestens mit dem Haussperling wetteifern, doch ist dem bei weitem nicht so, selbst nicht bei der Kohlmeise (*P. major*), die in dieser Hinsicht noch am höchsten steht und uns zwischen Raubtiernatur und liebenswürdiger Friedfertigkeit, unbändigem Freiheitsdrang und stiller Fügsamkeit eine grosse Reihe von Charakteren vorführt.

Fast scheint es uns, als habe die Natur sich bei der Gattung *Parus* damit begnügt, eine mechanische Aufgabe zu lösen, und darüber die individuelle Ausbildung des Geistes verabsäumt. Mir fällt es heute recht schwer, die Bilder der vielen Sumpf- und Blaumeisen (*P. palustris* und *P. coeruleus*), die ich im Laufe der Jahre gepflegte, klar und scharf auseinander zu halten. Sicher waren sie alle liebenswürdige, begabte Vögelchen, aber trotzdem glichen sie nur zu oft in allen Lebensregungen einander fast gänzlich. Ich glaube, wenn man die drei Blaumeisen,

die z. Z. in meiner Danziger Wohnung umherfliegen, in meiner Abwesenheit durch andere ersetzt hätte, ich würde die Veränderung nur bei einer wahrgenommen haben, die in Folge körperlicher Schwäche die kühnen Flugmanöver der andern nicht mitmachen kann. Wie hier, waren auch in anderen Fällen die Unterschiede zwischen den einzelnen Meisen mehr körperlicher und mechanischer als geistiger Natur, sodass ich wie gesagt, die Meisen dem Spielraum ihrer individuellen Charakterbildung nach nicht aussergewöhnlich hoch schätzen kann.

Immerhin stehen die Meisen ihrer individuellen Ausbildung nach hoch, hoch über den Ammern (*Emberizidae*); die uns nicht nur körperlich, sondern auch geistig als rechte Dutzendware der Natur erscheinen. Hatte ich ein Halbdutzend Grauammern (*Emb. miliaria*) beisammen, so hätte ich oft nicht für ein Königreich zu sagen vermocht, dieses sei die Grauammer a, jenes b, jenes c, so haarscharf glichen die Tiere sich in ihrem Äussern und in ihrem Naturell, denn die stets vorhandenen Unterschiede in der Brustzeichnung der Männchen sind für ein blödes Menschenauge doch zumeist zu geringfügig, um einen sicheren Anhalt zur Unterscheidung zu bieten, zumal dann, wenn man etwa gleichaltrige Tiere vor sich hat. Nicht ganz so schlimm, wie bei *E. miliaria*, aber arg genug ist die Sache bei der Goldammer (*E. citrinella*), der Gartenammer (*E. hortulana*) und den anderen Species.

Es verhält sich mit ihnen etwa ebenso wie mit den nordischen Vögeln. Auch die Ammern sind aus ziemlich gleichförmigen, elementaren Verhältnissen hervorgegangen, ihr Nahrungserwerb erheischt weder grossen Kraftaufwand noch grosse Klugheit, so bleiben denn die Ammern, was sie von jeher waren, blöde Kostgänger an einer reich besetzten Tafel. Daran liegt es auch wohl, dass die Ammern so wenig Liebhaber finden. Auch der Liebhaber strebt unbewusst nach den charakteristischen, auffälligen und aufdringlichen Erscheinungen des tierischen Lebens, und in dieser Hinsicht vermögen ihm die Ammern allerdings nur wenig zu bieten, so dass sie nach wie vor mehr den Forscher als den Liebhaber interessieren werden.

Die Lerchen (*Alaudidae*), stehen, was den Spielraum ihres Temperaments angeht, zwischen Finken und Ammern etwa mitten inne, nur die Heidelerche (*Al. arborea*) gehört eher zu Piepern und anderen Insektenfressern als zu ihren langweiligeren Verwandten. Auch bei den Lerchen trägt die einförmige Lebens-

weise wohl die Schuld daran, dass die Tiere trotz hoher Begabung im einzelnen (Gesang) im allgemeinen doch recht schematisch blieben.

Über die Drosseln (*Turdidae*) wage ich kein bestimmtes Urteil zu fällen, da ich sie nur im Einzelkäfig beobachtete, dessen enger Raum auch auf ihr Individuell lähmend einwirken musste. Ein Vogel in Einzelhaft hat zumeist so wenig Gelegenheit, sich gemächlich zu äussern (thut er's gegen den Menschen, so ist er schon zahm, d. h. anormal), dass für unsere Fragen eigentlich nur Beobachtungen im Freileben, in der Vogelstube und in grossen Flugkäfigen in Frage kommen sollten.

Besser als bei den Drosseln bin ich beim Star (*Sturnus vulgaris*) daran, der von jeher mein Liebling war, den ich daher auch im Verkehr mit seinesgleichen, in Einzelhaft wie im Gesellschaftskäfig, studieren konnte. Ich trage keine Bedenken, dem metallisch schillernden Starmatz seine Stelle direkt neben dem Haussperling anzuweisen. — Wie kommen hier doch die Plebejer so hoch zu stehen! Jeder Star, den ich pflegte, war ein Individuum, das mich an diesen oder jenen Typus erinnerte, ohne doch gänzlich in ihm aufzugehen. Auch im Freien sind die Stare ja vielseitige Geschöpfe, wohl zu Hause in den rauschenden Kronen der Laubbäume, auf dem roten Dach der Scheuer, den breitscholligen Äckern und im knarrenden, knackenden Rohrwald. Da kann es uns auch nicht Wunder nehmen, dass die hochbegabten Vögel geistig ungemein verschieden sind. Bei jedem Stare, den mir der Zufall ins Haus führte, den ich einige Tage beobachten konnte, begriff ich bald, dass mir die Natur hier in einer anderen Bildung entgegentrat, und durfte nicht, wie mein deutscher Lehrer von dazumal bei der Abgabe der missratenen Schüleraufsätze, unwillig dazu brummen: „Schema F.“ Selbst das phlegmatische Temperament fand ich, so seltsam es auch erscheinen mag, unter den regsamen Gesellen vertreten. Noch jetzt kenne ich einen würdevollen Starenpatriarchen, den ich vor meiner Abreise aus Danzig an meinen jungen Freund, einen der vielen, die ich zu wütenden Ornithologen machte, verschenken musste. Vertrauen und Argwohn, Gutmütigkeit und scheelste Selbstsucht, quarrender Eigensinn und stille Fügsamkeit, sie alle wohnen in der Brust der Stare und lehren uns, dass hier die Art kein ewig sich wiederholendes Einerlei darstellt, sondern eine Fülle wechselvoller Eigenschaften umschliesst.

Die überaus verschiedenen Arten der andern Insektenfresser, die nur schwer mit kurzen Worten zu schildern sind, wollen wir zu Gunsten der Klarheit und Übersichtlichkeit unserer Skizze heute lieber nicht behandeln, genügen doch schon die angeführten Arten, um unsere Aufmerksamkeit auf mancherlei interessante Zusammenhänge zu lenken.

Am lehrreichsten für uns ist sicher die Gruppe der Finken, wo wir beim Zeisig und Stieglitz den weitesten Spielraum des Temperaments vorfanden. Eigentümlicher Weise sind diese species auch körperlich am meisten verschieden, so dass man fast in Versuchung gerät — der andere Ornithologen schon längst unterlagen — sie in eine ganze Reihe von species zu teilen.

Wie der Körper strebt hier auch der Geist zu neuen Formen, in unendlichen Wechselbeziehungen bringt das Verschiedene Verschiedenes hervor, so dass wir allerdings nur mit nebligem, verschleierten Blick in die Zukunft zu schauen glauben, wo neue Geschöpfe neuen Zielen zustreben, während andere Arten im Schema versteinerten, in der Fülle verkamen.

Tritt eine Art aus einförmigen Lebenslagen in wechsellvollere Umgebungen, muss sie sich an Garten und Hain, Busch, Wald und Feld gewöhnen, stellen sich ihr beim Nahrungserwerb immer mannigfaltigere, mechanische Aufgaben, so strebt sie ihnen zu entsprechen, und die Individuen thun — je nach ihrer Anlage — mehr oder minder dazu, diese Aufgaben zu lösen. So entwirrt sich die grosse Masse in einen lockeren Schwarm inkongruenter Geschöpfe und in weiterem, immer weiterem Spielraum bewegen sich Körper und Geist der vorwärts ringenden Art, bis dauernde, sichere Verhältnisse wieder einen Teil der Geschöpfe absondernd umhüllen und dieser in steter Umgebung selbst wieder zur Ruhe und Stetigkeit gelangen kann.

II. Unterschiede nach Geschlecht und Alter.

Bisher haben wir das Temperament der einzelnen Arten betrachtet, ohne des grossen Einflusses zu gedenken, den Alter und Geschlecht auf die Gestaltung des Temperaments ausüben müssen.

Sicher stehen alle Regungen des Geistes und Temperaments mit dem Geschlechtsleben in innigstem Zusammenhang. Mit dem geschlechtlichen Reifeprozess geht die Ausbildung und Vertiefung

des Temperaments Hand in Hand. Nur das geschlechtsreife Geschöpf ist nach der geistigen Seite reif und in sich geschlossen. Da die jährliche Periode des Geschlechtslebens bei den meisten Vogelarten unserer Region zeitlich umgrenzt ist, so werden wir die auffälligsten, wesentlichsten Regungen namentlich des männlichen Temperaments erst in dieser Zeit und in ihr allein wahrnehmen können.

Im allgemeinen hat man wohl recht, wenn man dem Männchen der Passerinen ein aktiveres, mehr choleriesches Temperament zuschreibt. Zumeist kann man das weibliche Temperament getrost aus dem des Männchens ableiten, indem man auf alle jene schroffen, kriegerischen, gewaltthätigen Eigenschaften verzichtet, die hier wie anderswo in der tierischen Schöpfung Wesen und Eigenart des Mannes, Inbegriff der virtus bilden.

Aber dennoch muss man sich hüten, in diesen Folgerungen zu weit zu gehen. Viele Arten der Passerinen sind vor allem, sind fast ausschliesslich mechanische Probleme, darauf eingestellt, durch ganz spezifische Bewegungen die schwer erreichbare Nahrung zu gewinnen, Stunde um Stunde den Kampf ums Dasein weiterzuführen. Da wird denn oft der geschlechtliche Unterschied im Temperament unter gleichen Bewegungen — die dem Nahrungserwerbe dienen sollen — verschwinden oder wenigstens den blöden Sinnen des menschlichen Beobachters weniger fühlbar werden.

Es ist dem Menschen nur selten vergönnt, das innere Leben des Tieres zu durchschauen; wir sehen das, „was vor Augen ist,“ wir sehen Bewegungen, müssen von Bewegungen auf Stimmungen von körperlichen Bewegungen auf geistige Regungen schliessen.

Gilt es nun, von den Bewegungen der Passerinen auf ihr geistiges Leben, ihr Temperament zu folgern, so wird es wohl unerlässlich sein, Zweck und Wesen der wichtigsten, spezifischen Bewegungen dieser Arten ganz kurz zu beleuchten.

Am wichtigsten wird es für uns sein, die Gruppe der Bewegungen, die dem Nahrungserwerb dienen, von jenen andern scharf zu sondern, welche die geschlechtliche Zuchtwahl, den Kampf der fortpflanzungslustigen Männchen unterstützen und fördern sollen. Jene letzteren werden selbstverständlich nur den Männchen eigen sein, einen Ausfluss des männlichen Temperaments darstellen, während die zuerst genannten von allen Artgenossen ausgeübt werden müssen, denn Nahrung heischt jeder Mund.

Recht interessant sind hier z. B. die dem Beobachter besonders auffälligen Bewegungen des Schwanzes bei ruhenden oder wenigstens nicht heftig erregten Sperlingsvögeln. Wendet man dieser scheinbar so geringfügigen, in Wirklichkeit recht wichtigen Frage längere Zeit seine Aufmerksamkeit zu, so wird man finden, dass die grösste Beweglichkeit des Schwanzes bei jenen Arten der Sperlingsvögel zu finden ist, die grösstenteils oder ausschliesslich von Insekten leben. Unter diesen finden wir die höchste Ausbildung wieder bei jenen species, die zumeist auf dem Boden leben.

Jedenfalls stehen jene auffälligen Bewegungen des Körpertsatzes in engstem Zusammenhang mit den andern Einrichtungen des Körpers, mit der Mechanik von Gang und Flug; doch finde ich merkwürdigerweise in der ornithologischen Litteratur einen Nebenzweck völlig vernachlässigt, dem sie ebenfalls dienen, den Zweck des Nahrungserwerbes. Durch die zuckenden oder fortwährend auf und niedergehenden Schwanzfedern wird ein, zarten Insekten recht merkbarer Luftzug erzeugt, durch den huschenden Schatten wird manches Kerf veranlasst, sich zu regen, zu zeigen, seinen Platz zu verändern.

Der Meise, die ihre Insekteneier aus der Baumrinde klaubt, wäre damit nicht gedient, der Zeisig, der sich in den schwankenden Zweiglein der Birken einnестelt, um ihre Samenkörner zu zehnten, wäre mit einer solchen Einrichtung ihres Schwanzes kaum gedient, für die erdständigen Insektenfresser liegen die Dinge ganz anders.

Der Erfolg des eigentümlichen Werkzeuges, das manche Arten in den stets beweglichen Schwanzfedern besitzen, muss um so grösser sein, da, wie jederman weiss, Anthi, Alaudae u. a. m. selten längere Strecken geradeaus schreiten, sondern sich mehr im Zickzack auf dem Boden bewegen, kommen und gehen, hierhin und dorthin sich wenden. Da wird denn der Nutzen jener Bewegungen bei vielen species durchaus nicht gering sein, jedenfalls möchte ich die — wenschon etwas bei den Haaren herbeigezogene — Gelegenheit nicht versäumen, um auf diese Frage hinzuweisen.

Doch genug davon, mögen diese Bewegungen dem Nahrungserwerbe dienen, mögen sie rein mechanische Zwecke haben, mögen sie, was das wahrscheinlichste ist, beiden dienen, jedenfalls sind sie für das Leben von Männchen und Weibchen in

gleich hohem Grade wichtig, können sie bei keinem Geschlecht, in keinem Alter ohne Gefahr für Leib und Leben verkümmern.

Bei manchen species, die eine ganz besondere Art der Ernährung haben, nehmen nun diese mechanischen und nahrungschaffenden Bewegungen einen so grossen Teil der Körperkraft, einen so grossen Teil der Lebenszeit in Anspruch, dass die Ausbildung männlicher Eigenheiten, spezifisch männlicher Bewegungen dadurch wesentlich beeinträchtigt wird, beide Geschlechter gleichermassen neben einander herleben, höchstens ein auffälliger Balzflug sich in der Zeit höchster geschlechtlicher Erregung geltend macht. Man braucht nur an die *Curvirostrae* zu erinnern, um jedem klar zu machen, worauf der Sinn unserer Worte zielt.

Diese mechanischen, nahrungschaffenden Bewegungen werden, ihrem Wesen, ihrer Aufgabe zu Folge, während des ganzen Jahres stattfinden, jene anderen, die dem geschlechtlichen Leben eignen, nur solange, als die geschlechtliche Erregung anhält, d. h. nur in der Brunstperiode und während dieser Zeit wieder in jenen Augenblicken, die nicht dem Nahrungserwerbe, sondern minniglichen Gedanken gewidmet sind.

So unterscheidet sich z. B. jenes Schanzwippen und Schwanzwiegen der *Anthi*, *Motacillae*, u. a. m. sehr wesentlich von den entsprechenden Bewegungen mancher Finkenvögel, die dem Schmetternden des Gesanges, dem Sträuben der Kopffedern beigesellt sind und zumeist sogleich verschwinden, sobald das minnigliche Lied verstummt, sobald der knurrende Magen seine gemeineren Rechte geltend macht.

Wie schon gesagt, ist das Temperament der einzelnen Geschlechter zur Zeit der Brunst durch die grösste Kluft getrennt. Doch nicht bei allen Arten zeigt diese einen gleich grossen Wert. Bei jenen species, die schon ohnehin geistig und körperlich recht verschiedene Geschlechter aufweisen, verändern sich diese zur Brunstzeit noch mehr, bei jenen, deren Geschlechter sich sonst fast gleich sind, bleiben auch während der Brutzeit Männchen und Weibchen einander recht ähnlich. Jene Arten befinden sich in der Entwicklung, sollen zu einer Zeit zeugen, da die Geschlechter recht verschieden sind, um den Nachkommen einen grossen Variationsspielraum zu bieten, diese bleiben, was sie sind, auf dass ihre Kinder ihnen gleich werden.

Das Temperament des jungen Vogels ist zumeist nur sehr wenig nach Geschlechtern verschieden, geistig und körperlich

sind die Nachkommen der Art zumeist noch recht ähnlich, neutral, um den prächtigen Ausdruck Altums zu gebrauchen, doch ist der geistige Abstand von Jung und Alt bei manchen Arten sehr gross, bei anderen sehr gering. —

Um wieder bei den Finkenvögeln zu beginnen, zeigt *Fringilla coelebs* zwischen Mann und Weib recht merkliche Unterschiede, die namentlich zur Brunstzeit eine bedeutende Grösse erreichen. Ähnlich liegen die Dinge beim quäkenden *Fringilla montifringilla*, doch machen diese Unterschiede dem Beobachter nicht allzuviel Freude, weil die Geschlechtsgenossen einander hier und da recht ähnlich sehen.

Nicht allzugross sind die Unterschiede bei *Fringilla canabina* und *Fringilla flavirostris*, doch sind sie auch abgesehen von der Brunstzeit immerhin bedeutend genug. Der Pfleger kann daher Männchen und Weibchen auch nach dem Temperament ganz gut unterscheiden, da die letzteren in der Gefangenschaft zumeist viel teilnahmsloser und phlegmatischer sind. Man kann also auch bei diesen Arten einen Unterschied im Temperament der Geschlechter bei einiger Aufmerksamkeit wohl feststellen.

Gross und deutlich ist die Kluft zumeist bei *Fringilla carduelis*. Dem hurtigen, eleganten und kecken Männchen gegenüber sind die Weibchen von weicherem und etwas schlaffem Naturell, sodass man auch bei recht geringen, körperlichen Unterschieden die weiblichen Stieglitze schon an dem „ewig weiblichen“ in ihrem Gebaren zu erkennen vermag, vorausgesetzt natürlich, dass die Art dem Beobachter völlig vertraut ist.

Sehr, sehr gross sind die geschlechtlichen Unterschiede im Temperament bei *Fringilla spinus*, wo der Unkundige auch nach der gemüthlichen Seite in den Geschlechtern fast verschiedene Arten erblicken möchte. Im allgemeinen sind auch hier die Weibchen viel weicher und ein gut Teil phlegmatischer als die Männchen, wie schon ihr Gezwitscher, dass man beinahe Gesang nennen könnte, weicherer Natur ist, entsprechen doch pfeifende und zwitschernde Laute dem rätschenden Getön der männlichen Sänger. Immerhin giebt es auch unter den weiblichen Zeisigen mitunter hässliche Zänker. Während jedoch die männlichen Störenfriede ihren Unwillen gar oft auch gegen Genossen anderer Arten kehren, zanken die Weibchen hier wie bei anderen species vornehmlich mit den Artgenossen und zwar zumeist mit Männchen. Es ist bei den Vögeln beinahe Regel zu nennen, dass die

Männchen unter dem Pantoffel stehen und der besseren Hälfte beim Futtertrog, beim Badewasser und anderswo den Vortritt lassen. Es scheint fast der Natur des Männchens, das doch zu meist für den Kampf mit männlichen Artgenossen bestimmt ist, innerlich zu widerstreben, die artgleichen Weibchen zu befehlen, wenn man auch bei manchen species, wie *Fringilla montifringilla*, namentlich im engen Käfig Ausnahmen erleben kann. Auffällig oft nähern sich die Zeisigmännchen nach langer Gefangenschaft dem Temperament der Weibchen, wohl wieder ein Zeichen, dass lange geschlechtliche Abstinenz bei guter Nahrung das Temperament der Vögel verdirbt. Auch bei *Fr. cannabina* und *carduelis* habe ich diese Wahrnehmung gemacht, doch nicht so oft, so auffällig wie grade bei *spinus*.

Bei der Farbenveränderung in der Gefangenschaft, wie sie bei den *curvirostrae*, bei *cannabina*, *linaria* — ich kann wohl sagen — gesetzmässig eintritt, wird dieser Grund sicher wohl die Hauptrolle spielen, wenn man auch wiederholt gefunden hat, dass die verfärbten Vögel potent waren. Die Liebhaber nannten sie dann natürlich gleich völlig potent — was kommt es Leuten viel auf ein Wort an, aber potent und potent ist doch wohl immer noch zweierlei.

Sahen wir also schon früher, dass die Unterschiede im Temperament der einzelnen Zeisige sehr gross sind, so werden wir in dieser Erkenntnis noch gefördert, wenn wir Männchen und Weibchen miteinander vergleichen. Als besonders intelligentes Geschöpf scheint der Zeisig auch besonders viel Zeit zu gebrauchen, ehe er geistig nach der Seite des Temperaments sich entwickelt, wenigstens waren die Jungvögel, die ich im Sommer erhielt, den Alten geistig sehr unähnlich, wild und urteilslos und rasten sich zumeist zu Schanden, während andere Finkenvögel gleichen Alters sich dumpf und stumpf in ihr Schicksal fügten.

Wie unähnlich *Fringilla linaria* dem schwarzköpfigen Vetterist, haben wir früher betont. Bei dieser Art sind Männchen und Weibchen dem Temperament nach nur durch jedesmaligen Vergleich zu unterscheiden, schwerlich aber könnte man durch Beobachtung der gemüthlichen Äusserungen feststellen, ob ein einzelnes Exemplar Männchen oder Weibchen ist. Wenn ich trotzdem von dem mörderischen fehdelustigen Weibchen berichtete, das Herrn Oberlehrer Ibarth so viel zu schaffen machte, so war das eben ein Monstrum, eine Ausnahme, die die Regel nur bestätigen kann.

Viel geringer als bei *spinus* sind meinen Erfahrungen zufolge die geschlechtlichen Unterschiede im Temperament von *Fringilla serinus*, doch will ich meiner Meinung hier nicht allzuviel Wert beimessen. Die Bewegungen des Girlitzes sind von denen anderer Finken bei Mann und Weib sehr verschieden, sodass der Beobachter durch das artlich besondere gefesselt, gewissermassen geblendet wird und zu den kleineren Eigenheiten der Geschlechter — der auffällige, zeitlich gebundene Balzflug interessiert uns hier wenig — nicht mehr durchzudringen vermag.

Passer domesticus hielt ich stets nur in männlichen Exemplaren, vermag also über den geschlechtlichen Unterschied ihres Temperaments so gut wie garnichts anzugeben. Da ich jedoch einmal bei dieser Species angelangt bin, kann ich es mir nicht versagen, eine Bemerkung einzuschalten, die allerdings mit unserm Thema nichts zu thun hat.

Vor einiger Zeit erhielt ich einen in der Gefangenschaft aufgezogenen, jungen *P. domesticus*, der das Gezwitscher eines weiblichen Stieglitzes nachahmte und diese Gewohnheit auch bei mir während mehrerer Monate beibehielt, bis er durch die Menge anderer Töne, die von allen Seiten auf ihn eindringen, von der in der Jugend erlernten Kunst abgelenkt wurde. Ich berichtete über diesen Vogel, der sich z. Z. leider in Folge eines gelungenen Fluchtversuches wieder der goldenen Freiheit erfreut, s. Z. unter meinem Namen in „Natur und Haus“ und in der „Gefiederten Welt“. Trotzdem las ich dieser Tage in dem neuesten Bande des neuen Naumann die inhaltsschweren Worte¹⁾: „dass junge Haussperlinge, neben andere Singvögel gehängt, die Gesänge dieser nachahmen lernen, ist eine leere Sage.“ Ich danke dem Herrn Redakteur dieses Abschnittes von Herzen für seine gute Meinung, nach der mir die Laute eines Stieglitzes fremd blieben, trotzdem ich im Laufe der Zeit mindestens fünfzig dieser Vögel Monate und Jahre hindurch verpflegte.

Fringilla chloris, des Kernbeissers entfernter Vetter, weist eigentlich grössere, geschlechtliche Unterschiede auf, als man nach dem wenig intelligenten Äussern des Vogels erwarten sollte. Allerdings lässt die lang ausgedehnte Brut- und Brunstperiode dieser Species die Unterschiede wohl grösser erscheinen, als sie

¹⁾ Naumann Neue Ausgabe III. p. 364.

unter neutralen Verhältnissen sein würden, doch wird nur ein ungeübter Beobachter sie völlig leugnen können.

Da wir von den Jungen des Zeisigs schon oben gesprochen, ist von denen der übrigen Finkenvögel nicht mehr viel zu sagen. Nur bei *Fr. carduelis* unterscheiden sich die Jungen recht auffällig von den erwachsenen Männchen, da sie im ersten Sommer noch lange nicht die klirrenden, straffen Ritter sind, wie zur Zeit der Geschlechtsreife, sondern uns als echte Kinder weicher und matter anmuten. Bei *Fr. coelebs*, *montifringilla* (sehr selten zugänglich) und *cannabina* wird man in dieser Hinsicht nicht viel Entdeckungen machen, bei *Fringilla serinus* scheinen die Dinge ähnlich zu liegen wie bei *Fringilla carduelis*, doch da ich nur drei oder vier junge Vögel besessen, möchte ich hier mit einem abschliessenden Urteil noch zurückhalten.

Überraschend gering sind die gemüthlichen Unterschiede der Geschlechter bei *Coccothraustes vulgaris*, *Pyrrhula europaea* und den *Loxiae*. In der ersten Zeit meiner Praxis habe ich wiederholt weibliche Kernbeisser längere Zeit für männliche angesehen, weil sie in ihrem Wesen so garnichts hatten, was sie von männlichen unterschieden hätte. Dompaffen-Pfleger und -Lehrer von Beruf werden wahrscheinlich auch bei dieser Art von geschlechtlichen Unterschieden des geistigen Lebens zu berichten wissen, wer jedoch diese Species neben andern Arten pflegt, wird bald zu der Überzeugung gelangen, dass dieser Unterschied ungemein geringfügig ist.

Bei manchen *Emberizidae*, ich kenne die Verhältnisse praktisch nur bei *citrinella*, *schoeniclus* und *miliaria*, sind die Unterschiede zwischen Mann und Weib, Jung und Alt recht beträchtlich. Die jungen *E. citrinella* erschienen mir stets viel weicher, schmiegsamer, elastischer als die Alten, sodass mancher Jungvogel mich im Herbst fast an die weiche Elastizität der Pieper erinnerte.

Über die bez. Verhältnisse bei *Alauda* und *Anthus* vermag ich keinen Aufschluss zu geben, mir fehlt hier wie bei andern guten Sängern das Material. In altem Irrtum befangen, hielt ich nur männliche Exemplare in der Gefangenschaft und lernte dadurch nur sie genauer kennen, ein Verfahren, bei dem die Wissenschaft von der Art natürlich gering und lückenhaft bleiben muss. Verirrte sich aber wirklich einmal, wie bei *Lusciola rubecula*, manchen Piepern und Lerchen, ein Weibchen in meine Hände, so war es eben nur eins, nur ein Individuum, von dem rück-

sichtslos auf die Art zu schliessen ein sehr vermessenes Unternehmen ist. Deshalb muss ich mich begnügen, Versprechen für künftig zu machen, unsichere Wechsel im Menschenleben. Vielleicht wenden auch andere diesen Fragen ihre Aufmerksamkeit zu, interessant sind sie genug, echte Fragen des Lebens an das Leben.

Über die Bedeutung der Kleinschmidt'schen Formenkreise.

Von **Ernst Hartert**.

In einem Vortrage in Berlin, im Oktober 1899, der unter der Überschrift „Arten oder Formenkreise“ im Journal für Ornithologie 1900 pp. 134—349 abgedruckt ist, macht Freund Kleinschmidt den Vorschlag, wir sollten uns „frei machen von den Vorurteilen des Artbegriffes“ und anstatt von „Arten“ und „Unterarten“ in Zukunft von „Formenkreisen“ sprechen. Wenn wir den Verfasser recht verstehen, so will er alle einander geographisch vertretenden Formen in einen Formenkreis vereinigen, gleichviel, ob man sie sonst verschiedenen Unterarten, Arten oder gar Gattungen zuteilte. Für die Formenkreise will er neue Namen einführen, die aber aus schon bestehenden Gattungs- oder Artnamen gebildet sein sollen, sodass sie letzteren zum Verwechseln ähnlich sehen. Von den Artnamen unterscheiden sich diese neuen Namen (und sind nach des Verfassers Ansicht „als neue Namen gekennzeichnet“) durch den grossen Anfangsbuchstaben. „Der Systematiker braucht nicht mehr seine beste Zeit damit zu vergeuden, dass er einem alten Speciesnamen nachspürt.“

Gewiss wird Niemand, der das ernste wissenschaftliche Streben Kleinschmidt's und seine ornithologischen Leistungen kennt, diese Vorschläge als „jugendliche Reformbestrebungen belächeln,“ wie er zu befürchten scheint, auch wird ihm Niemand „den Vorwurf machen, er wolle Neuerungen einführen“, denn die Einführung einer nützlichen Neuerung verdient keinen Vorwurf, sondern Lob. Es genügt auch nicht, einfach zu äussern, dass man nicht mit dem Autor dieser Ideen einverstanden ist, und seine Auseinandersetzungen verdienen mehr, als eine kurze „Abfertigung“ in Form eines Referates, wie sie ihnen in den Orn. Monatsber. 1900 p. 108 zu Teil geworden ist, aber man darf und muss doch als Ornithologe solche Gedanken prüfen, schon um sich selbst darüber klar zu werden, ob man ihnen folgen soll

oder nicht, und man darf und soll auch seine Ansicht darüber äussern, selbst wenn sie nicht ganz mit der des Verfassers übereinstimmt.

Zunächst fragen wir uns unwillkürlich, warum wir den Artbegriff aufgeben sollen? Von einem solchen Aufgeben kann nur dann die Rede sein, wenn dieser Begriff nicht in der Natur besteht. Thatsächlich aber besteht die Art nicht als „Begriff“, sondern als unumstössliche Thatsache in der Natur bei allen höheren Tierklassen, Insekten und anderen. Die von Kleinschmidt angeführte Thatsache des Bestehens von einander „zum Verwechseln nahestehenden“ und in denselben Ländern lebenden Formen, wie *Galerida cristata* mit ihren Subspecies und *Galerida theklae* mit ihren Subspecies, oder wie *Parus palustris* und *salicarius*, *Acrocephalus streperus* und *palustris* u. a. m. beweist, wie tief eingewurzelt die Artunterschiede heute sind, und dass eine grosse Kluft diese Formen trennt, die daher durchaus verschiedener Natur sind und so behandelt werden müssen. Diese in der Jetztzeit bestehenden Arten bilden in zahlreichen geographischen Gebieten mehr oder minder verschiedene Formen, die meistens selbst der Unkundige leicht als zur selben Art gehörig, auch wenn leicht unterscheidbar, erkennt. Solche geographische Variationen hat man recht passend als Unterarten bezeichnet, und als eine Ergänzung der binären Nomenklatur mit trinären Namen belegt. Dies überaus praktische System hat bisher nicht nur den meisten Ornithologen genügt, sondern auch zu einer bedeutenden Vertiefung und Neubelebung des systematischen zoologischen, zumal ornithologischen Studiums geführt. Schwierig ist es allerdings in gewissen Fällen, zumal bei unserm heutigen, einseitigen Balgstudium, das die Grundlage der Ornithologie bildet, obwohl es uns nur die getrocknete, äussere Hülle der Objekte vorführt, zu entscheiden, ob ein mutmasslicher geographischer Vertreter¹⁾ als Unterart einer verwandten Form oder als getrennte Art zu behandeln ist. Das zu entscheiden, ist oft schwer für uns und wir müssen oft durch anatomische, biologische, nidologische und andere Studien unterstützt werden, um solche Frage zu lösen. Auch dann wird es gelegentlich vorläufig noch dem Ermessen Einzelner überlassen bleiben, ob eine Form als Art

¹⁾ Wenn nicht sehr umfangreiche Sammlungen vorliegen, ist es nicht immer leicht, zu wissen, ob gewisse Formen wirklich geographische Vertreter sind oder auch zusammen vorkommen.

oder Unterart betrachtet wird. Es mag dies aber zum Teil daran liegen, dass in einigen Fällen die Unterschiede zwischen Art und Unterart, wie wir es nennen, thatsächlich nicht scharf in der Natur entwickelt sind. Kleinschmidt's Vorschläge würden einen Fortschritt in der Forschung bedeuten, wenn sie solche Zweifel beseitigen könnten. Sie thun dies aber keineswegs, sondern stürzen uns in eine Masse von Netzen von Formen, die deshalb zusammengeflochten sind, weil sie einander geographisch vertreten. Dies wenigstens muss man aus Kleinschmidt's Artikel verstehen. Die Betrachtung geographischer Vertreter lediglich vom Verbreitungsstandpunkte aus aber ist nicht neu, nur nannte man sie früher „vikariierende Formen,“ ohne damit von vornherein auszusprechen, ob es Arten oder Unterarten seien. Eine solche Betrachtung ist augenscheinlich die „Formenkreistheorie,“ nur dass statt des Ausdrucks „vikariierende Formen“ der hierzu gar nicht verwendbare Name der „Formenkreise“ benutzt wurde. Ich sage „nicht verwendbar,“ weil die Bezeichnung „Formenkreis“ eine alte ist, aber meist für irgend eine Formengruppe von grösserem oder kleinerem Umfange angewandt wurde, ohne etwas Bestimmtes zu bezeichnen. Sie wurde ebensowohl für alle Wirbeltiere, als auch beispielsweise nur etwa für die dunkelköpfigen Unterarten der gelben Bachstelzen, im Gegensatz zu den hellköpfigen, verwandt. In solcher unbestimmten Weise wurde der Ausdruck im allgemeinen gebraucht, und auch ich wandte ihn oft an (vergl. Journ. f. Orn. 1900 p. 130). In ganz ähnlicher Weise wie Kleinschmidt haben ihn jedoch viele Botaniker und Molluskenforscher, wie Böttger, Kobelt, Ad. Schmidt u. a. gebraucht. Die Bezeichnung kann nun aber nicht mit einer ganz beschränkten Bedeutung auf einen neuen Begriff übertragen werden. Aber auch der ganze Begriff der Kleinschmidt'schen Formenkreise (im Sinne des Erfinders) ist — abgesehen von der unstatthaften Benennung — in der Natur nicht immer nachweisbar; denn die geographische Vertretung kann nur in gewissen Fällen, nicht aber durch das gesamte Tier- und Pflanzenreich hin für die Verwandtschaft der Formen ausschlaggebend sein. Die geographischen Vertreter werden sich mit den Subspecies decken und somit einem weitergefassten Artbegriff entsprechen, oder ihr Zusammenfassen ist nicht statthaft. Ebensowohl wie die Unterarten einer Art sich geographisch vertreten, können sich auch grundverschiedene Arten, ja selbst gute, tiefbegründete

sogenannte Gattungen und sogar Familien und Ordnungen geographisch vertreten. Greifen wir nochmals zurück auf das Beispiel der beiden Haubenlerchenarten, *Galerida theklae* und *cristata*. Wir wissen jetzt, dass diese einander nicht vertreten, sondern „gute Arten“ sind. Es besteht also zwischen ihnen ein bedeutend grösserer Unterschied, als zwischen den Unterarten von *G. theklae* und zwischen denen von *G. cristata*, denn sonst könnten sie sich nicht getrennt erhalten, während alle die Unterarten infolge ihrer verschiedenen Verbreitung getrennt bleiben und, wie wir kühnlich annehmen dürfen, sich zum Teil vermischen und ineinander übergehen würden, wenn sie alle zusammen vorkommen und die örtlichen Einwirkungen aufhören könnten, während *G. theklae* und *G. cristata* trotz gleicher Lokalität und Verbreitung getrennt bleiben. Wie nun, wenn (wie ich das früher glaubte) *G. theklae* und *G. cristata* einander geographisch vertreten würden? Wir würden sie dann vermutlich als Unterarten ansehen, während sie doch, trotz grösster Ähnlichkeit, ganz getrennten Formenkreisen angehören.

Die nach unsern augenblicklichen Kenntnissen entschieden richtigere Auffassung von der Verwandtschaft der Haubenlerchenformen konnte nur durch ein eingehendes Studium der Merkmale und Verbreitung dieser Formen erlangt werden. Durch das Kleinschmidtsche Formenkreisschema würde in diesem Falle unsere Auffassung in keiner Weise geändert, also auch nicht verbessert werden, es könnte aber leicht dazu führen, Formen, die durch weite Klüfte getrennt sind, mit solchen, die einander ausserordentlich nahe stehen und nicht scharf zu determinieren sind, in der gleichen Weise zubehandeln, gerade wie das die schrankenlose Artmacherei früher that und oft noch heute thut. Dem entgegen trägt die moderne Zusammenfassung von Unterarten in eine Formengruppe, die wir von jeher Art nannten und so weiter nennen werden, viel dazu bei, einen Begriff davon zu geben, ob die Formen näher verwandt oder weiter getrennt sind, auch wenn die Methode noch unvollkommen ist und in vielen Fällen noch ungenau und unrichtig vorgegangen wird.

Es ist von übereifrigen und systematisch oberflächlichen Darwinisten oft behauptet worden, dass es in der Natur weder Gattungen noch Arten, sondern nur Individuen gäbe. Ein grösserer Irrtum ist nie ausgesprochen worden. Freilich sind die Gattungen nur von den Zoologen gemacht und die Natur kennt den

Begriff der Gattung nicht, wie jeder leicht nachweisen kann, aber wir bedürfen der Gattungen, um in der Masse der Formen durchzufinden, wir müssen gruppieren und benennen, um den Apparat zu handhaben, um einander zu verstehen! Vollkommen recht hat Kleinschmidt, wenn er eine Verminderung der Gattungsnamen für nötig hält, denn leider gehen viele von uns Ornithologen in der Gattungszersplitterung zu weit, und zwar (meines Erachtens) deshalb, weil wir oft vergessen, dass die Gattungen nur zur Erleichterung des Studiums gemacht werden. Es ist aber die Berechtigung von Kleinschmidt's Forderung schon vielfach anerkannt. Schon 1857 schrieb Hartlaub, der hochbetagte Veteran der afrikanischen Ornithologie: „Die schrankenlose Vervielfältigung der genera, ein wuchernder Parasit auf dem Blüten und Früchte zugleich tragendem Baume der modernen Ornithologie, läuft meinen Ansichten schnurstracks zuwider.“ Dieser vortreffliche Ausspruch hat zwar nicht die nötige Beachtung gefunden, aber gerade jetzt wieder sind manche Genossen bestrebt, der „schrankelosen Vervielfältigung der Gattungen“ entgegenzuarbeiten — indessen ist das nicht so leicht und erfordert sehr eingehende Studien (vergl. u. a. J. f. O. 1900 pp. 355, 356). Das richtige Mass, d. h. das, was für das Studium am vorteilhaftesten ist und zugleich den natürlichen Verhältnissen der Tiere am meisten entspricht, zu finden, ist sehr schwer, wie sich Jeder überzeugen wird, der einmal eine ganze Familie kritisch durcharbeitet!

Ganz anders ist es mit den Arten in der Natur. Das jetzige Bestehen derselben wegzuleugnen, ist ein fruchtloses Beginnen. Der ganze Zustand der heutigen Tierwelt bedingt das Bestehen getrennter Arten — ohne diese Thatsache wäre die Tierwelt der Jetztzeit eine Unmöglichkeit — wie die der einzelnen Arten entstanden ist, ist eine ganz andere Frage, und es ändert nichts an der bestehenden Thatsache des Status der Arten, wann und wie sie aus gemeinsamen Vorfahren oder gar auseinander entstanden sind. Ich behaupte daher, dass die heutige Nomenklatur den bestehenden Verhältnissen Rechnung trägt.

Kleinschmidt sagt, es sei in ihrem „Artensystem“ kein Raum für die feinsten Unterschiede, und „die Subspecies wachsen ins Unendliche.“ Er hat ja völlig Recht, dass die Zahl der Subspecies immer wächst, aber sein neues System ändert daran garnichts! Bei ihm würden eben die „Formen“ seiner „Formen-

kreise ins Unendliche wachsen, was ja doch ganz dasselbe wäre! Einen Vorteil bringt also sein System auch hier nicht. Ich kann auch absolut keine Vereinfachung, sondern nur eine schwere Neubelastung der Nomenklatur in seiner Theorie erblicken. Die Verminderung der Genera kann man ganz ebensogut mit der alten Nomenklatur als mit seiner neuen herbeiführen. Der Autor erklärt die neuen Formenkreisnamen für nötig aus folgenden Gründen:

I. Der Speciesbegriff sei zu eng. — Darauf antworte ich, dass wir ihn weiter fassen können und als Ergänzung die Unterarten eingeführt haben. Kleinschmidt fügt hinzu „denn der Begriff Formenkreis geht weit über den Begriff Species hinaus“, worauf ich entgegne, dass er dann etwas künstliches ist, (wie die Gattung!) und daher nicht die „natürliche“ Art ersetzen kann und darf.

II. Subgenus und Formenkreis sei nicht gleichzusetzen, „denn oft gehörten Tiere, die sich zum Verwechseln nahe stehen, verschiedenen Formenkreisen an.“ — Ich entgegne, dass dieser Thatsache durch die Trennung der Art und Unterart mit bi- und trinärer Nomenklatur in gleichem Masse Rechnung getragen wird.

III. Wir brauchten feststehende Bezeichnungen, denn die Nomenklatur schwankte oft wegen ungenügender Arbeit der alten Autoren. — Hierauf ist zu entgegnen, dass man durch sorgfältiges Arbeiten allmählich eine feststehende Nomenklatur zu schaffen bemüht ist, und dass das Uebel einzelner schwankender Namen doch unendlich viel kleiner ist, als die Einführung zahlloser neuer Namen, die — was noch schlimmer ist! — den alten so zum Verwechseln ähnlich sehen, dass der klarste Kopf aus dem Chaos nicht mehr würde herausfinden können. Wer kann aus tausenden von Namen wie *Alauda cristata*, *Alauda galerita* und *Galerita cristata* das rechte herausfinden, wer kann zwischen zahllosen Namen wie *Alauda Thekla* und *theklae* unterscheiden, wer den Unterschied der Art *Alauda arvensis* und des Formenkreises *Alauda Arvensis* erkennen, wenn er nicht die Schrift vor sich hat, und das grosse A bemerkt? Wie kann solch eine Schreibweise allgemeine Anerkennung finden, da sich die allgemeine Kleinschreibung der Artnamen noch nicht einmal durchgehend eingebürgert hat?

Ich kann also, trotz langen Erwägens ohne Vorurteil gegen die neue Theorie, zu keinem andern Resultate kommen als dem, dass die von Kleinschmidt an genanntem Orte vorgeschlagene

„Formenkreistheorie“ keinerlei Vorteil vor der Subspecieeinteilung hat, in ihrer Nomenklatur verfehlt ist und den natürlichen Verhältnissen keineswegs besser Rechnung trägt als unsere immer allgemeiner werdende Einteilung in Species und Subspecies. Die letztere ist vielmehr berufen „auch dem Forscher, der nicht unser Steckenpferd reitet, verständlich zu sein, und ihm kurz und klar die Resultate unserer Arbeit an die Hand zu geben.“

Trotz dieser Überzeugung glaube ich, dass die Kleinschmidt'sche Theorie einer thatsächlichen von ihm klar erkannten Notwendigkeit entsprungen ist, die nur noch von wenigen Ornithologen in ihrer ganzen Bedeutung erfasst wird, nämlich der Erkenntnis, dass der Artbegriff noch immer zu altväterlich pedantisch, und zu eng gefasst wird, oder mit andern Worten, dass in fast zahllosen Fällen eine Menge der sogenannten Arten als Unterarten zu einer Art, oder sagen wir zu einem Formenkreise, vereinigt werden müssen. Dieser Gedanke ist allerdings schon uralt. Aus ihm entsprang die Polemik eines Gloger und J. H. Blasius gegen die Brehm'schen Subspecies, die freilich nicht das waren, was wir heute so nennen. Aus ihm entsprang Vieles in Radde's *Ornis Caucasia*, das von andern Ornithologen nicht angenommen wird, aus ihm die zusammenfassende Behandlung so vieler Formen in Gadow's vielgetadelten Bänden im „*Catalogue of Birds*“. Alle diese Männer gingen von ganz vernünftigen und richtigen Grundideen aus, aber die meisten von ihnen sahen nicht ein, dass die Wissenschaft fordert, dass man auch beachtet und unterscheidet, was nicht artlich getrennt werden kann. Es war immer die alte unselige Frage, ob Art oder nicht! Das Wort, dass man eine Form nicht anerkennen dürfe, weil sie mit einer andern durch „Uebergänge verbunden“ sei, oder weil „die Unterschiede zu gering“ seien, ist tausendfach ausgesprochen worden. Heute ist das anders! Wir unterscheiden eben — und Kleinschmidt ist gerade darin mutig vorwärts gegangen — die subtilen geographischen Formen, auch wenn es Individuen giebt, die sich nicht sicher mit unsern subspezifischen Namen titulieren lassen, auch ohne dass wir sie „Species“ nennen, als „Subspecies“. Es ist also unsere heutige Auffassung nicht die der alten ornithologischen Kämpfer beider Heere, und unsere Debatten unterscheiden sich wesentlich von denen vor 50 Jahren, obwohl bei der Jubelfeier der D. O. G. in Leipzig gesagt wurde,

dass sie sich um denselben Kernpunkt drehten. Unsere Auffassung ist aber auch nicht die des alten Brehm, denn er rechnete weder mit der individuellen Variation, noch mit der geographischen Verbreitung. So kam es, dass er selbst in den Fällen, wo er mit seinem unglaublich geübten, scharfen Blicke Formen erkannte, die wir heute allgemein wieder anerkennen, oft falsch bestimmte, indem er mit seinen guten neuen Formen ähnliche Individuen vereinigte, sodass solch wunderbare Verbreitungen wie „Nubien und Renthendorf“ entstanden.

Was wir nun wollen, und in diesem Kernpunkte stimmen Kleinschmidt und ich sicherlich überein wie kaum zwei andere Ornithologen, ist: vereinigen und trennen zu gleicher Zeit, beides mehr als vorher: vereinigen nämlich zu Species, trennen in Subspecies. In wie weitgehender Weise das geschehen kann, kommt auf den einzelnen Fall an. Um dies zu thun aber, brauchen wir wohl nicht das „Formenkreisschema,“ auch nicht als ein Uebergangsstadium, einzuführen. Ich hoffe bald an verschiedenen Beispielen zeigen zu können, und habe schon dergleichen Versuche des öfteren gemacht und veröffentlicht, dass dazu unsere trinäre Nomenklatur sehr geeignet ist. Dies aber ist es, was mit Kleinschmidt „hundert andre gleichzeitig fühlen.“ Ich bin überzeugt, dass Kleinschmidt's Anregung trotz seines meiner Meinung nach verfehlten Vorschlages die Augen Vieler öffnen wird und einen heilsamen Einfluss auf die Arbeiten Mancher haben wird, also keineswegs verdienstlos ist.

Da ich einmal bei Besprechung jener Arbeit bin, möchte ich noch einige mehr nebensächliche darin erwähnte Punkte besprechen.

Der Verfasser sagt, die Ornithologie brauchte dann nicht mehr alten Speciesnamen nachzuspüren. Es leuchtet mir nicht ein, wieso das durch sein Schema berührt und überflüssig gemacht wird, es sei denn, dass er die neuen Namen willkürlich bilden will. Er schlägt auch vor, den „alten Zopf“ des jeweiligen Einklammers und Nichteinklammers des Autornamens zu beseitigen und einfach alle Autornamen einzuklammern. Es ist darauf zu entgegnen, dass es dann doch besser wäre, den Autor garnicht einzuklammern, wie es Viele thun, da doch immer eine Klammer eine Belastung ist, die ohne Grund nie da sein sollte. Es ist aber nicht schwer, seit der „Catalogue of Birds“ und die neue „Handlist“ und ähnliche Werke, sowie Verzeichnisse, an

die man sich halten kann, fast allen Ländern vorliegen, bei Monographien und dergl. den „alten Zopf“ beizubehalten, der doch auch viel Bequemes an sich hat, während es ja jedem Schriftsteller bei andern Arbeiten unbenommen bleibt, die Klammern, oder noch besser den Autor überhaupt, fortzulassen. Es wäre, nach K. Jordans Vorschlag im allgemeinen überhaupt nutzbringender, namentlich seit Bestehen der Jahresberichte, das Jahr der ersten Publication statt des Autors zuzufügen, um sofort die betreffende Bücherstelle zu finden.¹⁾

Herr Kleinschmidt erwähnt auch die von Palaeontologen konstruierten „Formenreihen“ von Molluskenschalen. Solche lassen sich allerdings mit der grössten Wahrscheinlichkeit phylogenetischer Richtigkeit aufstellen, was dagegen von den „Formenketten“ lebender Formen der Herren Sarasin nicht gesagt werden kann. Während bei den Fossilen aus den sie bergenden Schichten ihr Alter und ihre Reihenfolge hervorgeht, kennen wir den wahren Zusammenhang der heutigen Formen nicht, und gerade die Steinheimer Planorben zeigen, dass die nach der äusseren Gestalt gebildeten Reihen nicht immer phylogenetisch sind, da die ältesten und neuesten Schichten einander sehr ähnliche Formen bergen, während der Kulminationspunkt in der Mitte liegt.²⁾

Was die Kawraiskysche Klassifikation der Lachse betrifft, so scheinen mir diese Entdeckungen nicht so sehr wunderbares zu enthalten, denn wir wissen, wie sehr die Lachs- und Forellenarten zur Bildung lokaler Formen hinneigen, sodass sogar die verschiedenen Lochs und Seen in Schottland verschiedene Formen beherbergen, die nur die alte starre Artsystematik für mehr als Subspecies ansehen kann, und die Kawraiskyschen Entdeckungen können keinem „trennenden und splitternden Systematiker“ unangenehm sein, da sie sich trefflich in das Subspecies-Schema einfügen, ohne dass wir zu ihrem Verständnisse einer neuen Systematik bedürfen.

Nachschrift.

Obiger Artikel wurde im Spätherbst 1900 geschrieben. Seitdem ist nun Herr Kleinschmidt's hochinteressanter und wert-

¹⁾ S. Ann. Mus. Civ. Genova XXXVIII p. 624.

²⁾ Vergl. Sitzungsber. Ges. Nat. Freunde Berlin 1899 p. 206.

voller Artikel: „Der Formenkreis *Falco Hierofalco* und die Stellung des ungarischen Würgfalken in demselben“ in der „Aquila“ erschienen, der zum ersten Male die Formenkreistheorie des Verfassers praktisch anwendet. Ich nenne die Arbeit nicht etwa aus schriftstellerischer Höflichkeit hochinteressant und wertvoll, sondern mit vollster Ueberzeugung, denn sie that das, woran man sich in der Ornithologie (und vielleicht noch mehr beim systematischen Studium anderer Tierklassen als der Vögel) bisher nur selten und schüchtern oder ungeschickt gewagt hat: nämlich sie wendet die seit Darwin in der Theorie Allgemeingut gewordene Entwicklungslehre auf das praktische System an. Dass ich in dieser Nutzenanwendung völlig mit dem Autor übereinstimme, zeigen meine eben erscheinenden Arbeiten (meist gemeinsam mit Dr. Rothschild, teils mit Herrn Kleinschmidt verfasst,) in den *Novitates Zoologicae*.

Allein ich kann nur wiederholen, was ich oben auseinandergesetzt habe: Die neue Form der Nomenklatur kann ich nicht billigen. Nicht etwa, weil ich Neuerungen abhold bin — im Gegenteil begrüsse ich jede Neuerung mit eifrigster Freude, sofern sie einen Fortschritt bedeutet, denn die Wissenschaft muss fortschreiten, wenn sie nicht zurückgehen soll. Stillstand bedeutet Rückschritt. Indessen sehe ich nur neue Beunruhigung in diesem System, neue nomenklatorische Kämpfe ohne Not, eine unnötige Ueberbürdung der Namen. Wenn es, wie Kleinschmidt sagt, derselbe Falk ist, der hoch im Norden im weissen Schneefeld der eisigen Kälte trotzt, kleiner und dunkler in Farbe in Skandinaviens Gebirgen haust, im braunen Kleide die russischen Steppen durchheilt, lebhaftere Farben an den Küsten der blauen Adria trägt, blass und zart im Gefieder den Saum der Sahara bewohnt, bunter die südafrikanischen Gefilde, und wiederum brauner von den Minarets der Taj Mahal berabschaut, wo er als *Falco juggur* bekannt ist, so ist kein Grund vorhanden, warum wir nicht eingestehen sollen, dass alle diese Falken, ungeachtet der „spezifischen“ Namen die sie erhalten haben, als Unterarten zu einer Art zu rechnen sind. Wir brauchen nur kühn vorzugehen und den von den Systematikern pedantisch eng gefassten und verhunzten Artbegriff naturgemässer, umfassender, im Lichte der Wahrheit der Entwicklungslehre zu betrachten. Mit der Einführung eines neuen Begriffes, dem des „Formenkreises“ (siehe oben), und einer Unzahl neuer, grossgeschriebener, aus

brachliegenden Bezeichnungen ausgewählter Namen für solche Formenkreise wird unsre Erkenntnis nur verdunkelt, unsre Kühnheit bemäntelt! Wenn wir den ältesten sicheren Namen einer dieser Falkenformen feststellen und ihn für den „Formenkreis“, d. h. die Art im naturgemässeren, weiteren Sinne anwenden, alle andern Subspecies in trinärer Nomenklatur damit vereinen, so vereinfachen wir den Namenapparat und erreichen wissenschaftlich ganz dasselbe. Auch bei Kleinschmidt's Methode kommen wir dahin, etwa zwei Drittel aller Vögel trinär zu benennen, wie es sich gehört. Die binäre Nomenklatur verschwindet nicht, aber sie wird ergänzt durch die trinäre, und jeder einsichtige Forscher wird bald zugeben müssen, dass die Zahl der lokalen trinär zu benennenden Unterarten grösser sein muss als die der starren, nur binär zu benennenden einzelnen Arten.

Was verstehen wir unter logischer Naturbeschreibung?

Von Dr. F. Henrici.

(Vergl. dazu Fritz Braun, die deutschen Meisen, ein Versuch logischer Naturbeschreibung. Orn. Monatsberichte 1900 S. 129 ff.)

Der Verfasser des angeführten Artikels geht mit der ornithologischen Wissenschaft, so wie sie bis dato betrieben ist, scharf ins Gericht. Die bisherige Naturbeschreibung genügt ihm nicht, er verlangt nach einer Naturerklärung. In den biologischen Kapiteln von Brehms Tierleben (dieses ist doch wohl zweifellos gemeint!) findet er nur „Worte, aber keine Spur einer klaren durchsichtigen Gedankenarbeit eines logisch geschulten Verstandes.“ Wie Färbung und Fortpflanzung, Lebensweise, Verbreitung und Kopffzahl einer bestimmten Vogelart von einander abhängen, — „die Kausalität des tierischen Lebens,“ — das vermisst Braun bei allen Schriftstellern. Er meint, Männer wie Altum hätten sich dem zwar genähert, aber dies Ziel zu erreichen, sei auch ihnen nicht vergönnt gewesen.

Braun macht darauf einen Versuch — wie er sagt, — in welcher Weise er die von ihm gerügten Mängel zu beseitigen gedenkt, und zeigt an einem praktischen Beispiel, den deutschen Meisen, wie der ornithologische Schriftsteller Leben und Weben einer Vogelgruppe darstellen soll.

Wenngleich Braun seine Arbeit nur für einen Versuch ausgiebt und Irrtümer für nicht ausgeschlossen hält, so gewinnt man nach den von ihm gemachten einleitenden Bemerkungen doch die Ansicht, dass er das hohe Ziel, welches die Ornithologie erstreben muss, und welches — nach Brauns Ansicht — Männer wie Brehm und Andere garnicht erkannt haben, welches ferner ein Altum, der sich demselben beträchtlich genähert, auch noch nicht erlangt hat, — nunmehr erkannt und erreicht oder doch nahezu erreicht zu haben vermeint.

Ich meine aber, eine solche Auffassung von der Lage der Dinge dem Leser suggerieren zu wollen, ist ebenso anspruchsvoll wie auch als misslungen zu betrachten.

Die Ornithologie ist seit jeher durchaus nicht — wie Braun meint — immer dieselbe geblieben. Abgesehen davon, — in diesem Punkte sind wir einer Meinung — dass die Wissenschaft stets fortgeschritten ist, und besonders in neuerer Zeit sehr viele Beobachtungen in unserer Vogelwelt gesammelt sind, so dass wir vom Thun und Treiben unserer deutschen Vogelarten schon meist ein ziemlich klares Bild haben, unterscheidet sich die neuere Naturbeschreibung insofern wesentlich von der älteren, dass man nicht alles irgendwie Mitgeteilte und irgendwo in Erfahrung Gebrachte leichthin kombiniert, sondern nur eigene Beobachtungen und solche anderer einwandsfreier Personen und die daraus als unzweifelhaft ergebenden Folgerungen in einem Werke zusammenstellt. Zu grosse Irrtümer und fälschlich gezogene Schlüsse haben diese Vorsicht erheischt. Im Allgemeinen lässt sich daher wohl der Satz aufstellen, dass, je älter ein naturwissenschaftliches Werk ist, es um so mehr Irrtümer enthält. Diese gründen sich, wie schon angedeutet, teilweise auf leichtfertig mitgeteilte Beobachtungen von Leuten, denen es mehr darauf ankam, Aufsehen zu erregen als die einfache, dem Sensationsbedürfnis oft nicht Rechnung tragende Wahrheit zu sagen, teilweise aber auf eigene Reflexionen, die nun infolge des ersten Umstandes um so irriger ausfallen mussten und deshalb nahezu, wenn nicht völlig, wertlos waren. Allerlei Legenden und Mythen fanden Platz, und daran knüpft der Verfasser wieder seine Betrachtungen und sucht nach Erklärungen für die mitgeteilten Vorgänge, dabei seiner Phantasie den weitesten Spielraum lassend. Ein Blick in irgend ein altes naturwissenschaftliches Werk wird jeden hiervon überzeugen.

Deshalb ist die neuere Zeit nicht nur hoch zu schätzen, weil es dem unermüdlichen Fleisse und Forschungstrieb von Männern wie Brehm, Naumann, Altum u. A. und noch vieler unter den Lebenden weilenden gelungen ist, mannigfache ungeheuer wichtige Beobachtungen in der Natur zu machen, die uns allerdings vieles vom Leben und Weben der Vögel erklären, sondern besonders auch deshalb, weil man immer kritischer zu Werke geht und immer mehr dahin gelangt, nur die wirklichen, authentisch feststehenden Beobachtungen mitzuteilen, die allerdings dann, wenn sie in gehöriger Masse gemacht sind, Schlussfolgerungen zulassen, weil sie eben durch die gemachten Beobachtungen bewiesen werden.¹⁾

So allein können wir m. E. allmählich zu der Erkenntnis der Natur gelangen und Aufklärung über ihre oft geheimnisvollen Vorgänge erhalten. Ob es der Mensch aber jemals dahin bringen wird, für Alles, was uns in der Natur entgegentritt, auch die richtige Erklärung zu finden, — das wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls ist die heutige Zeit noch lange nicht so weit, über alles, was sie erlebt, eine richtige Erklärung abzugeben.

Wir sollten uns daher, wie gesagt, freuen, dass man in den modernen ornithologischen Lehrbüchern immer mehr nur einer Beschreibung der nachgewiesenen Naturvorgänge huldigt und sich, wenn sie sich nicht aus denselben zweifellos ergeben, aller Erklärungen enthält, die nur allzu leicht dahin neigen, mehr die Früchte einer reichen Phantasie zu sein als dass sie der Wirklichkeit entsprechen. Zum mindesten aber muss verlangt werden, dass man solche sog. Erklärungen, die auf reinen Hypothesen beruhen, als Vermutungen kennzeichnet, sie aber nicht auf gleiche Stufe stellt mit unzweifelhaften, allseitig anerkannten Thatsachen. Denn anderenfalls kann ein solcher — selbstverständlich optima fide — falsch gezogener Schluss, der sich ja nun in nichts mehr von den wirklichen Thatsachen unterscheidet, wieder weitere Trugschlüsse zeitigen, sodass das Übel immer grösser wird, und die logische Naturbeschreibung — im Sinne Brauns — wird der Ursprung einer Reihe unrichtig erklärter Vorgänge.

¹⁾ Ein hervorragendes Beispiel hierfür aus neuester Zeit bildet das Werk Dr. E. Rey's, Die Eier der Vögel Mitteleuropas.

Dahin würden wir aber kommen, wenn man dem Vorschlage Brauns und seinem Beispiele folgen würde. Finden lassen sich irgendwelche Erklärungen für uns in der Natur entgegengesetzte Vorgänge in vielen Fällen zwar recht bald, es kommt jedoch nur darauf an, ob sie auch richtig sind, d. h. ob sie zweifellos der Wirklichkeit entsprechen. Viel schwieriger dagegen ist es, solche Dinge, die sich nachträglich als unrichtig erwiesen haben, wieder auszumerzen, wenn sie sich erst einmal eingeschlichen haben.

Von dem von Braun in seinem Beispiele angeführten „kausal erklärten Thatsachen“ lässt sich nun m. E. nicht so ohne Weiteres sagen, dass sie zweifellos richtig sind. Wir sind eben noch nicht so weit, dass wir uns alle Vorgänge in der Natur schon jetzt richtig erklären können, wie Braun, der bei dem von ihm durchgeführten Beispiele allerdings dazu in der Lage zu sein scheint, wemgleich er am Anfang seines Aufsatzes zugiebt, dass uns noch mancher alltägliche Vorgang im Vogelleben ein Rätsel sei. Diesem Übelstande können wir aber nicht dadurch abhelfen, dass wir nun gewissermassen gewaltsam die uns entgegengesetzten Phänomene zu erklären suchen. Dadurch kommen wir nicht weiter, sondern fallen in den Fehler zurück, der in alter Zeit leider nur zu häufig gemacht wurde, den aber ein Naumann und Brehm und besonders die neueste Zeit gerade möglichst zu vermeiden sucht.

Ich will nur Einiges von dem „Versuch logischer Naturbeschreibung“ Brauns einer Untersuchung unterziehen.

Er schreibt (S. 132): „Die Färbung des Gefieders ist bei den Paridae im wesentlichen durch zwei Hauptzwecke bedingt. Einmal gilt es, die kleinen und wehrhaften Tiere in möglichst unauffällige und unscheinbare Farben zu kleiden, andererseits aber mussten die Arten, die sich zur Brutzeit scharf befähden, mit Kontrast- d. h. Kampffarben bedeckt werden. Beide Farbkategorien sind Schutzfarben, nur soll dieser Schutz in dem ersten Falle dem ganzen Tier gegen allerlei Raubzeug gewährt werden, während es in dem anderen Falle nur gilt, das verletzbarste Organ des Kopfes, das Auge, gegen die Schnabelhiebe des gleichartigen Gegners zu schützen.“

Mir ist es offen gestanden neu, dass unsere deutschen Meisen auch nur zum Teil in möglichst unauffällige und unscheinbare Farben gekleidet sind. Diese Vögel gehören im Gegensatz zu den meisten anderen deutschen Kleinvögeln zu den

prachtvoll und daher am auffallendsten gefärbten. Die Schwanzmeise, die nach Brauns Ansicht am wenigsten Kampffarben (d. h. Kontrastfarben) hat, erscheint mir mit ihrem weissen Kopf, ihrer dunklen Oberseite und dem langen schwarzen, weiss eingefassten Schwanz nicht einmal als die am wenigsten auffallend gefärbte deutsche Meise, sondern ich möchte dafür die Sumpfmeise halten. Aber auch diese mit ihren weissen Wangen und der samtschwarzen, mit bläulichem Metallschimmer bedeckten Kopfplatte ist im Verhältnis zu unseren anderen Kleinvögeln ein schön gefärbtes Tier zu nennen, ganz abgesehen von der Kohlmeise, der Tannenmeise und der Blaumeise. Wie man daher davon sprechen kann, dass bei der Färbung des Gefieders unserer deutschen Meisen einerseits der Hauptzweck gewesen sei, die Tierchen in möglichst unauffällige und unscheinbare Farben zu kleiden, damit dieselben eine Schutzfärbung (in dem von Braun zuerst angegebenen Sinne: Schutz vor Raubwild u. s. w.) erhielten, ist mir wirklich unerfindlich. Jedenfalls dürfte dann, wenn die Erklärung Brauns richtig wäre, die Art der Färbung, wie sie thatsächlich besteht, als völlig verfehlt zu betrachten sein. Bei dem Kapitel Schutzfärbung (in diesem Sinne) konnte aus unserer Vogelwelt kaum ein unglücklicheres Beispiel als die Meisen gewählt werden. Da die Meisen thatsächlich Schutzfarben in dieser Richtung durchaus nicht haben, kann auch bei ihrer Färbung nicht der Zweck massgebend gewesen sein, ihnen eine Schutzfärbung zu verleihen. Braun steht auch mit sich selbst im direkten Widerspruch. Er schreibt in einem Aufsatz: „Zur Färbung der deutschen Sperlingsvögel,“¹⁾ in dem er die Sperlingsvögel in bezug auf ihre mehr oder weniger hervorragende Färbung einteilt: In der dritten Klasse endlich werden wir jene Species vereinigen, die infolge ihrer ganzen Lebensart oder wegen ihrer winterlichen Thätigkeit im entblättern Astwerk einer beständigen Deckung entbehren. Unter dieser Species finden wir die schönsten Vogelarten unseres Vaterlandes.“ . . . (Unter anderen zählt Braun hier auch die Meisen auf.)

und S. 36: Bei den ungeschützten Arten, die einer starken Lichtwirkung ausgesetzt sind, finden wir die schönsten Schmuck- und Kontrastfarben. . . . In besonders hoher Vollendung finden

¹⁾ s. Orn. Monatsberichte 1900, S. 35 u. 36.

wir solche Zeichnungen bei den *Paridae*, *Motacillidae*, *Laniidae*, *Saxicolae* u. a. m.“

Ausserdem führt Braun (S. 133 unten) unter den Feinden der Meisen in zweiter Linie den Sperber auf, dem dieselben häufig wegen ihrer geringen Flugfähigkeit zum Opfer fielen. Ich glaube, dass ebenso die auffallende Färbung der Meisen ein gutes Stück mit dazu beiträgt, den Feind auf sie aufmerksam zu machen. Jedenfalls bekundet auch Braun durch Anführung dieser Thatsache, dass es mit der Schutzfärbung der Meisen doch wohl nicht so sehr viel auf sich hat.

Was nun aber den zweiten von Braun für die Färbung der Meisen angegebenen Grund angeht, so erscheint mir derselbe nicht minder haltlos als der erste.

Die Gedanken, die Braun hinsichtlich der Färbung der Vögel in Beziehung auf die geschlechtliche Zuchtwahl uns mitgeteilt hat,¹⁾ bilden doch zunächst nur rein theoretisch aufgestellte Hypothesen, die vorläufig noch durchaus unbewiesen sind, die auch mehr als einen Zweifel aufkommen lassen, also für wissenschaftliche Naturbeschreibung, wie sie in einem systematischen Lehrbuch Platz finden soll, einen praktischen Wert doch wohl höchstens insofern haben, als man ihrer erwähnen könnte mit dem Hinweise, dass es sich eben um Hypothesen handelt. Keinesfalls aber darf man m. E., wie Braun es in seinem Versuche thut, eine solche Darstellung geben, als ob alles klipp und klar wäre.

Um auf die Sache selbst zu kommen, muss ich mit wenigen Worten auf den Aufsatz Brauns: „Zur geschlechtlichen Zuchtwahl der Sperlingsvögel“ eingehen.¹⁾ Er stellt dort den Satz auf, dass die Färbung (ausser Gesang und Hochzeitstanz) einen grossen Einfluss auf die geschlechtliche Zuchtwahl der Vögel ausübe, und zwar dass die Kontrastfarben (um solche handelt es sich bei den Meisen) auf die Rivalen desselben Geschlechts berechnet seien. Er schreibt dann weiter (S. 296): „Wo nicht weithin hörbar, sind die Tierchen (nämlich die Meisen; auch hier benutzt Braun diese als Beispiel) zur Paarungszeit, da sie sich unbesonnener als sonst exponieren, wenigstens weithin sichtbar. Ihre leuchtenden Farben [sic! vergl. dazu die im kritisierten Artikel aufgestellte Behauptung: Schutzfärbung im

¹⁾ s. Journal für Ornithologie 1899, S. 293 ff.

ersten Sinne] rufen die Nebenbuhler herbei und dienen dann in dem Streit um den Besitz der Gattin zugleich als Kampfmittel.“

Leider teilt uns Braun nicht mit, in welcher Weise solch ein Streit, in dem die Farben Kampfmittel sind, ausgefochten wird. Ich kann mir davon auch keine rechte Vorstellung machen, zumal nicht etwa das Weibchen dem ihm am schönsten dünkenden Männchen die Hand reichen soll, sondern die Kontrastfarben nur auf die Rivalen desselben Geschlechts berechnet sein sollen.

Die Kontrastfarben — es handelt sich hier insbesondere um den Augenstreifen — sollen aber auch zugleich Schutzfarben sein, allerdings in ganz anderer Weise wie in der vorhin stattgehabten Erörterung: sie sollen nämlich das Auge gegen Schnabelhiebe des gleichartigen Gegners schützen. Wie Braun sich die Sache gedacht hat, geht am besten aus seinen eigenen Worten hervor:¹⁾ „Bewegt man eine Fläche, auf der zwei verschiedenfarbige Bänder nebeneinander herlaufen, hin und her, so verschwinden für die Gesichtsempfindung des Beschauers die Grenzen der Farben und es entsteht eine gemischte Farbe, in der man keinerlei Einzelheiten unterscheiden kann. Kämpfen also zwei so gezeichnete Individuen mit einander, so wird diese Farbenanordnung einen sehr wichtigen Schutz für die Augen der Kämpfer bilden, und die Gefahr, dass dieselben der Zielpunkt feindlicher Stöße werden, sehr wesentlich verringern.“

Bei dieser Ausführung müssen wir uns nun fragen: Wenn zwei Meisen auf einander einhacken, gerät da wirklich der Kopf in eine derartig schnelle Bewegung, dass der Augenstreifen und mit ihm das Auge in der Gesamtfläche der Wange sozusagen verschwindet? Hat es die Meise bei derartigen Kämpfen überhaupt gerade auf das Auge des Gegners abgesehen? Ferner, geniessen nicht — wenn man die Hypothese als richtig annimmt — beide Kämpfer in gleicher Weise den Vorteil der Schutzfärbung? Es handelt sich doch um Rivalen desselben Geschlechts von gleicher Art, und da lässt sich doch wohl kaum annehmen, dass die Augenstreifen individuell verschieden sind, also für die gedachte Kampfweise geeigneter oder ungeeigneter sein sollen. Selbst wenn man aber dies noch annehmen sollte, so würde bei der angenommenen überaus schnellen Be-

¹⁾ s. Journal für Ornithologie 1899, S. 297.

wegung ein Unterschied wohl nicht ins Gewicht fallen. Die Verteidigungsmittel würden in diesem Punkte also gleich sein und A ist also so gut vor B geschützt bezw. nicht geschützt wie B vor A.

Und wie steht es dabei nun mit der gesamten übrigen Färbung des Vogels, die bei dieser Erklärung ja ganz ausser Acht gelassen ist, denn hier handelt es sich im Wesentlichen doch nur um den Augenstreifen, höchstens noch um die übrige Färbung des Kopfes?

Ich halte diese ganze Lehre Brauns für derartig gesucht und gekünstelt, dass sie, wenn sich in Zukunft nicht noch weitere Argumente für ihre Richtigkeit beibringen lassen, durchaus keinen Anspruch auf eine logische Erklärung für die vorhandenen Thatsachen machen kann.

Deshalb ist es auch zu verurteilen, solche überaus gewagten Erklärungen für uns in der Natur entgegretende Erscheinungen ohne Bedenken in ein systematisches logisches Lehrbuch hincintragen zu wollen.

Aber auch noch manche andere „kausal erklärte Thatsachen“ in dem gegebenen Beispiel geben zu Bedenken Veranlassung.

Ich will noch auf einige hinweisen. Braun schreibt (S. 132): „So können denn die Meisen neben anderen Arten zum Beweise dafür dienen, dass Nahrungsbedürfnisse den winterlichen Zug veranlassen.“

Wenn auch die Nahrungsfrage inbezug auf den Zug vielleicht eine wichtige Rolle spielt, so ist das Nahrungsbedürfnis der Vögel doch gewiss keineswegs die alleinige Veranlassung. Man denke nur an die häufig gemachte Beobachtung, dass die Mauersegler stets zu derselben Zeit abziehen, ganz gleich, ob hier das herrlichste heisse Wetter wie vor ihrer Abreise oft noch wochenlang nachher anhält. Die Nahrungsverhältnisse haben sich da gewiss in keiner Weise geändert. Ebenso ist es mit den Störchen, die gegen Ende August uns bereits verlassen und gewiss noch ein bis zwei Monate lang vollauf Nahrung in unseren Breiten finden würden. Solcher Beispiele giebt es noch viele. Die über dieses Thema von Dr. Deichler gemachten Ausführungen,¹⁾

¹⁾ s. Journal für Ornithologie 1900, S. 106 ff.

die m. E. die Ansicht Brauns völlig widerlegt haben, scheinen diesen nicht überzeugt zu haben.

Sodann weiter (S. 132): „Da ihre geringe Grösse der Wärmehaltung recht hinderlich ist, sind die Meisen zumeist Höhlenbrüter und Höhlenschläfer.“

Vorder- und Nachsatz sind gewiss an sich unstreitbar richtig, aber die Kausalität, die Braun bei anderen ornithologischen Schriftstellern vermisst, möchte ich auch hier wieder wie an noch vielen anderen Stellen in den Ausführungen Brauns vermieden sehen. Könnten nicht die jungen Meisen ebenso wie Zeisige, Stieglitze, Hänflinge und viele andere vor den etwa eintretenden Unbilden der Witterung durch ihre Eltern geschützt werden, wenn die Meisen Freinister wären?

Würden aber die Meisen, die doch harte Winter bei uns durchhalten, und in denen — selbst nach Brauns Ansicht — der Rauhrost und der damit verbundene Nahrungsmangel, nicht aber die Kälte ihr Hauptfeind ist, nicht auch als Freinister zu jener Jahreszeit, in der sie zur Brut zu schreiten pflegen, die Temperatur bei uns ertragen? — Fraglos!

Es dürfte noch manches von den Ausführungen Brauns in seinem „Versuch logischer Naturbeschreibung“ zu einer Kritik Veranlassung geben, doch ich glaube, dass das Angeführte genügen wird, um zu beweisen, dass Braun in seiner bisher in der Naturbeschreibung vermissten und nun von ihm vorgeschlagenen Naturerklärung etwas über das Ziel hinausgeschossen hat. Ob die Naturbeschreibung in der Art und Weise, wie Braun sie wünscht, logischer genannt werden kann als die, bei welcher er ein logisches Durchdringen des Stoffes vermisst, das zu entscheiden, überlasse ich dem Leser.

Ich erkenne den Wert solcher anregender Betrachtungen, wie sie Braun geboten hat, an sich durchaus an, denn es ist sicherlich für die Wissenschaft von Nutzen, dass Vorgänge in der Natur, die wir noch nicht zu erklären vormögen, einer Untersuchung unterzogen werden. Indessen gehören aber solche noch zu keinem Abschlusse gediehenen Betrachtungen, die teilweise nicht nur unbewiesen sind, sondern sogar eine Widerlegung zulassen, durchaus nicht in ein Lehrbuch, (beispielsweise in eine Naturgeschichte der deutschen Vögel), wie Braun es in seinem Aufsätze verlangt. Dagegen sind in den Fachzeitschriften solche zur erneuten Beobachtung und zum Suchen nach dem wahren

Zweck der Naturvorgänge anregende Aufsätze dem Leser willkommen.

Wenn aus dem von Braun angegebenen Grunde, dass eine Naturerklärung in mancher Hinsicht vermisst wird, der Eine oder Andere der ornithologischen Wissenschaft fernbleibt, so mag er ruhig ausserhalb ihrer Hallen stehen und sich einer anderen Wissenschaft, beispielsweise der Mathematik zuwenden, in der jeder Satz sich auf einen andern aufbaut, und wo er vielleicht in der für jeden Satz vorhandenen Erklärung seine Befriedigung finden dürfte. Beobachten wir nur fleissig in dem grossen Reiche der Natur nach Art unserer berühmten Lehrmeister, so werden wir immer mehr in die Geheimnisse derselben eindringen und ihr Wesen verstehen lernen. Dann wird uns auch der Stoff weniger spröde erscheinen und der Zweck ihrer Einrichtungen wird uns mehr und mehr verständlich werden.

Das Wesen einer logischen Naturbeschreibung kann nicht darauf beruhen, für jeden Vorgang in der Natur irgend eine Erklärung herbeizuschaffen, die heute eben doch nur noch allzu oft unzureichend und widerspruchsvoll ausfallen muss. Logische Naturbeschreibung kann u. E. nur darin bestehen, dass abgesehen von einer klaren und richtigen Anordnung des Stoffes die uns in der Natur entgegentretenden Phänomene erklärt werden, soweit wir dazu fähig sind, und zwar müssen diesen Erklärungen folgerichtig gezogene Schlüsse zu Grunde liegen, die das Ergebnis langjähriger und immer wieder von neuem gemachter Beobachtungen sind, und die als völlig einwandfrei uns vollkommen zu überzeugen vermögen.

Ein Beitrag zur Ornithologie Süd-Arabiens.

Von Dr. L. v. Lorenz und C. E. Hellmayr.

Diese Arbeit beruht auf einer Sendung von Vogelbälgen aus einer Gegend des südlichen Arabiens, die in ornithologischer Beziehung nahezu ganz unbekannt war. Wir verdanken die kleine, aber interessante Collection Mr. G. W. Bury, der im Auftrage der „Südarabischen Commission“ der kais. Akademie der Wissenschaften vom November 1899 bis Februar 1900 zum Zwecke der Aufsuchung altarabischer Inschriften eine Expedition nach Bayhân¹⁾ unternommen hatte, auf welcher aber auch einige zoologische Objecte und unter diesen die genannten gesammelt wurden. Durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. D. H. Müller gelangten dieselben in das Wiener Hofmuseum.

Ausser sechs von uns für neu gehaltenen Arten enthält die Sendung noch eine Anzahl Formen, die bisher für das südliche Arabien noch nicht nachgewiesen waren. Wir haben die in der letzten Arbeit O. Grants (VII) noch nicht erwähnten Arten durch einen Stern kenntlich gemacht. Schliesslich ist es uns eine angenehme Pflicht, sowohl Herrn Prof. Reichenow, der die Prüfung der neuen und zweifelhaften Arten in liebenswürdiger Weise übernahm, als auch Herrn Prof. Müller, der sich um die Transcription und Übersetzung der in Mr. Burys Sammelnotizen enthaltenen arabischen Namen mit freundlicher Bereitwilligkeit bemühte, unsern verbindlichsten Dank auszusprechen. Die unter Anführungszeichen gesetzten Bemerkungen in englischer Sprache stammen von Mr. Bury. Die durch Herrn Prof. Müller erhaltenen Zusätze haben wir durch eckige Klammern gekennzeichnet.

Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, alle auf unser Gebiet bezüglichen Litteraturangaben der Arbeit voranzuschicken:

- I. Yerbury, On the birds of Aden and the Neighbourhood in: Ibis 1886, p. 11 ff.
- II. Barnes, On the birds of Aden in: Ibis 1896, p. 57 und 165.
- III. Yerbury, Further notes on the Birds of Aden in: Ibis 1896, p. 13.
- IV. Hawker, List of a small collection of birds, made in the Vicinity of Lahej in: Ibis 1898, p. 374.
- V. Grant, *Oedicnemus dodsoni* n. sp. in: Bull. Br. Orn. Cl. v. 66. Nov. 1899.

1) Bayhân ist eine Landschaft im nordwestlichen Hadramaut.

- VI. Grant, *Telephonus percivali* n. sp. in: Bull. Br. Orn. Cl. v. 69, Febr. 1900.
- VII. Grant, On the birds of Southern Arabia in: Nov. Zool. 1900, p. 243 und p. 591.
- VIII. Grant, *Rhynchostruthus percivali* n. sp. in: Bull. Br. Orn. Cl. v. 75, Nov. 1900.
- IX. Lorenz und Hellmayr, Einige neue Arten aus Süd-Arabien in: Orn. Monber. 1991, p. 30.
- X. Lorenz und Hellmayr, Noch einige neue Arten aus Süd-Arabien in: Orn. Monber. 1901, p. 38.

Amydrus hadramauticus (Lz. u. Hellm.)

Pilorhinus hadramauticus Lorenz und Hellmayr in: Orn. Monber. 1900, v. 9. p. 30.

No. 108.¹⁾ a. ♂ Yeshbum, 17. Jan. (Typus).

„ 68. b. ♀ Yeshbum 26. Dec.

Dieser Star steht, wie wir nachträglich sahen, dem *Amydrus tristrami* Sh. noch näher als dem *A. caffer* L., besitzt wie dieser die einfarbig zimtbraunen Schwingen, doch ist die Färbung besonders auf der Innenfläche lebhafter und mehr rötlich. Handdecken einfarbig schwarz, ohne jedes Zimmtbraun. Auch der Glanz der Oberseite intensiver und mehr violett. Schwanz merklich länger.

♂ a. 140, c. 112, t. 29, r. 26 mm.

♀ ähnlich dem von *A. tristrami* aber durch die einfarbig dunklen Handdecken verschieden. a. sm. 135, c. 106, t. 29, r. 23 mm.

Wir können uns nicht entschliessen, die Genera *Amydrus*, *Hageopsis*, *Pilorhinus* und *Pyrrhocheira* von einander zu sondern, denn der Unterschied, dass bei dem einen die Nasenlöcher bedeckt, bei dem andern aber frei sind, vermag gegenüber dem sonstigen, übereinstimmenden Bau und Färbungscharakter wohl kaum in Betracht zu kommen. Wir fassen daher alle in diese Genera gehörigen Arten unter dem ältesten Namen *Amydrus* Cab. zusammen.

Bisher war noch kein Star für das südliche Arabien nachgewiesen. „Found only in W. — Yeshbum, but one seen on former journey near Ansáb. — Diet: in the stomach were quantities of small flat seeds, also three Scarabeidae.“

¹⁾ Die Nummern beziehen sich auf Mr. Bury's Sammliste.

[„tayr al-' Atab“ = Atab-Vögel; atab ist ein Baum, vielleicht *Ficus indica*. Nach Bury heisst er auch: „Skwwa“. — D. H. Müller.]

Aedemosyne orientalis Lz. u. Hellm.

Aedemosyne orientalis Lorenz und Hellmayr in: Orn. Monber. 1901, v. 9, p. 39.

Wir haben schon in der angezogenen Mitteilung darauf hingewiesen, dass die Vögel Nordostafrikas und Arabiens verschieden sind von denen aus Westafrika, auf welche allein der Name *A. cantans* (Gm.) zu beschränken wäre. Herr Prof. Reichenow, dem unsere Vögel zur Ansicht vorlagen, bestätigte nach Untersuchung des reichen Materials im Berliner Museum diese Verschiedenheit.

Der Vollständigkeit halber führen wir die Charaktere der beiden Arten hier nochmals an:

A. cantans (Gm.): Ohrgegend und Halsseiten gelbrötlich, Kinn, Kehle und Körperseiten blass rostgelb.

A. orientalis nob. Ohrgegend und Halsseiten mehr bräunlich, ganze Unterseite weisslich, ohne rostfarbigen Anflug.

Zu erwähnen wäre noch, dass die Bänderung der Oberseite nach Osten zu deutlicher wird, und liesse sich vielleicht die abyssinische Form von der arabischen trennen; doch da nach Prof. Reichenows Mitteilung die Bänderung sehr zu variieren scheint, sei vorläufig davon Abstand genommen.

95. a. ad. Yeshbum, 7. Jan.

96. b. ad. Yeshbum, 7. Jan.

Grants *A. cantans* (VII, p. 246) bezieht sich wohl auch auf unsere östliche Form, welche aber vielleicht nur subspezifischen Rang verdient, da Übergänge zur westlichen wahrscheinlich gefunden werden dürften.

Hyphantornis galbula (Rüpp.)

83. a. ♀ Yeshbum, 2. Jan.

105. b. ♀ Yeshbum, 8. Jan.

„General, very common on the littoral belt. — Diet: Grain and various seeds. [-- Name: „isfir“ = gelb.]. Its yellow tinge gains it this title. It is only however in the male bird that this colour is conspicuous.“

**Hyphantornis intermedius* Rüpp. (?)

90. a. ♂ juv. Yeshbum, 6. Jan. a. sm. 72, c. 58 mm.

Nach Prof. Reichenow vielleicht Junger oder Wintervogel dieser Art, welche für Arabien allerdings noch nicht nachgewiesen war.

**Passer domesticus buryi* subsp. n.

46. a. ♂ Yeshbum, Dec.

61. b. ♂ Yeshbum, 24. Dec. (Typus).

52. c. ♀ Yeshbum, 21. Dec.

Die bisherigen Arbeiten über Arabien führen alle einfach *P. domesticus* an, wir haben uns aber durch Vergleich einer hübschen Reihe von Sperlingen aus verschiedenen Gegenden überzeugt, dass unsere Vögel einer besonderen Form angehören.

Bekanntlich werden die Farben des *P. domesticus* nach Osten hin immer heller und die bisher bekannte extremste, d. h. hellste Form wurde von Jardine und Selby als besondere Art unter dem Namen *P. indicus* gesondert. Dieser Rang gebührt ihr nun keineswegs, sie stellt vielmehr bloss eine geographische Rasse oder Unterart dar. Wie unsere Exemplare zeigen, sind die indischen Stücke aber nicht die hellsten; der arabische Sperling übertrifft sie hierin ganz auffallend. Von *P. indicus* unterscheidet sich unsere Form dadurch, dass der kastanienbraune Augenbrauenstreifen nicht sichtbar ist, d. h. die braune Färbung beschränkt sich auf die basale Hälfte der Federn, während die Endteile grau wie der Kopf sind, und das Braun nicht zum Vorschein kommen lassen¹⁾. Ferner ist der Kopf bei *P. indicus* aschgrau, bei dem arabischen Vertreter dagegen fahlisabell²⁾; der Rücken hat die charakteristische Zeichnung wie bei *P. domesticus*, ist aber viel heller und lebhafter im Colorit, die braunen Federn des Nackens und Oberrückens haben breite isabellgelbe Säume; die Mitte des Rückens ist bunt, schwarz und braun gestreift. Bürzel und Schwanzdecken nicht graulich wie bei *Passer indicus*, sondern fahlisabell wie der Kopf. Die Brustseiten, bei *P. indicus* grau, hier fast weiss, wie der Unterkörper, überhaupt viel reiner ist. Auch mit dem persischen Sperling, der vielleicht gleichfalls einen besonderen Namen verdiente, hat unsere Form einige Ähnlichkeit, da

¹⁾ Dies mag vielleicht bloss im Winterkleide der Fall sein.

²⁾ Da nur die Wurzel der Federn hellgrau, die Endhälfte dagegen blassisabell.

auch bei diesem die Superciliarstreifen nicht oder weniger sichtbar hervortreten, doch ist er, abgesehen von der bedeutenderen Schwanzlänge, auch viel dunkler und hierin dem europäischen *P. domesticus* ähnlicher. Mit dem nordostafrikanischen Sperling hat unsere Form nichts zu thun, jener schliesst sich eng an den Europäer an.

Auch das ♀ ist entsprechend blass, sandfarbig, oben im Ganzen isabellgrau, über den Augenf entspringt ein rein isabellbrauner Streifen, der gegen den Nacken hinzieht, hinter den Augen entspringt ein grauer Streif, der mit dem anderen parallel nach hinten zieht; Rückenmitte isabell und schwarzbraun gestreift; Unterseite im Ganzen sehr hell drap, auf dem Kinn und auf dem Bauche in fast reines Weiss übergehend.

Wir widmen diese hübsche Form Mr. Bury.

a. a. sm. 75, c. 62 mm.

b. a. sm. 75, c. 58 mm. (Typus).

c. a. sm. 68, c. 56 mm.

„General.“ — [Arabisch: „Yá‘bari.“]

* *Serinus uropygialis* (Licht.) Heugl.

80. a. juv. Yeshbum, 30. Dec.

Von dem Typus derselben (aus Arabien) im Berliner Museum weicht nach Reichenow unser Exemplar durch den dunklen Schnabel und die gelbbraunlichen, statt grüngelblichen, mittleren Oberschwanzdecken ab.

„Only met with in W.-Yeshbum.“ Grant führt diese Art nicht an.

* *Rhynchostruthus percivali* Grant.

R. percivali Grant in: Bull. Brit. Orn. Cl. v. 75, November 1900.

69. a. ♂ Yeshbum, 26. Dec.

74. b. ♂ Yeshbum, 30. Dec.

82. c. ♂ Yeshbum, 2. Jan.

R. percivali scheint in der Mitte zwischen *R. socotranus* ScL. & Hartl. und *R. louisae* Lort Phil. aus dem Somalilande zu stehen, soweit wir aus den Abbildungen schliessen können. (P. Zool. Soc. 1881, t. 72 und Ibis 1898, t. 8.) Bei *R. socotranus* ist der ganze Oberkopf dunkel, bei *R. louisae* hingegen der Scheitel kaum dunkler als der Rücken, bei der arabischen Art endlich

ein Stirnband schwarz, der übrige Oberkopf braun, aber ganz verschieden von der Rückenfärbung.

Das Vorkommen dieses Genus in Arabien spricht für die engen Beziehungen dieses Landstriches zu Afrika. — Eine genauere Beschreibung der schönen Art ist vielleicht nicht unerwünscht.

♂ ad. Ein breites schwarzes Band rings um den Schnabel, das sich also über Stirn, Zügel, vordere Wangengegend und Kinn erstreckt und sich von dem letzteren noch etwas gegen die Kehle hin fortsetzt. Ohr- und hintere Wangengegend weiss, Oberkopf drap, Kehle etwas mehr rötlich, beide durch ein schmales, drapfarbiges Band verbunden, das den weissen Wangenfleck nach hinten begrenzt. Rücken bräunlichgrau, die untere Partie und Oberschwanzdecken aschgrau. Kleine Flügeldecken schwärzlich, an der Spitze grünlichgelb, die grössern schwarz, mit einem grossen, hochgelben Fleck an der Spitze. Schwingen schwärzlich, die innern mit breiten, hochgelben Aussensäumen, die auf den letzten Armschwingen an der Spitze in Weiss übergehen. Tertiärschwingen weisslich eingefasst. Brust und Seiten grau, Bauchmitte und Unterschwanzdecken reinweiss. Schwanzfedern schwärzlich, aussen mit breiten, gelben Säumen eingefasst, die um die Spitze wieder in Weiss übergehen.

a) a. sm. 90, c. 56, t. 15, r. 15 mm.

b) a. sm. 92, c. 59, t. 16, r. 16 mm.

c) a. sm. 92, c. 58, t. 15, r. 15 mm.

„Only met with in W.-Yeshbum, where it is fairly common. — Diet: Seeds, grain and the berries of the ‚Salah‘-cactus.“

[Arabischer Name: „tayr as-sâleh“ = Salah-Vögel; „Sâleh“ = ein cactusähnlicher Strauch (vielleicht Euphorbie)].

* *Fringillaria tahapisi capistrata* Cab.

72. a. ad. Yeshbum, 27. Dec.

101. b. ♂ Yeshbum, 8. Jan.

Mr. Grant führt bloss *F. striolata* (Lcht.) für Arabien an; unsere beiden Exemplare gehören jedoch, wie die Vergleichung mit dem Typus von *F. capistrata* (Cab.) ergab, zu dieser Form, welche sich von *F. tahapisi tahapisi* durch den Mangel der kastanienbraunen Schwingensäume sofort unterscheidet.

„Only seen near Sa'id, very rare. Seeds and grain in stomach.“ [? „bahwi“ See-Vogel].

Ammomanes deserti saturatus Grant.

Ammomanes saturatus subsp. n. Grant in: Nov. Zool. v. 7. 1900, p. 249.

100a. a. ♂ Yeshbum, 8. Jan.

Diese Form, erst kürzlich von Grant beschrieben, kennzeichnet sich hinlänglich durch den grauen (aber nicht dunkelgrauen) Ton des Rückens sowie durch das intensive Isabell des Unterrückens und der Schwanzdecken.

In unserm Exemplar sind ausserdem die dunklen Flecken auf der Brust deutlicher.

a. sm. 96; c. 67, t. 21, r. 11 mm.

„West-Yeshbum. Local. Seeds and small winged insects in stomach.“

Galerida cristata subsp.

7. a. ♀, Shukra, Dec.

Hartert (Nov. Zool. 1900, p. 248) fasst die südarabische Haubenlerche als vermutlich besondere Form auf, ohne ihr aber einen Namen zu geben, weil ihm bloss mausernde Vögel vorlagen.

Unser Exemplar, in ziemlich frischem Herbstgefieder, stimmt mit *G. cristata magna* Hume nahezu überein, doch ist letztere etwas grösser und noch etwas mehr sandfarbig.

a. sm. 102, c. 68 mm (Arabien).

a. sm. 107, c. 68 mm (Aschahabad).

Motacilla alba L.

103. a. ♂ Yeshbum, 8. Januar.

„General in well-watered country. Diet: small insects and seeds.“ [Arabischer Name „Fissiyah.“]

**Anthus campestris* (L.).

84. a. ♂, Yeshbum, 2. Jan.

Das Exemplar stimmt mit einem von Dr. Krüper erhaltenen aus Smyrna vollkommen überein, nur die Fleckung der Oberseite ist etwas undeutlicher.

„Found at Yeshbum. Local. — Diet: Green stuff and gravel found in stomach.“

**Zosterops arabs* Lz. und Hellm.

Z. arabs Lorenz und Hellmayr in: Orn. Monber. 1901, p. 31.

50. a. ad. Yeshbum, 20. Dez.

97. b. ad. Yeshbum, 7. Jan. (Typus).

Bisher war noch keine Art dieser Familie für Süd-Arabien nachgewiesen, und es ist gewiss interessant, dass hier eine besondere Form vorkommt, während Abyssinien und Socotra eine andere gemeinsam ist.

Steht der *Z. abyssinica* sehr nahe, ist aber kleiner, oberseits grauer, Kehle blasser, besonders das Kinn weiss, und das Gelb der Kehle weniger ausgedehnt. Stirn grünlichgrau wie der Scheitel, Zügel weisslich statt gelb.

a. sm. 55, c. 35, t. 15. r. 11—12 mm.

„Only seen in W.-Yeshbum. — Diet: small insects living in the bark of trees.“

„Lokalname: „Saulah“¹⁾ a sudden attack or rush and well describes the quick agile movements of these little birds and also those of *Serinus uropygialis*, the true ‚Saulah‘ which flits about W.-Yeshbum in small flocks from tree to tree at a bewildering pace. These latter only seem to frequent the ‘ulûb²⁾ and their powerful bills make no difficulty of cracking the stones of the dûm or fruit of the ‘ilb to get at the kernels of which they are extremely fond.“

**Nectarinia muelleri* Lz. und Hellm.

Nectarinia muelleri Lorenz u. Hellm. Orn. Monber. 1901, 38. 97a. a. ♂ Yeshbum, 8. Jan. (Typus).

104. b—c. ♀ Yeshbum, 8. Jan.

Diese Art ist Herrn Prof. D. H. Müller gewidmet, der die Sammlung veranlasste und unsere Arbeit durch die Erklärung der arabischen Lokalnamen bereicherte.

♂ ad. Ähnlich *N. metallica* Lcht., aber Kopf, Rücken und Kehle dunkelstahlgrün statt bronzegrün, Unterseite viel heller, das Gelb auf die Brust beschränkt. Unterrücken violett, in scharfem Kontrast zu den rein stahlblauen Oberschwanzdecken, welche bei *N. metallica* violett gleich dem Unterrücken sind. Säume der Schwanzfedern mehr grünlich anstatt bläulich.

♀ ad. Vorderhals gleich der übrigen Unterseite blass-schwefelgelb, Oberseite viel grauer als *N. metallica* ♀.

„General, but more frequently found on the littoral belt than at higher altitudes.“ — Grant erwähnt *N. metallica* Lcht.

¹⁾ heftiger Angriff.

²⁾ ‘ilb, pl. ‘ulûb, grosser Baum, *Zizyphus spina christi* Willd. (*Rhamnus nabeca* var. *rectus* Forsk.)

Cinnyris habessinica (Hempr. und Ehrbg.).

55. a. ♂ ad. Yeshbum, 22. Dez.

b. ♂ ad. (Etiquette fehlt.)

36. c. ♀. Wtaikah, 7. Dez.

♂♂ stimmen mit *C. habessinica* überein, bloss Rücken und Mantel mehr bronzegrün.

Das von Mr. Bury als ♀ bezeichnete Stück dürfte ein im Übergang vom Jugend- zum Alterskleid befindliches ♂ sein, worauf die an der Basis metallisch glänzenden Kehlfedern hinweisen.

„Widely distributed, prefers well wooded country. — Diet: Honey from various flowers and minute insects.“

„Lokalname: „tayr al-musâs“ (= Musâs Vogel, „musâs“ eine Pflanze) from root mss = that which is sucked or sipped. The tayr al-musâs is a bright crimson flower in shape not unlike honey-suckle, which grows as a parasitic creeper on the mimosa.“

Cinnyris osea Bp.

71. a. ♀. Yeshbum, 27. Dez.

b. ♀. (Etiquette fehlt.)

88. c. ♂ ad. Yeshbum, 6. Jan.

„Distribution and diet as in nr. 36 (*C. habessinica*).“

**Lanius buryi* Lz. und Hellm.

Lanius buryi Lorenz und Hellmayr in: Orn. Monatsber. 1901, p. 39.

77. a. ♂ Yeshbum, 30. Dez. (Typus), a. sm. 107, c. 105, t. 22, r. 17 mm.

Über diesen vermutlich neuen Würger können wir nichts weiter mitteilen, als dass er nach unserer und Prof. Reichenows Untersuchung mit *L. algeriensis* und *L. fallax* nicht übereinstimmt. Von letzterem unterscheidet ihn die einfarbig bläulichgraue Unterseite, die grössere Ausdehnung des Weiss an den Armschwingen und geringere Grösse; ersterer ist oben viel dunkler und hat bedeutend längeren Schwanz. Mit *L. lahtora* besitzt er auch einige Ähnlichkeit, weicht aber von ihm durch die gleich dem Rücken aschgrauen Oberschwanzdecken ab. O. Grant erwähnt *L. fallax*.

„General, very common on the littoral belt. Large winged soft-bodied insects found in gullet.“

Ob die grauen Würger von der Küste mit unserem *L. buryi* aus Yeshbum identisch sind, muss vorläufig unentschieden bleiben.

[Arabischer Name: „sêh at-tuyûr“ = der Scheik der Vögel.]

Lanius nubicus Lcht.

63. a. ♂ Yeshbum, 24. Dez.

70. b. ♀ Yeshbum, 26. Dez.

99. c. ♀ Yeshbum, 7. Jan.

„Only in West-Yeshbum. In stomach ants and small winged-insects.“

(Arabischer Name wie bei dem vorigen.)

Lanius isabellinus Ehrbg.

9. a—b. ♂♂ Shukra, Nov. 27.

„Littoral belt, rare. Diet: Ants, small beetles and in fact most of the smaller insects.“

„This bird avoids thickly wooded country and frequents sandy wastes when there is sufficient bush and scrub, probably in order to command a good field of view. The same may be said of the great gray shrike, which is so common on the littoral belt, where this bird may be seen perched motionless for hours on a small mimosa-bush under a blazing sun, watching for vagrant insects, — the only representative of bird-life that is visible in such a country at such an hour. All the shrikes that I have met with up-country have this peculiarity viz laboured flight for long distances but rapid darting movements when they swoop upon their prey.“

Sylvia sylvia (L.).

21. a. ♂ Plateau nächst „Bei Sunbahr“, 3. Dez.

„Range: Littoral belt.“

Monticola cyanus (L.).

53. a. ♂ Yeshbum, 21. Dez.

81. b. ♀ Yeshbum, 31. Dez.

„Only met with on Mankau, plateau at Yeshbum. — Diet: ants and small soft-bodied insects.“

[Arabischer Name: „tayr garib“ = seltsamer Vogel. Der Informant mag vielleicht selbst den Namen nicht gewusst haben.]

**Ruticilla rufiventris* (Vieill.).

59. a. ♂ Yeshbum, 23. Dez.
 58. b. ♀ Yeshbum, 23. Dez.
 73. c. ♂ ad. Yeshbum, 29. Dez.
 87. d. ♀ (? ♂ imm.) Yeshbum, 4. Jan.
 100. e. juv. Yeshbum, 11. Dez.

Dies sind die ersten Belegexemplare einer *Ruticilla*-Art aus dem südlichen Arabien. Sowohl Barnes als Yerbury erwähnen einer solchen, ohne aber eines Stückes habhaft geworden zu sein; der letztere schreibt: „it will, however, in probability be found to be *R. phoenicurus* or *R. mesoleuca*.“ Unsere Bälge gehören jedoch zu keiner dieser beiden Arten, und die Exemplare a, b, c sind zweifellos *R. rufiventris*. Wir möchten jedoch hervorheben, dass No. 59 in Färbung und Grösse mehr mit einem Original-exemplare Severtzows aus Centralasien übereinstimmt, No. 73 dagegen mit zwei ♂♂ ad. von Tibet und Kashmir (*R. phoenicuroides* Moore). Allerdings ist die Variation gerade bei den Rotschwänzen ziemlich bedeutend, und es sind Übergänge von *R. phoenicurus* zu *R. rufiventris* keineswegs selten (wie unser reiches Vergleichsmaterial beweist), weshalb man auch die beiden „Arten“ richtiger als Subspecies auffassen sollte. No. 87 und 100 tragen noch das Jugendkleid, und könnten allenfalls auch zu einer anderen Form gehören.

„Widely distributed, not uncommon near Aden. — Diet: Ants and larvae. Several large camel-ticks in stomach.“

**Turdus atrigularis* Temm.

85. a. ♀ Yeshbum, 4. Jan.

Dies ist der erste Nachweis einer Drossel für das südliche Arabien.

„Only in West-Yeshbum, very rare; only met with in wet weather. — Diet: Caterpillars and various soft-bodied larvae.“

Saxicola deserti Temm.

91. a. ♂ ad. Yeshbum, 7. Jan.

„General, but more common on littoral belt. — Diet: Varied seeds and small insects.“

Saxicola pleschanka (Lepech.).

102. a. ♂ juv. (?) Yeshbum, 8. Jan.

Fraglich, ob zu dieser Art gehörig.

„W.-Yeshbum. Local. Small lizard in its gullet.“

Saxicola lugens lugentoides Seeb.

51. a. ♂ Yeshbum, 24. Dec. a. 85, c. 58 mm.

98. b. ♂ Yeshbum, 7. Jan. a. 85, c. 56 mm.

107. c. ♂ Yeshbum, 9. Jan.

Drei prachtvolle ♂♂ dieser seltenen Form in Mr. Burys Sendung. — Wir wollen bei dieser Gelegenheit bemerken, dass der von Seebohm angegebene Charakter: „mehr mit Grau vermischte Kopfplatte“ nicht sehr verlässlich ist (weil bloss Alterscharakter), dagegen scheint uns das beste Diagnostikon gegenüber der *S. lugens lugens* Lcht. in der Färbung der Schwanzfedern gelegen zu sein. Bei dieser Form zeigen die äusseren Steuerfedern knapp vor der Spitze einen kleinen, auf beiden Fahnen gleichweit ausgedehnten, schwarzen Fleck, bei *S. lugentoides* hingegen setzt sich der überhaupt schon breitere Fleck auf der Aussenfahne als breiter Saum bis auf die basale Hälfte der Feder fort.

„Only met with in West-Yeshbum. — Diet: large ants and the smaller beetles.“

[Arabische Bezeichnung: „tayr al-ramâd“ (Aschvogel) oder „bâ ramâd“ (Vater der Asche)].

Myrmecocichla melanura (Temm.).

62. a. ♂ Yeshbum, 24. Dez.

„General. — Diet: Ants and small winged insects.“

**Pycnonotus reichenowi* Lz. und Hellm.

P. reichenowi Lorenz und Hellmayr in: Orn. Monber. 1901, p. 30.

86. a. ♀ Yeshbum, 4. Jan. (Typus). a. 87, c. 82, t. 22, r. 16 mm.

92. b. ♀ Yeshbum, 7. Jan. a. 88, c. 84, t. 21, r. 17 mm.

Diese neue Art steht *P. xanthopygus* (Hempr. und Ehr.) nahe, unterscheidet sich aber auf dem ersten Blick durch geringere Grösse und durch geringere Ausdehnung der schwarzen Färbung auf Kopf und Hals. Auch ist die Oberseite mehr grau gegenüber der erwähnten Art. Während bei dieser der ganze

Oberkopf und noch ein Teil des Vordernackens schwarz erscheinen, beschränkt sich diese Färbung bei *P. reichenowi* auf Vorderkopf und Scheitel. Ferner sind hier bloss Kinn und Kehle schwarz und scharf gegen die Brust abgesetzt, welche bei *P. xanthopygus* in ihrem vorderen Teile ebenso wie die Halsseiten dunkelbraun ist und einen mehr allmählichen Übergang zur Bauchfärbung vermittelt. Brust heller bräunlichgrau, Mitte des Unterkörpers mehr weisslich.

„General in well-wooded districts. — Diet: the fruit of the ‘ilb (*Zizyphus spina christi*), but not the kernels.

Occurs in great numbers at Yeshbum, where it plays havoc with the „dûm“ crop.“

[Arabische Bezeichnung: „Ya‘gari“.]

Grant erwähnt *P. xanthopygus*.

Cotile obsoleta (Cab.).

40. a. ♂ Mehfid-Plateau, 11. Dez.

„Very rare; have not seen any specimen elsewhere. — Diet: Mosquitoes and other small winged insects.“

Centropus superciliosus (Hempr. und Ehr.).

a—b. ♂♀ „Littoral; rare“.

**Merops muscatensis* Sharpe.

48. a. ♂ Yeshbum, 20. Dez.

Ogilvie Grant führt in seiner Arbeit (Nov. Zool. 1900, 259) *M. cyanophrys* aus Lahej und Shaik-Othman an. Unser Exemplar gehört jedoch zur nordöstlichen Art, die wohl schwerlich mehr als eine gut unterscheidbare, geographische Rasse oder Subspezies darstellt. Der Unterkörper zeigt den für die Sharpe'sche Form charakteristischen, hellblauen Anflug.

a. sm. 90, c. 105, t. 13, r. 34 mm.

Diese Art war bisher nur von Maskat bekannt, und scheint unser Stück das erste in einer kontinentalen Sammlung zu sein.

„General, but most plentiful along the littoral belt. — Diet: chiefly ticks and other parasites which infest cattle, also small winged insects.“

[Arabischer Name: „tayr-al-baqar“, Rindervogel, wohl weil er dem Vieh die Insekten absucht.“]

Merops albicollis Vieill.

a. ♂ imm.

Merops persicus Pall.

5 a. a. ♂ Shukra.

5 b. b. ♂ Shukra.

„Littoral belt, very common at Shukra. Very gregarious, but capricious as to localities, so that although occasionally met with in great numbers, at other times not a single specimen. Personally I have not met with them north of the littoral belt. The derivation of its name was explained in my last report. — Diet: Winged high-flying insects, especially bees.“

[Arabische Bezeichnung: „Ba-saynî“ = Vater eines Tellers.]

Lophoceros nasutus (L.).

a. ♂, bei Yeshbum.

„Common.“

Halcyon semicaerulea (Forsk.).

a. ♂, Bayhân. „General“.

Bubo milesi Sharpe.

a. ♀, Duthinah, Sommer 1900.

Das Exemplar in Mr. Burys Collection bestätigt die von Sharpe hervorgehobenen Unterschiede gegenüber den verwandten Formen. Der gelbliche Ton der Unterseite kennzeichnet sie hinlänglich.

Falco barbarus L.

a. ♀, Bayhân. „Littoral.“

a. ad. Bayhân.

Milvus aegyptius (Gm.).

a. ♀, Yeshbum.

Dafila acuta (L.).

33. a. ♂, W.-Laikah, 7. Dez.

„Pools in lower reaches of W. Laikah. Very local, have only met with it in these spots. — This bird is quite a different duck to that found in the wâdies of the Abdali country, which is much smaller and of a russet brown colour.“

[Arabische Bezeichnung: „Batteh“ = Ente.]

**Cursorius gallicus* (L.)

8. a. ♂, Shukra, 27. Nov.

Das erste Belegexemplar aus dem südlichen Arabien, weicht in keinem wesentlichen Punkte von Stücken aus andern Gegenden ab.

„Very rare, inhabits sandy scrub: only one specimen seen.“

Aegialitis alexandrina (L.)

6. a. ♂, Shukra.

„Littoral belt and marshy spots in lower Aulaki. — Diet: probably small aquatic insects.“

„A common bird in the gardens of Sheik Othman among the irrigation runnels.“

Aegialitis dubia (Scop.)

32. a. ♂, Laikah, 7. Dec.

Totanus calidris (L.)

39. a. ♂, Shukra, December.

„Coast line and tidal estuaries near Shukra. — Diet: Chiefly marine surface insects.“

Vinago waalia (Gm.)

47. a. ♀ ad. Yeshbum, 20. Dec.

49. b. ♂ ad. Yeshbum, 20. Dec.

„Pupil black, iris indigo, outer ball pale pink, bill dark grey, feet pink, toes dark indigo.“

„General, but only found in well-wooded spots Diet: Chiefly fruit, particularly that of „ilb“ [*Zizyphus spina christi*].“

[Arabischer Name: „Nafridj“ = geschwätzig.]

Turtur senegalensis (L.)

a. ♂, Bayhân.

„Generally distributed.“

**Columba livia schimperi* Bp.

10. a. ♀ Shukra, 26. April.

54. b. ♂ Yeshbum, 22. Dec.

Diese Art ist neu für Süd-Arabien; Grant führt *C. livia intermedia* Strickl. an.

„General throughout S.-Arabia. — Diet: Grain and various seeds.“

[Arabischer Name: „Aylah“].

Oena capensis (L.)

75. a. ♂, Ansâb, 30. Dec.

„Ansâb and neighbourhood. Generally in the vicinity of wells.“

[Arabischer Name: „Zamzah“].

Caccabis melanocephala (Rüpp.)

44. a. ♂, El Aráb, 14. Dec.

„General, Prefers hilly country, but is found at no great altitude.“

[Arabischer Name: „Yaqûb“].

Ammoperdix heyi (Temm.)

34. a. ♀, Wtaikah, 7. Dec.

Kennzeichnet sich durch den mehr isabellfarbigen Ton der Oberseite als zu dieser Art gehörig.

„Mountain districts of Dathinah and Lower Aulaki. Rare and confined to particular localities.“

„Localname „gatâh“ = that which runs with short steps and describes this bird exactly.“ [„gata“ = kleine Schritte machen].

Nach Prof. Müller wird dieser Vogel vielfach von den arabischen Dichtern beschrieben.



Die vorstehende Liste enthält 16 bisher für Arabien noch nicht bekannte Formen; die Zahl der nunmehr für das Land nachgewiesenen Arten beläuft sich auf 211, einschliesslich *Pratincola hemprichi* Ehrb. und *Lanius assimilis* Brm.¹⁾, die in der Arbeit Grants ausgeblieben sind.

¹⁾ P. Matschie, J. f. Ornith. 1893, S. 112, über einige von O. Neumann bei Aden gesammelte Vögel.

Beobachtungen aus der Ornis Mecklenburgs im Jahre 1900.

Von G. Wüstnei.

Die hier gegebenen Beobachtungen aus dem Jahre 1900 sollen eine Fortsetzung der im Jahrgang 1900 S. 314 bis 349 für das Jahr 1899 veröffentlichten Aufzeichnungen sein, sie sind hauptsächlich im westlichen Mecklenburg und an der Ostseeküste gesammelt.

Motacilla alba L. Weisse Bachstelze.

Ein Pärchen hatte sein Nest in den Rumpf eines Segelkutters gebaut, der öftere Fahrten auf einer etwa 18 km langen Strecke zwischen der Insel Poel und Wismar zu machen hatte. Das Paar liess sich durch diese Fahrten nicht stören und brachte seine Brut glücklich auf.

Regulus ignicapillus (Brehm, Tem.). Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Hat auch in diesem Sommer wieder an der früher bezeichneten Stelle (S. 316 im Journal 1900) im Buchholze bei Schwerin gebrütet.

Bombycilla garrulus (L.). Seidenschwanz.

Wurde auch im Herbst 1900, hauptsächlich im November, in verschiedenen Teilen des Landes beobachtet und auch gefangen.

Lanius excubitor major Pall. Grosser Würger.

Wenn diejenigen Vögel dieser Art, welche auf den Flügeln nur einen einfachen weissen Spiegel besitzen, bei denen also das Weiss auf den Armschwingen fehlt, zu der östlichen Form *L. excubitor major* gehören, so kommt diese Form wenigstens in den Herbst- und Wintermonaten gar nicht so selten vor, so wurde am 17. Okt. ein Männchen bei Lübtheen, am 20. Nov. ebenfalls ein Männchen bei Grevismühlen erlegt. Auch aus früherer Zeit sind mir mehrere derartige Ex. bekannt, von denen ich jedoch nicht mehr die Zeit des Erlegens ermitteln konnte. Ferner kam aus der Provinz Hannover (Elbegegend) ebenfalls ein solcher *L. major* am 22. Okt. nach hier.

Bei dem am 17./X. bei Lübtheen erlegten Männchen waren die beiden äussersten Schwingen ohne Weiss, dann folgten 8 Schwingen mit Weiss, während ein früher bei Schwerin erlegtes Ex. der gewöhnlichen Form 15 Schwingen mit Weiss hatte, welche dann ein doppeltes weisses Schild darstellten.

Alda arvensis L. Feldlerche.

Auf dem langen Werder bei Poel, wo zwischen den Möven, Seeschwalben und verschiedenen Sumpfvögeln auch die Feldlerche häufig brütet, wurden 4 Eier mit 4 Eiern der *Tringa alpina* zusammen in einem Nest gefunden. Wer von beiden Vögeln der Erbauer des Nestes war, ist jedoch nicht ermittelt worden.

Pyrrhula europaea Vieill. Dompfaff.

Ein Paar hielt sich den ganzen Sommer hindurch in einem kleinen Fichtenbestande des Schelfwerdergehölzes in der Nähe von Schwerin auf und hat dort jedenfalls gebrütet.

Sturnus vulgaris L. Star.

Der Star hat sich in letzter Zeit durch die Brutkästen sehr vermehrt, in ungeheuren, jeder Schätzung spottenden Schwärmen versammelt er sich im Frühjahr und Herbst an den Ufern des Schweriner Sees und zwar seit vielen Jahren immer an denselben Stellen, um daselbst im Rohr zu übernachten. Leider entzieht er manchem Höhlenbrüter die Nistgelegenheit, da er schon zeitig im Frühjahr nicht nur die Brutkästen, sondern auch alle möglichen anderen Höhlen mit Beschlag belegt. Selbst die Sperlinge vertreibt er aus ihren Nistkästen, die sie jahrelang ungestört im Besitz hatten. Ergötzlich war es zu sehen, wie sich die Starenfamilie in einer solchen engen Proletarierwohnung behelfen musste, nur mit Mühe konnte sich das Weibchen durch die enge Oeffnung hineinzwingen, und deutlich konnte man wahrnehmen, als die Jungen heranwuchsen, wie sich die Verlegenheiten mehrten, jedem sein Recht zukommen zu lassen.

Corvus corax L. Rabe.

Ein verendeter Rabe wurde hier zum Ausstopfen eingeliefert, welcher 35 Jahre in der Gefangenschaft zugebracht hatte.

Nucifraga caryocatactes macrorhynchu Brehm. Tannenhäher.

Wie im übrigen Deutschland, so war in diesem Jahre der Zug des schmalschnäbligen Tannenhähers auch in Mecklenburg ein sehr starker, weit stärker als im Vorjahre; es sind hier wohl an 100 Ex. allein zum Ausstopfen eingeliefert worden, auch setzte der Zug früher ein, während im Vorjahre die ersten im Oktober erbeutet wurden, erhielt ich in diesem Jahre den ersten am 22.

August aus hiesiger Umgegend. Die meisten kamen im Oktober und November und einzelne noch bis Ende Dezember.

Alcedo ispida L. Eisvogel.

Auf der im Jahrgang 1900 S. 320 erwähnten Stelle hatte der Eisvogel wieder wie im Vorjahre seine Brutröhre inmitten des Schelfwerdergehölzes weit ab vom Wasser angelegt. Das Nest, welches Eier enthielt, wurde gefunden, ist aber leider zerstört worden.

Coracias garrula L. Mandelkrähe.

Die Mandelkrähe scheint nicht nur in letzter Zeit, sondern auch schon früher im westlichen Mecklenburg, namentlich in der Schweriner Umgegend, recht selten gewesen zu sein, denn schon in den fünfziger Jahren wurde sie durch v. Preen sowohl bei den Brutvögeln wie auch bei den Durchzugsvögeln der hiesigen Umgegend nicht mit aufgeführt. (Naumannia Jahrgang 1858). Um so auffallender war es mir, als ich am 12. August d. J. ein im Wittenfördener Forste, eine Meile westlich von Schwerin, erlegtes Ex. zugeschickt erhielt.

Haliaëtus albicilla (L.). Seeadler.

Fast den ganzen Winter hindurch hielten sich drei Seeadler auf dem Schweriner See auf, die zu beobachten ich wiederholt Gelegenheit hatte. Ungefähr in der Mitte des südlichen Teils vom See, jedoch noch über Büchenschussweite von der nächsten Insel entfernt, liegt auf einer flachen Stelle der sogenannte „grosse Stein“, ein mächtiger erraticer Block, der etwa 1 Meter aus dem Wasser hervorragt und einige Quadratmeter Oberfläche hat. Dieser Felsen, der eine weite Umschau zulässt, wird gern von allerhand Seevögeln als Standquartier benutzt und auch den Seeadlern diente er zur Warte, da eine unbemerkte Annäherung unmöglich ist, und von hier aus ihre Raubzüge auf Wassergeflügel und Fische am leichtesten auszuführen waren. Während der Monate Januar bis März, als der See zumeist mit Eis belegt war, hielten sich in einiger Entfernung von dieser Stelle unzählige nordische Tauchenten und Zappen auf, welche so lange wie möglich eine grosse Fläche vom Eise offen hielten, um hier durch Tauchen notdürftige Nahrung zu suchen. Diese Entenscharen, welche sich vom Ufer aus als langer, dunkler

Streifen auf der Eisfläche markierten, bildeten hauptsächlich den Zielpunkt für die Jagden der Seeadler. Merkwürdig war, wie sich mit der Zeit ein gewisses Nützlichkeitsverhältnis zwischen den beiden Teilen ausbildete, denn die Enten, die nur hier ihr Dasein fristen konnten, waren schon aus Not an diese Stelle gebunden und jede einzelne mochte unter Tausenden sich auch ziemlich sicher fühlen und es für einen kaum möglichen Zufall halten, dass sie gerade zum Opfer ausersehen sein würde. Daher kam es auch, dass die Entenscharen sich in der Nähe dieser drei grossen Ränder ganz ruhig verhielten und sich willig in das Schicksal ergaben, Nutzherde für dieselben zu sein, denn selbst wenn die Adler aufflogen und ihre Kreise zogen, kam kaum eine Bewegung in die Masse, während die Adler wiederum für gewöhnlich die Enten in Ruhe liessen. Nur wenn ein Adler näher kam in der Absicht, sich eine Ente zu holen, wurde ein Geplätscher bemerkbar, Enten und Zappen legen dann den Kopf auf den Rücken, den Schnabel nach oben und halten den Räuber scharf im Auge. Der speziell verfolgte Vogel sucht sich durch Tauchen zu retten, wird aber beim Emporkommen schliesslich ergriffen und der Adler fliegt mit seiner Beute der Warte zu. Beim Kreisen im Sonnenschein konnte man deutlich sehen, dass auch alte Weisschwänze dazwischen waren, während fast alle in Mecklenburg erlegten Vögel das Jugendkleid trugen. Dies mag also wohl auf die grössere Vertrauensseligkeit der Jugend zurückzuführen sein.

Es waren auch noch Schmarotzer vorhanden, welche ihren Vorteil von diesen Seeräubern zu ziehen wussten, denn die Eisfläche, welche ihre Felsenwarte umgab, war gewöhnlich von einer grösseren Anzahl Krähen umlagert, welche die Reste der Mahlzeiten revidierten. Erhob sich einer der Gewaltigen, so folgte ihm gewöhnlich eine Anzahl Krähen krächzend nach, ohne dass er sich viel aus diesen Neckereien zu machen schien. Ende März verschwanden die drei Adler, ohne dass einer von ihnen erlegt werden konnte, jedoch wurden in anderen Teilen Mecklenburgs mehrere Seeadler geschossen, einer sogar noch im Sommer, am 16. Juli in Mecklenburg-Strelitz, also tief im Binnenlande. Auch gegen Schluss des Jahres wurden mehrere Ex. erlegt, auch fanden sich in den Herbstmonaten die Seeadler wieder auf dem Schweriner See ein. Ein Ex., welches ganz das dunkle Jugendkleid trug, im Schwanz war wenig Weiss bemerkbar, hatte trotz-

dem einen hochgelben Schnabel, bei einem anderen Ex. waren sowohl der Schnabel wie auch die Wachshaut hornfarben, während die meisten einen hornfarbenen Schnabel und eine gelbe Wachshaut haben.

Auf den Lewitzwiesen, auf denen viele Saatgänse überwintern, hielten sich auch gleichzeitig mehrere Seeadler auf, von denen einer in einer Schlagfalle gefangen wurde, und auf Poel wurden bei einer Beute z. B. bei einer geschlagenen Gans öfter 5 bis 6 Seeadler gleichzeitig gesehen, die sich um diese Beute stritten.

Archibuteo lagopus (Brünn). Rauhfussbussard.

Aus einer älteren Sammlung erhielt ich ein Raubvogelei mit der Bezeichnung „*Buteo lagopus* Laage.“ Da Laage im nordöstlichen Mecklenburg liegt, so ist es immerhin möglich, dass der Rauhfussbussard hier einmal sein Brutgeschäft betrieben haben mag, da derselbe im benachbarten Vorpommern schon brütend konstatiert wurde. Der Rauhfussbussard ist bei den Jägern viel besser bekannt als der Wespenbussard, es kann daher sein, dass die Bestimmung des Eies nach Erlegung des Vogels erfolgt ist. Was das Ei selbst anbetrifft, so hat dasselbe sehr rundliche Form mit den Massen 52:45 mm, und ist auf weisslichem Grunde mit vielen kleinen unregelmässigen Flecken über und über besäet, ausserdem umgeben einige grosse Flecken das stumpfe Ende kranzartig. Die Farbe der Flecke ist nicht wie bei anderen Bussardeiern rotbraun oder lehmfarbig, sondern olivenbraun, die Schale ist glanzlos. Es weicht daher von dem allgemeinen Typus der *Buteo vulgaris*-Eier etwas ab, doch wage ich es nicht, *lagopus*-Eier sicher zu unterscheiden, obgleich ich von Schlüter bezogene besitze.

Milvus korschun (Gm.). Schwarzbrauner Milan.

Ich erhielt ein Gelege von 3 Eiern aus hiesiger Umgegend mit den Massen 55 : 42; 56 : 43; 54 : 40 mm; sie waren also von einer etwas länglichen Form. Die Eier hatten eine grau-weiße Grundfarbe, zwei derselben waren schmutzig lehmgelb gewölkt, ohne dass diese Farbe markante Flecken bildete, und nur das eine Ex. hatte am stumpfen Ende die charakteristischen dunkelbraunen Klexe und Schnörkel.

Falco peregrinus Tunst. Wanderfalke.

Wurde recht häufig erlegt, ein Weibchen im Jugendkleid, welches hier aus Schleswig einging, es war bei Eckernförde erlegt worden, hatte blaue Fänge, war im übrigen einem anderen jungen Weibchen, welches gleichzeitig in der Rostocker Gegend geschossen wurde, ganz gleich gefärbt, nur dass bei letzterem die Fänge grünlichgelb waren. Die Ausmessungen waren ebenfalls dieselben. Wenn dieser Vergleich nicht zufällig vorhanden war, hätte ich fast an *F. lanarius* glauben mögen, da immer nur diesem blaue Fänge zugeschrieben werden. Ein ausgefärbtes Männchen wurde in der Nähe der Stadt tot aufgefunden, welches sich an den Telegraphendrähten verletzt hatte. Das bereits früher erwähnte Paar im Buchholze hatte in diesem Sommer 3 Junge aufgebracht, von denen eins erlegt wurde; das Paar stellte sich schon am 3. März beim Horste ein. Aus der Grabower Gegend erhielt ich ein Ei mit den Massen 49 : 40 mm.

Falco subbuteo L. Lerchenfalke.

Ein Lerchenfalke wurde am 13. August vom Präparator Knuth mit einer Uferschwalbe (*Cotyle riparia*) in den Fängen über den Schweriner See fliegend, vom Boot aus erlegt. Der Falke wurde von einem Schwarm Möven schreiend verfolgt.

Falco aesalon Tunst. Zwergfalke.

Wurde einige Male zum Ausstopfen eingeliefert, als Seltenheit auch ein ausgefärbtes Männchen, welches in der ersten Hälfte des September bei Wismar erlegt wurde. Es ist dies das zweite mir bekannte in Mecklenburg erlegte derartige Männchen, das erstere befindet sich in der v. Preen'schen Sammlung und wurde am 29. Nov. 58 bei Lüththeen geschossen.

Circus aeruginosus (L.). Rohrweihe.

Ich erhielt ein Gelege von 3 Eiern vom Ramper Moor im Schweriner See mit den Massen 48 : 39; 47 : 39 mm. Es befanden sich dort in nicht zu grosser Entfernung 3 Horste. Auf einer Stelle daselbst am Ufer des Sees zwischen ausgefressenen Eierschalen von Enten, Zappen und Steissfüssen fand ich auch solche von der Rohr- und Kornweihe. Diese Eierräuber erleiden demnach auch dasselbe Schicksal, welches sie anderen Vögeln so oft bereiten.

Asio accipitrinus (Pall.) Sumpfohreule.

Ein Ex. wurde am 13. Mai, also während der Brutzeit, bei Teterow in einer Schlagfalle gefangen, sie mag also dort wohl gebrütet haben. Aus früherer Zeit sind Nestfunde aus jener Gegend schon bekannt.

Glaucidium passerinum (L.) Sperlingseule.

Von Dr. Häse Grabow wurde mir ein kleines Eulenei zur Bestimmung vorgelegt, welches seiner Kleinheit wegen entweder zu *Gl. passerinum* gehören oder ein sogenanntes Sparei einer anderen kleinen Eule sein muss. Dasselbe ist in der Umgegend von Grabow in einer Baumhöhlung gefunden, aus welcher eine kleine Eule herausflog. Das betreffende Ei, von dem nur leider das eine sich vorfand, misst 25 : 20 mm und ist nach Ansehen und Korn unzweifelhaft ein Eulenei. Da die Eier von *passerinum* mit 30 : 25 mm angegeben sind, so wäre es selbst für diese kleinste aller Eulen noch zu klein, wenn nicht doch Eier von dieser Grösse vorkommen sollten, denn soviel mir bekannt ist, sind sichere Eiergelege der Sperlingseule überhaupt sehr selten, auch dürften nach der Grösse des Vogels, der nur Sperlingsgrösse hat. Eier mit den Massen 30 : 25 nicht recht wahrscheinlich sein, Eine Klarstellung und Beschreibung echter Eier in diesem Blatte wäre sehr erwünscht. In Mecklenburg ist diese Eule bisher als Brutvogel noch nicht bemerkt, im übrigen nur einmal in früherer Zeit erlegt worden.

Numenius arquatus (L.) Grosser Brachvogel.

Ich erhielt aus der Grabower Gegend ein Gelege von 4 Eiern, von denen das eine sehr rundlich oval war, ganz ohne die übliche Kreiselform.

Limosa aegocephala (L.) Schwarzschwänzige Uferschnepfe.

Am 24. April beobachtete ich zwei Ex., wohl ein zusammengehöriges Paar am Ufer des Schweriner Sees und zwar in derselben Gegend, in welcher im vorigen Jahre in den ersten Tagen des Mai aus einer Schar von 6 Stück ein Vogel erlegt wurde, welchen ich damals erhielt. Auch auf Poel wurde im Frühjahr ein Ex. beobachtet.

Die im vorigen Jahre durch Clodius auf den Lewitzwiesen aufgefundenen Brutplätze, haben wir gemeinschaftlich am 9. u. 10. Mai,

und ich später am 10. Juni besucht, um womöglich auch Nester und Eier dieser Art zu finden. Wenn uns dies nun auf den sehr weitläufigen nassen Wiesen auch nicht gelungen ist, so habe auch ich mich davon überzeugt, dass diese Schnepfe hier unzweifelhaft brütet, da wohl an 10 Paar beobachtet wurden, die uns mit jämmerlichem Geschrei umflogen. Aus letzterem konnten wir nun allerdings nicht die von Naumann angegebenen Silben „djodjo“ oder „lodjo“ entnehmen, auch nicht das anderweit vermerkte „gretav, gretav“, sondern die Töne schienen mehr kiebitzartig zu sein, etwa wie „kih, kihwih“, dem sich eine Art Gelächter wie „te he he he“ anschloss. Diese Vögel geben ein ausgezeichnetes Flugbild, die nach hinten gestreckten langen Füsse, die den Schwanz, der zeitweise fächerförmig ausgebreitet wird, weit überragen, der lange Schnabel, die rötliche Farbe mit dem deutlich bemerkbaren weissen Spiegel in den Flügeln, dies Alles giebt ein markantes Bild, das mit demjenigen irgend eines anderen Schnepfenvogels nicht zu verwechseln ist.

Ich kann nicht umhin, hier eines merkwürdigen Zusammentreffens zu gedenken. Von dem Suchen nach Limosennestern soeben zurückgeehrt in das einsame Gast- und Schleusenhaus, welches inmitten dieser weiten, fast bis an den Horizont reichenden Wiesenflächen gelegen ist, wurde mir durch den Wirt die Ankunft noch eines Ornithologen triumphierend angezeigt. Meine Überraschung war natürlich gross, verwandelte sich aber in freudiges Erstaunen, als dieser Ornithologe sich als ein eifriges Mitglied unserer Gesellschaft darstellte und zwar als der mir dem Namen nach schon längst rühmlichst bekannte Herr Dr. Parrot aus München. Man wird dieses Erstaunen begreifen können, wenn man weiss, dass in dieser Weltabgeschiedenheit wochenlang nur Leute, die mit der Heuernte zu thun haben, oder Forstleute aus den benachbarten Lewitzwäldungen anzutreffen sind. Trotz einiger Zweifel musste ich annehmen, dass die ornithologischen Schätze der Lewitz den eifrigen Forscher aus dem fernen Süden des deutschen Reiches bewogen hatten, hierher zu kommen, es hatte aber diesmal einen anderen Grund. Als bald wurde natürlich die Fauna der Lewitz besprochen, einiges war schon bekannt und auf der Wagenfahrt nach hier bemerkt worden, dann kam ich mit meinem Trumpf: „*Limosa* als Brutvogel und zwar ganz in der Nähe.“ Nach dem Mittagmahl ging es trotz der grossen Hitze sofort hinaus, ich konnte meiner Sache vermeintlich ganz

sicher sein, denn mehrmals und zuletzt ein Paar Stunden vorher hatte ich auf der genau vermerkten Stelle mehrere Paare in ihrem Treiben beobachtet. Aber wie das Fatum auch seine Launen hat, namentlich wenn man etwas gar zu intensiv wünscht, diesmal liess es uns im Stich, und soweit wir auch horchten und blickten, keine *Limosa* liess sich hören und sehen, bis die Zeit um war, und wir unverrichteter Sache zurückkehren mussten. Die Vögel mussten sich bei der grossen Hitze wohl allzuletzt ihrem Mittagsschlaf überlassen haben. Ich hoffe, Herr Dr. Parrot wird trotz dieses Missgeschickes mir und Herrn Pastor Clodius doch Glauben schenken, denn gegen Abend als ich wieder allein dort war, waren mehrere Paare wieder zur Stelle, ferner hoffen wir später noch Nest und Eier zu finden, um den Beweis nachträglich zu liefern.

Totanus fuscus (L.) Dunkler Wasserläufer.

Ich erhielt mehrfach Erlegte von Poel, so am 11. Mai ein Ex. im Übergangskleid, am 28. Juni ein ausgefärbtes sehr dunkles Ex., anscheinend ein Männchen und am 15. August einen Vogel im Jugendkleid. Die beiden letzterwähnten Vögel befanden sich unter Scharen von *Numenius arquatus*. Auffallend ist das Erscheinen des einen alten Vogels in der letzten Hälfte des Juni, derselbe wurde am 26. VI. erlegt. Hier kann man zweifelhaft sein, ob man es mit einem Vogel zu thun hatte, der sich als einer der letzten noch auf dem Frühjahrszuge befand, oder was wohl wahrscheinlicher ist, dass es sich um ein ausnahmsweise frühes Erscheinen eines Herbstzüglers handelt, der nicht zum Brüten gelangte und aus seinem Wohngebiete, wahrscheinlich Lappland, sich so früh auf die Reise gemacht hatte.

Totanus littoreus (L.) Grünfüssiger Wasserläufer.

Ich erhielt am 19. Sept. einen Vogel im Jugendkleid von Poel. Während *T. fuscus* oft kleine Gesellschaften bildet, zieht *T. littoreus* meist einzeln.

Machetes pugnax (L.) Kampfhahn.

Während der Kampfläufer im Binnenlande meist überall seltener geworden ist, ist er auf den Lewitzwiesen noch ein recht häufiger Brutvogel, wir fanden am 9. Mai daselbst auf einer Tageswanderung in der Nähe des Eldefflusses wohl ein halbes

Dutzend Kampfplätze, die alle mit 8—10 kämpfenden Männchen besetzt waren. Unter den verschiedenfarbigsten Kleidern that sich ein Männchen besonders hervor, das auf dem ganzen Körper, einschliesslich des Kragens aus einiger Entfernung ganz weiss erschien, nur die nackten Stellen am Vorderkopf und Auge waren hell fleischfarben.

Tringa maritima Brünn. See-Strandläufer.

Nach einer Beschreibung, die ich von diesem an unserer Küste seltenen Strandläufer meinem alten Strandjäger auf Poel lieferte, wurde mir erklärt, dass dieser Vogel einzeln in den Wintermonaten vorkomme und auch bereits in kleinen Gesellschaften bis zu 5 Stück auf steinigen Stellen der Poel gegenüberliegenden langen Landzunge „Kieler Ort“ der Halbinsel Wustrow gesehen worden sei, wenn auch nicht alle Jahre. Auf meine Bestellung, mir bei erster Gelegenheit einen solchen Vogel zu schiessen, erhielt ich am 5. III. 1900 richtig ein Ex. im Winterkleid zugesandt. Dieser Vogel lieferte mir den Beweis, dass jener praktische Vogelkenner, ein einfacher Fischer, auch auf seltene Erscheinungen acht giebt und dieselben zu unterscheiden weiss, ohne ein Buch in Händen gehabt zu haben, und seine Angaben, soweit eine genaue Verständigung über die Art möglich ist, zuverlässig sind.

Tringa alpina L. Alpenstrandläufer.

Trotz des ziemlich strengen Winters 1899/1900 haben 5 bis 6 Vögel dieser Art auf Poel durchgewintert.

Scolopax rusticola L. Waldschnepfe.

Am 18. Okt. wurde eine Waldschnepfe in hiesiger Stadt lebendig ergriffen, welche sich mit einem gebrochenen Fusse in einen Taubenschlag geflüchtet hatte. Wahrscheinlich war die Beschädigung durch Anfliegen an einen Telegraphendraht hervorgerufen. Das Ex. war sehr wohlbeleibt.

Grus communis Bechst. Kranich.

Am 11. Okt. vorm. 8¹/₂ Uhr flog eine Kranichschar von etwa 60 Stück über die Stadt Schwerin nach Südwesten zu. In den folgenden Tagen wurden noch mehrfach Kranichzüge bemerkt, auch auf den einsamen Feldern auf der Ostseite des Schweriner

See rasteten grössere Scharen. Ferner hat sich der Kranich in den letzten Jahren als Brutvogel wieder in hiesiger Gegend angesiedelt, so am Nordende des Schweriner Sees, wo er sowohl von mir, wie auch von anderen während des Sommers beobachtet wurde. Aus dem südöstlichen Mecklenburg erhielt ich ein Ei, welches zwar nicht aus dem letzten Jahre stammt, aber wegen seiner Grösse, 102 : 66 mm, bemerkenswert war und fast einem Schwanenei gleichkommt. Auf den Lewitzwiesen wurde vor zwei Jahren ein Nest mit zwei Eiern gefunden, das sich merkwürdigerweise ganz frei auf der Wiese befand.

Oedicnemus scolopax (Gm.) Triel.

Mitte April wurde ein Ex. in der Nähe von Parchim bei Spornitz, und Mitte Oktober wurden 2 Ex. bei Neustadt erlegt.

Charadrius morinellus L. Mornellregenpfeifer.

Ich erhielt einen Balg dieses Vogels, der im Oktober 1899 auf dem langen Werder bei Poel erlegt war.

Charadrius alexandrinus L. Seeregenpfeifer.

Ein Vogel im Jugendkleid wurde Mitte August bei Boltenhagen erlegt und dürfte an unserer Küste wohl ausgebrütet sein. Es ist dies insofern bemerkenswert, als Nester in den letzten Dezennien nicht gefunden sind.

Anser ferus Brünn. Graugans.

Ich erhielt ein Ei, welches Ende April freiliegend auf den Lewitzwiesen gefunden wurde und zwar auf einer Stelle, wo kurz vorher eine Herde Wildgänse sich aufgehalten hatte.

Von den auf der Ostsee mausernden Gänsen wurden zwei Vögel im flugunfähigen Zustande durch Fischer ergriffen und auf dem Hofe bei zahmen Gänsen gefüttert. Dieselben wurden bald ganz zahm, gingen mit auf den Dorfteich und nahmen das Futter aus der Hand. Wenn Scharen wilder Gänse sich hören liessen, gingen sie davon und besuchten deren Versammlungen auf den nahe gelegenen Feldern. Da ihnen die Flügel gelähmt waren, so mussten sie zurückbleiben, wenn ihre Kameraden weiterzogen. Die eine dieser Gänse ist bei einer solchen Gelegenheit zu Schaden gekommen, man fand ihre Reste am Strande, wahrscheinlich war sie von einem Seeadler verzehrt.

Auf dem nördlichen Teile des Schweriner Sees versammelten sich in diesem Sommer Wildgänse in grösserer Anzahl als gewöhnlich, es müssen sich wohl die Brutgänse mit ihren Jungen auch von den benachbarten Seen hier eingefunden haben, sie waren während des Monats August in verschiedenen Scharen beobachtet, auch noch später. Ich sah am 29. August 3 Züge innerhalb einer Viertelstunde vom See zu Felde ziehen, die zusammen etwa 200 Stück ausmachten. Im ersten Zuge befanden sich 11 Stück, im zweiten zählte ich 90 Stück und der dritte war mindestens von derselben Stärke. Auch hier hatten sich die Gänse trotz der kurzen Flugstrecke, wenigstens in den beiden grossen Zügen, in ungleichschenklige Winkelzüge geordnet, sie liessen sich aber bald nach Passieren des Ufers auf die Felder nieder.

Cygnus olor (Gm.) Höckerschwan.

Konnte in diesem Jahre feststellen, das auch auf dem unmittelbar an der Ostsee in der Nähe des Bastorfer Leuchtturmes belegenen Riedensee schon seit vielen Jahren ein Paar des wilden Höckerschwanes brütet. Das Paar duldet jedoch kein zweites Paar auf dem nur kleinen Gewässer. Auf dem Schweriner See hielt sich eine Schar von 20 Stück während der eisfreien Periode eine Zeit lang auf. Ein bei Bützow im April erlegtes Männchen hatte eine Länge von 1,65 m, eine Flugbreite von 2,50 m und ein Gewicht von 23 Pfund.

Cygnus musicus Bchst. Singschwan.

War an der Küste nicht selten, ist dort mehrfach erlegt, auch im Binnenlande, z. B. auf dem Krakower See. Ich bin überzeugt, dass auch der Zwergschwan, *C. bewickii*, an unserer Küste sich zeigt, wenn dies auch noch nicht endgültig festgestellt worden ist. Die Pöler Jäger berichten, dass zuweilen zwischen den Scharen sehr kleine Ex. sich befinden, die sie des Schiessens nicht wert hielten, da sie ihnen kaum grösser wie eine Gans erschienen seien. Dies erscheint um so wahrscheinlicher, als der Zwergschwan bereits in Vorpommern erlegt wurde. So kam noch am 19. Okt. v. J. ein Ex. von Rügen zum Ausstopfen nach hier, welches mir vorgelegen hat und genau die Artkennzeichen bei Naumann aufwies, das Gelbe war noch 2 cm vom Nasenloch entfernt. Die Länge war 1,22 m, die Breite 2 m bei einem Gewicht von nur 11 Pfund, also noch nicht die Hälfte des oben erwähnten Höckerschwanes.

Tadorna damiatica (Hasselq.) Brandente.

Von der Brandente wurden Ende Mai auf einem Eisenbahndamm in der Gegend von Wismar sieben Dunenjunge ergriffen, welche dem Präparator Knuth hierselbst zugeschickt wurden. Bei der Aufzucht gingen 3 Stück ein, während 4 zur Zeit noch wohlgenut und so zahm wie Hausenten sind.

Mareca penelope (L.) Pfeifente.

Die Pfeifente, die auf den bei Schwerin belegenen Seen während der Zugzeit sich äusserst selten zeigt, war auf dem diesjährigen Herbstzuge merkwürdigerweise recht häufig. Ende September und October wurden mehrfach Ex. im ausgefärbten wie im Jugendkleide hier in der näheren und weiteren Umgebung erlegt, welche mir vorgelegen haben. Am 17. X. beobachtete ich eine Schar von etwa 40 Stück auf dem Pinnower See. Die Schar befand sich zum grössten Teile weidend am Ufer.

Anas boschas L. Märzente.

Trotz des zeitweise recht strengen Frostes überwinterten eine grosse Anzahl Märzenten, und ganze Scharen hielten sich während der strengen Kälte auf dem Eise des nahe bei der Stadt belegenen Burgsees auf, um auf den offenen Stellen der Strömungen notdürftig ihr Leben zu fristen. Sie wussten sich aber dadurch zu helfen, dass sie die hier ebenfalls überwinterten Reiherenten und schwarzen Wasserhühner für sich arbeiten liessen und sich deren Tauchkünste zu Nutzen machten, welche ihnen von der Natur leider nicht verliehen sind. Sobald ein solcher Vogel wieder auftauchte warteten schon die Enten und nahmen die Beute ohne Weiteres für sich in Anspruch, wenn es nicht gelang dieselbe rechtzeitig hinunterzuschlucken. Auch kamen die Enten von allen Seiten herbei, wenn ein Blässhuhn ein grösseres Beutestück auf das Eis brachte um es hier zu zerstückeln, und meistens musste es den Enten überlassen werden. Die Märzenten verschmähten in dieser harten Zeit auch anderes schwerverdauliches Futter nicht. So konnte man sie allabendlich bei Beginn der Dunkelheit scharenweise unter den Eichen des hiesigen Schlossgartens antreffen, um hier die Eichelmast aufzulesen. Präparator Knuth fand ebenfalls wiederholt ganz verschluckte Eicheln im Kropfe der Märzente.

Anas strepera L. Mittelente.

Da mir seit Decennien von einem Vorkommen der Mittelente bei Schwerin nichts bekannt ist, so möchte ich erwähnen, dass ich am 9. Oct. ein Weibchen zugeschickt erhielt, welches etwa 4 km nördlich von Schwerin am Ziegelsee erlegt wurde. Länge 0,49 m, Breite 0,82 m.

Spatula clypeata (L.) Löffelente.

Wie schon erwähnt, ist diese Ente bei Schwerin äusserst selten, es war mir daher auffallend, als ich sie auf den etwa 20 km südlich gelegenen Lewitzwiesen antraf, auch ist sie daselbst ein gar nicht seltener Brutvogel. Auch diese Ente scheint zuweilen auf Kopfweiden zu brüten, ich fand ein Nest auf einer solchen, welches ein Ei enthielt, das bei den Massen 52 : 36 mm wohl nur der Löffelente zugehören konnte.

Fuligula cristata (Leach) Reiherente.

Auch in diesem Jahre am 17. Juni fand ich ein Nest dieser Ente mit 9 leicht bebrüteten Eiern. Das Weibchen befand sich auf dem Neste, ging dann auf den See und wurde dort mit dem Fernrohr genau erkannt. Das Nest stand unmittelbar am Ufer auf einer Insel des Pinnower Sees zwischen Schilfgräsern, jedoch noch auf trockenem Boden. Die Eier glichen den früher beschriebenen.

Fuligula ferina (L.) Tafelente.

Auf der vorhin erwähnten Insel fand ich am 27. Mai ausser mehreren andern mit 8 bis 9 Eiern, ein Nest der Tafelente, welches die grosse Anzahl von 15 Eiern enthielt, am 17. Juni ebendasselbst eine grössere Anzahl Nester, von denen eins 13 Eier enthielt. Bisher waren 11 Stück das Maximum, welches ich gefunden habe. Alle diese Nester befanden sich im Grase der Wiese, die meisten zwischen den Nestern von *Larus ridibundus* und *Sterna hirundo*.

Fuligula rufina (Pall.) Kolbenente.

Am 15. Januar 1900 erhielt Steenbock in Rostock ein schönes Männchen der Kolbenente von Warnemünde. Es ist nicht anzunehmen, dass diese Ente im Winter aus dem südlichen Russland hierher gekommen ist, vielmehr glaube ich bestimmt, dass dieselbe von dem einige Meilen südlich gelegenen Krakower See stammt, der um diese Zeit zugefroren war, und diese Ente hier das nächste

offene Wasser gefunden hat. Es bestätigt dies meine frühere Vermutung, dass *F. rufina* auch jetzt noch auf dem Krakower See heimisch ist und dort brütet.

Clangula glaucion L. Schellente.

Durch die Gefälligkeit des Herrn Jagdjunker von Strahendorf zu Mirow bin ich in den Stand gesetzt, über das Brüten der Schellente im südlichen Teil des Grossherzogtums Mecklenburg Strelitz und zwar aus neuerer Zeit einige interessante Angaben zu machen. Auch erhielt ich zwei Eier dieser Ente aus der Feldberger Gegend zugeschickt, welche ganz den grünlich blauen Farbenton zeigten wie die aus dem Norden bezogenen Eier. Die Eier sind von ovaler Form, das eine an beiden Enden von ziemlich stumpfer Abrundung mit den Massen 60:45, 58:44 mm. Die Schale hat etwas Glanz und der bläuliche Farbenton ist bei dem einen Ei etwas trüber wie bei dem anderen.

Der obengenannte Herr schreibt mir über die gemachten Beobachtungen wie folgt: „Während meiner zehnjährigen forstlichen Thätigkeit in dem prachtvoll zwischen Seen und Buchenwäldern gelegenen Landstädtchen Feldberg hatte ich ausgiebige Gelegenheit, die Schellenten zu beobachten, sie zeigten sich, sowie das Eis von den Seen geschmolzen war, in grösseren Zügen auf dem Wasser, dann wenn die alten Buchen anfangen sich mit frischem Grün zu schmücken, paarweise im Walde, wobei sich das Männchen im glänzend weissen Hochzeitskleide und dem klingelnden Flug mit unglaublicher Schnelligkeit durch die frisch-belaubten Zweige hindurch fand. Die Gelege in meiner Sammlung fand ich am 3. und 8. Mai, andere jedoch bereits Ende April, und Mitte Mai sah man bereits die jungen Züge auf den kleinen Waldteichen umhertauchen; auch haben meine Förster mehrfach gesehen, dass die Mutter ein Junges im Schnabel aus dem Nest auf die Erde beförderte. Das Nest habe ich nur in alten Buchen, Eichen und Aspen gefunden, meistens hoch oben im Wipfel, wo der Sturm die Krone oder einen Ast vom Baume heruntergebrochen hatte; doch fand ich auch andere Nester in Mannshöhe in einem alten Schwarzspecht- oder Eichhorn-Neste, dessen Eingang durch Verwitterung etwas erweitert war. Auf dem Baummulm lag eine ungeheure Schicht weicher, weisser Daunen, welche die Leute leider zu finden wissen und ebenso nutzen wie im hohen

Norden die der Eiderenten. Die Nester werden, da die alten hohlen Bäume leider immer seltener werden, mehrfach wieder bezogen. Auch hier in einem Buchenrevier der Oberförsterei Mirow scheint die Schellente zu nisten, da sie hier ebenfalls häufig ist, doch erlaubte mir meine Zeit bisher noch nicht, mich mit ihr zu beschäftigen.“

Hierzu bemerke ich, dass im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin seit langer Zeit nichts Sicheres über das Brüten der Schellente beobachtet ist, obgleich ich es in der Schweriner Umgegend vermute, die bezüglichen Beobachtungen habe ich in diesem Journal Jahrgang 1899 Seite 147 veröffentlicht.

Somateria mollissima (L.) Eiderente.

Seit vielen Jahren ist mir diese Ente von Poel nicht zu Gesicht gekommen, im December d. J. wurden jedoch eine grössere Anzahl von den Fischern daselbst in den Netzen gefangen. Ausgefärbte Männchen habe ich nicht dazwischen gefunden.

Oedemia fusca (L.) Sammetente.

Diese Ente, eigentlich nur Seevogel, hatte ich bisher noch nicht auf den Landseen angetroffen, erst in diesem Jahre bemerkte ich 3 Exp., lauter Weibchen, die sich während des Monats November auf dem Schweriner See in der Nähe der Stadt aufhielten. Ich nehme wenigstens an, dass diese 3 oft bemerkten Enten immer dieselben Vögel waren. Bei Poel wurde sie, ebenso wie nigra, besonders häufig gefangen, auch fand ich oft die Männchen im Prachtkleide dazwischen.

Mergus serrator L. Mittlerer Säger.

Dieser Vogel sitzt sehr fest auf dem Neste, ich konnte das Weibchen mehrfach aus nächster Nähe bei zurückgebogenen Zweigen des das Nest schützenden Busches längere Zeit beobachten, ohne dass es davonflog, sodass ich die Anzahl der Eier nicht feststellen konnte. Diese Eigenschaft machte sich ein Pöler Fischer zu Nutze, der einem brütenden Weibchen für einen Teil der eigenen Eier Hausenteneier zum Ausbrüten ins Nest legte. Die jungen Enten kamen aus, wurden rechtzeitig abgefasst und auf dem Hofe des Fischers weiter gefüttert. Im October d. J. stellte er sich in grosser Anzahl auf dem Schweriner See ein, ich beobachtete Scharen bis zu 100 Stück. Bei so grosser

Anzahl war es interessant, ihre Fischjagden zu beobachten. Wie auf Commando taucht die ganze Schar gleichzeitig unter und erscheint auch ziemlich gleichzeitig auf einer anderen Stelle wieder auf der Oberfläche, ein Teil der Schar mit der Beute im Schnabel. Gewöhnlich war die Zeit, die vom Untertauchen bis zum Wiederauftauchen verstrich, nicht ganz eine Minute.

Mergus merganser L. Grosser Säger.

Der Gänsesäger war in den ersten Wintermonaten des Jahres 1900 auf den eisfreien Stellen des Schweriner Sees in starken Gesellschaften vertreten, in einer Schar zählte ich am 28. Januar sogar über 100 Stück, und da sich in dieser Herde mehr Männchen als Weibchen befanden, so gewährte dieselbe einen überaus prächtigen Anblick. Auch die einjährigen, noch nicht ausgefärbten Männchen waren schon in der Ferne an ihrer bedeutenden Grösse sowie an der Rosafarbe des Unterkörpers zu erkennen.

Sterna macrura Naum. Küstenseeschwalbe.

Um sichere Aufschlüsse über die Artverschiedenheit zwischen den auf dem Schweriner See und den nur wenige Meilen nördlich auf dem langen Werder bei Poel brütenden Seeschwalben zu erhalten, wurden von beiden Arten einige Vögel erlegt. Der Vergleich ergab unzweifelhaft für die Seeküste *St. macrura*, für den Schweriner See *St. hirundo*. Die erstere hatte genau die von Naumann angegebenen Artkennzeichen: Den weniger schlankeren Schnabel ohne schwarze Spitze, die mehr dunkelrote Farbe von Schnabel und Füßen, den schmaleren dunklen Streif an der Innenfahne der ersten Schwungfeder und den um etwa 3 cm tiefer gegabelten Schwanz, während die auf dem Schweriner See erlegten Ex. die richtigen Farben und Verhältnisse der *St. hirundo* aufweisen.

Sterna caspia Pall. Raubseeschwalbe.

Dem vorjährigen Berichte habe ich hinzuzufügen, dass dieser Vogel sich während des Frühjahrszuges wiederum bei Poel zeigte, am 22ten April beobachtete ich ein Ex. gemeinschaftlich mit dem früheren Beobachter über den langen Werder fliegend, welches auch seine krächzende Stimme hören liess. Auf weiteres Forschen konnte ich nicht ermitteln, dass die Raubseeschwalbe in frühern Jahren je bemerkt wurde.

Larus canus L. Sturmmöve.

Die Sturmmöve hat in diesem Sommer mehrfach auf den in der See beziehungsweise in den Binnengewässern liegenden grossen Steinen genistet, wahrscheinlich weil ihr auf dem langen Werder die Eier oft geraubt werden. Sie sucht sich hierzu solche Steine aus, bei denen der Wellenschlag die Nester nicht gefährden kann, und sind letztere etwas grösser und fester gebaut wie auf dem Lande, damit die Eier eine sichere Unterlage haben.

Wie bei *Mergus serrator* hat ein Pöler Fischer auch diese Möve als Bruthenne verwertet und von ihr Hühnereier ausbrüten lassen. Die Möve hat die von ihren eigenen in der Farbe so sehr abweichenden Eier sofort angenommen und genau in 21 Tagen ausgebrütet.

Urinator arcticus (L.) Polartaucher.

Ein schönes Ex. im Hochzeitskleide ging hier zum Ausstopfen ein, dasselbe war Ende Mai in der Nähe des Seebades Boltenhagen von Fischern erlegt worden.

Uria grylle (L.) Gryllumme.

Am 11. August und 25. Sept. wurden bei Poel Exemplare gefangen und mir zugeschickt, welche noch nicht ganz ausgewachsen waren und noch ein ziemlich rauhes Aussehen von dem noch nicht ganz abgelegten Dunenkleide hatten. Die Länge beträgt 30 cm die Breite 54 cm. Wahrscheinlich waren diese Vögel von ihrem nächstgelegenen Brutplatze, der Insel Bornholm, so frühzeitig nach hier verschlagen worden.

Fratercula arctica (L.) Papageitaucher.

Als neu für die mecklenburgische Fauna ist dieser Vogel nachzutragen. In der kleinen Sammlung des Doberaner Gymnasiums wurde ein Ex. aufgefunden, welches vor mehreren Jahren am Doberaner Seestrand von einem Fischer gefangen wurde.

Nachschrift. Aus andern Ostseeländern sind ausser den oben bereits erwähnten beiden Vögeln: *Falco peregrinus* mit blauen Füßen von Eckernförde und *Cygnus bewickii* von Rügen, von bemerkenswerten Vögeln nach hier gelangt:

Aquila chrysaëtus (L.). Ein starkes Weibchen von 0,90 m Länge und 2,10 m Flugweite im Nov. 1900 bei Greifswald erlegt, mit braungeflecktem Oberkörper und weisslichen Flügelbinden.

Aquila clanga Pall. Ein Weibchen im Jugendkleid in der ersten Hälfte des Novembers in Ostpreussen erlegt. Gegen die hiesigen Schreiadler ist dieser Vogel ein grosses starkes Tier von 0,72 m Länge und 1,75 m Breite, er hatte jedoch als junger Vogel etwas schwächere Fänge und Schnabel als die beiden früher beschriebenen in Mecklenburg erlegten Schelladler, welche ich nach diesem Vergleich auch bezüglich ihrer Färbung jetzt umsomehr als ältere Vögel ansprechen möchte, da ihnen die dem Jugendkleide charakteristische rostgelbe Fleckung der Oberflügel fehlte, sondern die Fleckung des Oberkörpers nur aus einigen schmutzigweissen Schaft- und Spitzenflecken bestand, die wenig hervortraten. Die Hauptfärbung des jungen Vogels ist ein sehr dunkles Schwarzbraun, namentlich fehlt dem Kopf jede Zeichnung, auch fehlt der Nackenfleck. Die Schulter- und Flügeldeckfedern sind mit vielen rostgelben Schaftflecken geziert, auf den grossen Deckfedern finden sich grosse rostgelbe Lanzett- und Spitzenflecke, welche 2 sehr ausgeprägte Flügelbinden darstellen. Der Schwanz ist ungebändert, die untern Schwanzfedern weisslich mit Rostgelb überflogen. Erwähnenswert möchte auch die Erlegungszeit im November sein, da der hiesige Schreiadler nur Sommervogel ist.

Nyctala tengmalmi (Gm.). Ein Ex. des Rauhfusskauzes kam aus Zingst in Vorpommern nach hier.

Schwerin, den 30. Januar 1901.

Einige Bemerkungen über die Verbreitung und Systematik der Kasuare.

Von Paul Matschie.

The Honorable Walter Rothschild hat in den Transactions of the Zoological Society of London, vol. XV. Theil 5, December 1900, p. 190—248, Taf. XXII—XLI eine monographische Bearbeitung der Kasuare veröffentlicht, welche einen grossen Fortschritt in der Kenntnis dieser schwierigen Gattung bedeutet.

Rothschild glaubt, dass man drei verschiedene Gruppen unterscheiden muss: 1. die typischen Kasuare, 2. die Einlapp-Kasuare, 3. die Mooruks.

Bei den ersteren ist der Helm hinten zusammengedrückt und es sind zwei Hautlappen am Halse vorhanden; bei den Einlapp-Kasuaren ist der Helm hinten abgeflacht und am Halse befindet sich nur ein Hautlappen; die Mooruks endlich haben ebenfalls einen hinten abgeflachten Helm und am Halse keine Hautlappen.

Pycraft hat (l. c. p. 275—276) nachgewiesen, dass diese drei Gruppen auch in der Gestalt des Sternum erhebliche Unterschiede zeigen.

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass noch ein anderes Merkmal für diese Trennung spricht.

Die Zweilapp-Kasuare und die lappenlosen Kasuare haben zwischen dem Ohr und dem Schnabel einen wenig auffallenden, kleinen Hautwulst, alte Einlapp-Kasuare besitzen dagegen an dieser Stelle eine, vom Ohr schief nach unten verlaufende, wulstige, in der unteren Hälfte ovale Karunkel, die vor der Mitte etwas eingeschnürt ist.

Unter den Zweilapp-Kasuaren unterscheidet Rothschild zwei Arten: *C. bicarunculatus* und *casuarius*, teilt aber diese letztere in 7 Subspecies. Ich halte *C. bicarunculatus* für eine geographische Abart von *C. casuarius*, ebenso wie *C. australis*, *C. sclateri* und die übrigen als solche aufzufassen sind. Dass *C. bicarunculatus* durch seine weit von einander getrennten Halslappen von *C. casuarius* leichter zu unterscheiden ist als vielleicht *violacollis*, giebt ihm noch nicht die Berechtigung für den Species-Rang.

Wir werden niemals im Stande sein, die natürliche Verwandtschaft durch die Nomenclatur auszudrücken, wohl aber können wir

gleich berechnigte Individuen-Kreise durch eine gleichmässige Benennung kennzeichnen.

Der Zweilapp-Kasuar lebt in Nord-Queensland, auf den Aru-Inseln und Ceram und ist wahrscheinlich über das gesamte Neu-Guinea verbreitet, da man ihn aus dem äussersten Nordwesten und dem äussersten Südosten kennt. Es sind mehrere gut zu unterscheidende Formen dieser Kasuare beschrieben worden, von denen jede ein gesondertes Gebiet bewohnt. Man darf also wohl annehmen, dass in jeder faunistischen Provinz des Verbreitungsgebietes eine durch besondere Merkmale ausgezeichnete Abart des Zweilapp-Kasuars lebt. Alle verdienen aber eine gleichmässige Benennung; entweder bezeichne man sie alle ternär als Abarten von *Casuarus casuarus* oder man führe für die drei Gruppen der Kasuare, die Zweilapp-Kasuare, die Einlapp-Kasuare und die lappenlosen Kasuare je einen Untergattungsnamen ein und benenne alle Abarten binär.

Der Queensland-Kasuar ist leicht kenntlich durch seine sehr langen und in ihrer ganzen Länge getrennten Halslappen, durch den im rechten Winkel zur Basis aufsteigenden, vorn gewölbten Helm, durch die dunkelblauen nackten Seiten des Oberhalses und durch den am Vorderrande violett gesäumten Hinterhals. Drei Exemplare dieser prächtigen, grossen Abart leben augenblicklich im Berliner Zoologischen Garten. *C. australis* kommt im nördlichen Queensland vor.

Bei *C. beccarii* und *C. sclateri* sind die Halslappen an der Basis breit verwachsen. Der Helm des *C. beccarii* von Wokam, der nördlichsten Aru-Insel ist hinten gewölbt, während er bei *C. sclateri* von Südost-Neu-Guinea hinten gerade oder ausgehöhlt ist. Bei *C. beccarii* ist der untere Teil der nackten Hinterhalsbinde in der vorderen Hälfte blau, in der hinteren Hälfte rot gefärbt, bei *C. sclateri* nur im vorderen Drittel blau, in dem übrigen Verlaufe rot gefärbt.

Rothschild hält *C. tricarunculatus* für eine Ausartung von *C. salvadorii*. Ich bin nicht davon überzeugt, dass beide zu einer und derselben Abart gehören. Der von Salvadori auf Tafel I. Fig. 5 (Mem. R. Accad. Scienze Torino, 2. ser. XXXIV) abgebildete *C. salvadorii* hat einen sehr hohen, hinten rechtwinklig über der Basis aufsteigenden Helm, Rothschild's Abbildung auf Taf. XXIV zeigt einen Kasuar, dessen Helm hinten gewölbt aufsteigt. *C. salvadorii* hat 2 getrennte Halslappen, auf Rothschild's

Tafel befindet sich zwischen den beiden Lappen ein kleinerer, dritter.

C. salvadorii ist von Warbusi im Norden der Geelvinck-Bai beschrieben worden, *C. tricarunculatus* aber von Wandammen im Süden derselben Bai.

Ich schlage vor, beide Formen zunächst noch nicht zu vereinigen, solange ihre Übereinstimmung nicht sicher nachgewiesen ist.

Der Helm des Ceram Kasuars, *C. casuarius*, steigt hinten rechtwinklig zur Basis auf; die roten nackten Stellen des Hinterhalses sind vorn sehr schmal blau gerandet.

Bei *C. violicollis* ist die Hinterkante des Helmes gewölbt und der untere Teil der nackten Halsgegend ist nur hinten schmal rot eingefasst.

Bei *C. intensus* steigt die Hinterkante des Helmes fast rechtwinklig zur Basis auf, ist aber etwas ausgehöhlt; der untere Teil der nackten Halsseiten ist blau.

Das Vaterland von *C. violicollis* ist nicht genau bekannt; Rothschild glaubt, dass er auf Terangan, der südlichsten Aru-Insel zu Hause ist. Zwei jüngere Kasuare des Berliner Zoologischen Gartens scheinen dieser Abart anzugehören.

Für *C. intensus* ist kein sicherer Fundort nachgewiesen.

Rothschild nimmt in der Gruppe der Einlapp-Kasuare zwei Arten an, *C. philipi* und *C. unappendiculatus*, und beschreibt von letzterer vier Abarten.

Die Einlapp-Kasuare sind bis jetzt nur aus Nord-Neu-Guinea nördlich vom centralen Gebirgszuge bekannt geworden.

Meiner Ansicht nach empfiehlt es sich, alle Einlapp-Kasuare als Abarten einer einzigen Form zu benennen, da sie sich offenbar geographisch ersetzen.

C. rufotinctus Rothschild kann ich nicht von *C. aurantiacus* Rothschild unterscheiden. Das jetzt im Berliner Zoologischen Museum aufbewahrte Original-Exemplar der letzteren Abart hatte, wie eine sofort nach seinem Tode angefertigte Farbenskizze beweist, den Vorderhals blau. Es sah also später wesentlich anders aus, als es Keulemans' Tafel darstellt. Die Gestalt des Helmes scheint bei *rufotinctus* auch dieselbe zu sein, wie bei *aurantiacus*; beide haben einen sehr niedrigen Helm. Jedenfalls ist eine Gegenüberstellung der Unterschiede beider Formen sehr erwünscht.

Der von Rothschild als *C. unappendiculatus* auf Tafel XXIX und XXX abgebildete Kasuar stimmt mit Blyth's Original Beschreibung von *C. unappendiculatus* nicht überein; denn Blyth erwähnt, dass „the cheeks and throat are smalt blue“ und sagt nichts von einer gelben Binde über das Hinterhaupt.

Dagegen entspricht Salvadori's Abbildung (Taf. II, Fig. 6) der Blyth'schen Beschreibung. Auch *Casuarium kaupi* Rosenberg gehört wohl zu *C. unappendiculatus* Blyth.

Bei Rothschild's Exemplar ist die Schnabelfirste kürzer als die Entfernung vom Vorderrande des Auges bis zum Vorderrande des Helmes an der Schnabelfirste; nur das Kinn und die Karunkeln sind blau; über den Hinterkopf verläuft eine gelbe Binde und die gelbe Halsfärbung erstreckt sich nach oben bis dicht an das Ohr:

Bei dem von Salvadori abgebildeten Individuum ist die Schnabelfirste länger als die Entfernung vom Vorderrande des Auges bis zum Vorderrande des Helmes an der Schnabelfirste; das Kinn und der obere Teil des Halses sind ebenso wie die Hals- und Kopfseiten, der Hinterhals und der Hinterkopf blau; auf dem Hinterkopf ist eine gelbe Binde nicht vorhanden und die gelbe Halsfärbung reicht nach oben nicht bis an die Kopfseiten heran.

Ferner steigt bei Rothschild's Kasuar die Vorderkante des Helmes fast rechtwinklig über die Helmbasis auf und die Helmspitze befindet sich weit vor dem Auge, während sie bei Salvadori's Exemplar in spitzem Winkel so nach hinten sich erhebt, dass die Spitze des Helms dicht über dem Vorderrande des Auges liegt.

Ich halte den von Rothschild abgebildeten Vogel für verschieden von *C. unappendiculatus* Blyth und nenne ihn *Casuarium rothschildi* Mtsch.

Im Berliner Zoologischen Garten lebt ein jüngerer Vogel, welcher dieser Abart angehört und als Original-Exemplar anzusehen ist.

C. philipi hat ebenfalls einen kurzen Schnabel und keine gelbe Hinterhalsbinde; durch den einfarbig blauen Vorderhals ist er leicht kenntlich.

Bei *C. occipitalis* reicht die gelbe Halsfärbung nicht bis zur Ohrgegend, eine gelbe Hinterhauptsbinde ist vorhanden; der Helm ist hoch und bildet ein spitzwinkliges Dreieck von der Seite gesehen.

C. unappendiculatus ist aus dem äussersten Nordwesten von Neu-Guinea bekannt, von Salwatti, Tangion-Ram und Sorong. Das Vaterland von *C. rothschildi* kenne ich nicht.

C. occipitalis ist in Jobi zu Hause, *C. aaurantiacus* in Deutsch-Neu-Guinea.

Die dritte Gruppe der Kasuare, die lappenlosen Kasuare, umfasst nach Rothschild 4 Arten *C. papuanus*, *C. picticollis*, *C. bennetti* und *C. loriae*; die ersten drei sind in je 2 Subspecies beschrieben.

C. papuanus und *C. edwardsi* haben einen roten Hinterhals. Bei *C. edwardsi* befindet sich ein roter Fleck dicht unter und hinter dem Schnabelwinkel. *C. papuanus* ist von Andai, Amberbaki und Dorei, *C. edwardsi* von Dorei bekannt. Ob beide sich von einander trennen lassen, wird erst durch Untersuchung weiteren Materials entschieden werden können.

Rote Halsseiten haben *C. picticollis* und *C. hecki*. Bei *picticollis* ist am Vorderhalse und zuweilen auch am Kinn eine rote Färbung vorhanden. *C. hecki* hat einen roten Fleck hinter dem Schnabelwinkel, der übrigens von Rothschild nicht erwähnt wird.

Der Helm ist bei *C. picticollis* oben rechtwinklig, bei *C. hecki* stumpfwinklig.

C. picticollis lebt an der Discovery Bai in Süd-Neu-Guinea, *C. hecki* in Deutsch-Neu-Guinea. *C. bennetti* von Neu-Pommern hat die nackten Halsseiten tief purpurfarbig. *C. maculatus* ist ihm sehr ähnlich, hat aber auf dem Vorderhalse einen roten Fleck. *C. loriae* ist durch den roten Vorderhals leicht kenntlich und würde, selbst wenn sich *C. picticollis* in ähnlicher Weise anfärbte, durch den niedrigen, aber nicht spitzwinkligen, sondern rechtwinkligen Helm und die längere Schnabelfirste sich unterscheiden.

Die lappenlosen Kasuare scheinen über ganz Neu-Guinea verbreitet zu sein.

Vogelwarte Rossitten
der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

Nachdem durch Erlass des Königlichen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten vom 18. Dezember 1900 und unter Beteiligung des Königlichen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft geeignete Mittel zur Verfügung gestellt sind, hat die Gesellschaft die Einrichtung einer ornithologischen Beobachtungsstation in Rossitten auf der kurischen Nehrung beschlossen und folgende Satzungen und Geschäftsordnung für die Station aufgestellt:

I. Satzungen.

§ 1.

Die Station führt den Namen „Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.“

§ 2.

Zweck der Vogelwarte ist:

1. Beobachtung des Vogelzuges, wobei insonderheit zu berücksichtigen ist:
 - a. Zugzeit der einzelnen Arten (Jahres- und Tageszeit),
 - b. Richtung der Wanderzüge.
 - c. Stärke der einzelnen Wanderscharen und Anordnung der Züge,
 - d. Sonderung der Vogelarten innerhalb der Wanderscharen nach Geschlecht und Alter,
 - e. Wind- und Wetterverhältnisse während, vor und nach der Zugzeit und Einflüsse derselben auf das Wandern,
 - f. Höhe des Wanderfluges,
 - g. Schnelligkeit des Wanderfluges und Geschwindigkeit des Vogelfluges überhaupt,
 - h. Rasten der Wanderscharen und Rückflug,
 - i. Herkunft der Vögel.
2. Beobachtung der Lebensweise der Vögel und ihrer Abhängigkeit von der Nahrung. Unterschiede in der Lebensweise der Brut-, Strich- und Zugvögel.
3. Untersuchungen über Mauser und Verfärbung. Alters- und Jahreskleider der Vögel, Zeit und Art ihrer Entstehung.

4. Untersuchungen über den wirtschaftlichen Wert der Vögel und zwar:
 - a. Nahrung der Vögel zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten,
 - b. Nutzen und Schaden, der sich aus der Nahrungsweise der einzelnen Vogelarten für Land- und Forstwirtschaft, Gartenbau und Fischerei ergibt,
 - c. Verbreitung von Pflanzen und niederen Tieren durch Vögel.
5. Untersuchungen über zweckgemässen Vogelschutz und zwar:
 - a. Erhaltung und Vermehrung des Vogellebens durch Anpflanzungen und Aufhängen von Nistkästen.
 - b. Versuche mit Winterfütterung zur Erhaltung des Vogellebens, insonderheit auch zur Erhaltung des Jagdgefüglers.
 - c. Massnahmen zur Erzielung gesetzlicher Bestimmungen zum Schutze der Vogelwelt.
6. Einrichtung einer Sammlung der auf der Nehrung und in nächster Umgebung vorkommenden Vögel auf der Vogelwarte Rossitten.
7. Beschaffung von Untersuchungsmaterial für die wissenschaftlichen Staatsinstitute.
8. Bei den unter 2, 4 und 7 genannten Aufgaben soll die Thätigkeit der Vogelwarte sich nicht auf die Vögel beschränken, sondern auch auf andere Tierklassen erstrecken.
9. Verbreitung der Kenntnis des heimatlichen Vogellebens im allgemeinen und des wirtschaftlichen Wertes der Vögel im besonderen durch Wort und Schrift.

§ 3.

Die Vogelwarte Rossitten untersteht einer Verwaltung, die sich aus dem jeweiligen Vorstande der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, aus 3 vom Vorstande zu wählenden Mitgliedern der Gesellschaft, unter denen ein Jurist sein soll, und aus je einem Vertreter der Königlichen Ministerien der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zusammensetzt.

§ 4.

Die ornithologischen Ergebnisse der Vogelwarte Rossitten werden im Organ der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Journal für Ornithologie, veröffentlicht.

§ 5.

Die Ausführung der in den Satzungen enthaltenen Aufgaben wird durch eine Geschäftsordnung geregelt.

§ 6.

Änderungen und Erweiterungen der Satzungen bleiben der Verwaltung jederzeit vorbehalten.

Die Verwaltung der Vogelwarte besteht zur Zeit aus folgenden Herren:

Professor Dr. R. Blasius, Braunschweig, Präsident	} Vorstand der Deutschen Ornitholog. Gesellschaft.
Herman Schalow, Berlin, Vice-Präsident	
Professor Dr. Reichenow, Berlin, Generalsekretär	
P. Matschie, Kustos am Königl. Museum für Naturk. in Berlin Stellvertret. Sekretär	
Oberpostsekretär C. Deditius, Berlin, Kassensführer	} Beigeordnete Mitglieder der Gesellschaft.
Regierungsrat Professor Dr. G. Rörig, Berlin	
Rechtsanwalt und Notar P. Kollibay, Neisse	
Dr. A. Jacobi, Berlin	
Ein Vertreter des Königl. Ministeriums der Geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten (Ernennung noch ausstehend).	
Ein Vertreter des Königl. Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten (Ernennung noch ausstehend).	

Mit der Leitung der Vogelwarte ist Herr J. Thienemann betraut worden.

II. Geschäftsordnung.

§ 1.

Der Leiter der Vogelwarte übernimmt auf Grund eines Vertrages die Ausführung der in den Satzungen ausgesprochenen Aufgaben.

§ 2.

Am Schlusse eines jeden Kalenderjahres hat der Leiter der Vogelwarte einen Verwaltungsbericht und einen wissenschaftlichen Jahresbericht zu liefern und der Verwaltung bis spätestens zum 31. Januar des folgenden Jahres einzusenden. Die Berichte werden im Journal für Ornithologie veröffentlicht. Auch soll der Leiter der Vogelwarte über Beobachtungen und Untersuchungen,

deren schnelle Veröffentlichung zur Wahrung des Zeitvorrechtes oder, um die allgemeine Aufmerksamkeit auf ein Vorkommnis zu lenken, wünschenswert ist, während des Kalenderjahres Berichte einschicken, für deren schleunige Bekanntmachung durch Zeitschriften oder Flugblätter die Verwaltung Sorge tragen wird.

§ 3.

Die sonstige litterarische Thätigkeit des Leiters der Vogelwarte ist insoweit unbeschränkt, als dadurch die amtlichen Berichte nicht beeinträchtigt werden.

§ 4.

Zur Verfolgung aller unter § 2 der „Satzungen“ genannten Aufgaben der Vogelwarte Rossitten ist die Kraft eines Einzelnen selbstverständlich nicht ausreichend, vielmehr soll mit der Anstalt ein Mittelpunkt für die genannten Bestrebungen geschaffen werden. Es wird Aufgabe des Leiters der Anstalt sein, für die verschiedenen Zwecke und Ziele Mitarbeiter in allen Teilen Deutschlands (Flachland, Mittel- und Hochgebirge) zu werben, die dann gewonnenen Einzelbeobachtungen und Ergebnisse aber einheitlich zu verarbeiten oder für deren Bearbeitung durch geeignete Fachleute Sorge zu tragen.

Die Vogelwarte wird zur Förderung ihrer Zwecke u. a. auch mit den Wetterwarten auf Zugspitze, Schneekoppe und Brocken, mit den Leuchtturmwächtern und den Vereinen für Luftschiffahrt in Verbindung treten.

Bitte an alle Ornithologen.

Nachdem die Vogelwarte Rossitten in Thätigkeit getreten ist, richten wir an alle Fachgenossen und Freunde der deutschen Vogelkunde die Bitte, zur Begründung einer ornithologischen Bibliothek, die sich für die Arbeiten in der Station als dringend nötig erweist, hilfreiche Hand zu bieten. In Hinblick auf die zu lösenden Aufgaben wird es sich in erster Reihe um die Beschaffung von Büchern über die Vögel Deutschlands und alsdann um solche über die Vögel des gesamten europäisch-sibirischen Gebietes handeln. Erwünscht sind ferner Arbeiten über den Zug der Vögel, über Lebensweise und ähnliches. Wertvolle Schriften sind uns bereits zur Verfügung gestellt worden. Wir bitten die Verfasser ornithologischer Arbeiten, der Vogelwarte ihre Veröffentlichungen, seien diese nun in Buchform erschienen oder in Sonderabzügen vorhanden, gütigst überweisen zu wollen. Ebenso wird um Überlassung fremder Arbeiten, die doppelt im Besitze des Einzelnen sind, freundlichst gebeten. Die Sendungen sind an den Leiter der Vogelwarte, Herrn J. Thienemann, Rossitten, Kurische Nehrung, zu richten. Ein Verzeichnis der Eingänge und der Geber wird s. Z. in dem Jahresbericht der Station gegeben werden. Im voraus sei aber allen Spendern für ihre gütigen Zuwendungen von der Verwaltung der Vogelwarte der herzlichste Dank an dieser Stelle bereits ausgesprochen.

Der Vorstand der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Dezembersitzung 1900.

Verhandelt Berlin, Montag, den 3. Dezember 1900, Abends 8 Uhr im Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses Wilhelmstr. 92. II.

Anwesend die Herren Reichenow, Schalow, Deditius, Grunack, Thiele, Kosegarten, Haase, Matschie, von Lucanus, Jacobi und Pascal.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Vor dem Eintritt in die Tagesordnung teilt der Vorsitzende mit, dass Herr Generalleutnant z. D. Excellenz Nernst, seit 1890 Mitglied unserer Gesellschaft, gestorben ist.

Die Anwesenden ehren das Andenken an den Heimgegangenen durch Erheben von den Sitzen.

Herr Reichenow bespricht nunmehr die erschienenen und eingesandten Schriften.

Auch die Herren Matschie und Schalow legen einige interessante ornithologische Arbeiten vor und weisen auf den Inhalt derselben hin.

Herr Deditius giebt einen ausführlichen Bericht über die Arbeit von V. Häcker: Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen.

Herr Reichenow verliest einen Brief unseres Mitgliedes Baron von Erlanger über die Ergebnisse seiner Forschungen in Abessinien und legt alsdann drei Entenvögel vor, die Herr Dr. Bartels von Jaluit eingesendet hat. Der hieran sich knüpfende Bericht über eine Vogelzugstrasse vom nordwestlichen Nordamerika nach Polynesien über die Marshallinseln ist bereits in den Orn. Monatsb. 1901 S. 17 veröffentlicht.

Herr von Lucanus legt eine Amsel mit partiellem Albinismus vor. Der Vogel zeigt folgende Färbung:

Kopf, Hals, Rücken, obere Schwanzdecken weiss, Bauch weiss gefleckt. Flügel und Schwanz schwarzbraun, Kehle und Oberbrust rotbraun. Diese Teile haben aber die Farbe des Amselweibchens; der Schnabel dagegen ist wie beim Amselmännchen orangegeleb gefärbt, nur die Spitze graubraun. Füsse orangegeleb. Durch Section ist festgestellt, dass der Vogel weiblichen Geschlechts ist. Der Vogel zeigt daher partiellen Albinismus in Verbindung mit Hahnenfedrigkeit in Bezug auf die Schnabelfärbung. Farbe der Iris dunkelbraun, nicht rot wie bei eigentlichen Albinos. Die erlegte albinotische Amsel hielt sich zusammen mit 3 normal gefärbten Vögeln auf und zeichnete sich vor diesen durch besonders vorsichtiges, scheues Wesen aus. Es erweckte den Eindruck, als ob der Vogel sich bewusst war, infolge seiner abnormen, auffallenden Färbung einer grösseren Gefahr ausgesetzt zu sein. An derselben Stelle, wo diese Amsel erlegt war, zeigte sich später wieder eine mit weiss gesprenkeltem Gefieder.

Über diesen merkwürdigen Vogel erhebt sich eine lebhaftere Unterhaltung, an welcher namentlich die Herren Matschie, Schalow, Reichenow, Pascal und Kosegarten sich beteiligen.

Herr P a s c a l sieht in dem häufigen Auftreten albinotischer Exemplare bei Amseln den Einfluss der veränderten Lebensweise.

Herr S c h a l o w macht darauf aufmerksam, dass in einzelnen Monaten, namentlich im September, innerhalb Berlins keine Amsel zu sehen ist.

Herr R e i c h e n o w vermutet, dass sie zu dieser Zeit sich von Beeren ernähren und darum weitere Ausflüge machen.

Herr K o s e g a r t e n berichtet über einen weiss vermauserten Sprosser.

Herr J a c o b i spricht über einen Erpel, der an der Moabiter Brücke in Berlin sich auf dem Kanal aufhält: „Seit zwei Wintern beobachte ich unter den halbzahmen Stockenten, die sich auf dem Spreelaufe innerhalb der Stadt Berlin aufhalten, an der Lessingbrücke in Moabit einen Erpel, der ein sehr abweichendes, aber regelmässig und schön gezeichnetes Federkleid trägt. Die Schulter- und Tragefedern oder Weichen sind nämlich nicht von dem gewöhnlichen Grau mit zarter Wässerung, sondern schön kastanienbraun mit rostfarbener Beimischung, also von der Farbe des Kropfes und der Oberbrust. Auch Unterseite und Bürzel zeigen einen abweichenden, weit dunkleren Ton. Obwohl die Vermutung nahe läge, dass dieser Vogel seine abweichende Färbung einer Blutmischung mit irgend einer Hausentenrasse verdanke, ist er doch nach Grösse, Bau und Stimme ein echter Märzerpel — übrigens ein kräftiges, munteres Tier, dass bei den üblichen Beissereien um Futterbrocken seinen Mann steht. Obwohl der Erpel im Frühjahr und Herbst mit einer Ente gepaart gesehen wurde, konnte irgend eine ähnelnde Nachkommenschaft nicht beobachtet werden.“

Herr S c h a l o w legt zum Schluss Photographien vom internationalen Ornithologen-Congress in Paris vor.

Matschie.

Bericht über die Januarsitzung 1901.

Verhandelt Berlin, am Montag, den 7. Januar 1901, Abends 8 Uhr im Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstrasse 92. II.

Anwesend die Herren R e i c h e n o w, G r u n a c k, v o n T r e s k o w, D e d i t i u s, P a s c a l, H e c k, J a c o b i, v o n L u c a n u s, G o t t s c h l a g, K o s e g a r t e n, S c h a l o w, M a t s c h i e und S o k o l o w s k y.

Von auswärtigen Mitgliedern Herr von Quistorp-Crenzow.
Als Gast Herr von Kugelgen.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Reichenow bespricht eine grössere Anzahl von Arbeiten, die im vergangenen Monate hier eingelaufen sind und hebt besonders einige Untersuchungen Hartert's über neue geographische Formen europäischer Vögel hervor.

Herr von Quistorp erwähnt hierzu, dass in Pommern 2 *Ardea purpurea* geschossen worden sind.

Herr Jacobi weist auf das Brutvorkommen von *Tichodroma* im sächsischen Erzgebirge bei den Schrammsteinen hin.

Die Herren von Quistorp und Reichenow machen einige Mitteilungen über das Auftreten des Mauerläufers in der Ortler-Gruppe, bei Trafoi, in Graubünden und am Soemmering.

Herr Matschie spricht die Vermutung aus, dass die von Herrn Hartert beschriebenen Formen nicht gleichwertig sind und dass einige von ihnen als Standortsvarietäten, andere aber als geographische Abarten gedeutet werden müssen. Letztere sind durch gut bestimmte Merkmale constant zu unterscheiden; Übergänge zwischen ihnen giebt es nicht; jedes Individuum, welches Charaktere zweier geographischen Abarten vereinigt, ist als Bastard anzusehen und kann nur in den Grenzgebieten zwischen den Gebieten beider vorkommen.

Standortsvarietäten nennt er Abänderungen, welche in messbaren Zeiträumen durch klimatische und Nahrungseinflüsse hervorgerufen sind und in allen Übergängen von der Stammform zur fertigen Varietät auftreten; sie fallen sofort wieder in die Stammform zurück, sobald die äusseren Einflüsse sich entsprechend geändert haben. Laubholz- und Nadelholzformen gehören hierher, ebenso Wald- und Feldformen einer und derselben geographischen Abart.

Herr Jacobi glaubt, dass diese Ansicht vielleicht durch die Thatsache eine Bestätigung erfährt, dass im Mischwalde auch eine Mischform der *Certhia* auftrete.

Herr von Quistorp macht auf die Verschiedenheiten zwischen den sogenannten Eulenköpfen und den Dornschnepfen aufmerksam und glaubt, dass nur die Eulenköpfe in Pommern brüten, während die Dornschnepfen weiter nach Norden ziehen.

Herr Reichenow hält diese beiden Formen der Schnepfe für geographische Abarten.

Herr von K ü g e l g e n zeigt vor und bespricht eine von ihm gemachte Skizze, die den im hiesigen Zoologischen Garten lebenden Paradiesvogel in verschiedenen Balzstellungen darstellt.

Der Vogel singt eifrig, schlägt mit den Flügeln, biegt den Kopf weit nach vorn und unten, klappt den Schwanz abwärts und kippt die weit gespreizten Prachtfedern nach vorn über, während die Flügel halb ausgebreitet nach unten hängen. Die starren geraden Schmuckfedern sind dabei nach oben gerichtet.

Herr Jacobi erwähnt, dass die Herren Stoll und Zehfuss diese Balzstellung ebenfalls im hiesigen Zoologischen Garten beobachtet haben.

Ferner zeigt Herr von K ü g e l g e n Skizzen eines Auerhahns in der Balz vor, der dabei den Kopf nach oben gerichtet hält.

Herr von Quistorp giebt zu, dass diese Stellung gelegentlich vorkomme, dass aber der Auerhahn in voller Balz gewöhnlich den Kopf senke.

Über diese Frage kommt es zu einer längeren Discussion, an welcher die Herren von Lucanus, Heck, von Quistorp und v. K ü g e l g e n sich beteiligen.

Es ergibt sich hieraus die Wahrscheinlichkeit, dass beide Stellungen vom balzenden Auerhahn angenommen werden je nach der Örtlichkeit.

Herr Reichenow berichtet nunmehr über die Einrichtung der von der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft geplanten Biologischen Station in Rossitten und giebt bekannt, dass die Staatsregierung das Unternehmen durch Bewilligung einer grösseren Geldsumme zu unterstützen geneigt sei. Der Vorstand hat bereits in Verbindung mit einigen hierzu herangezogenen Mitgliedern die Satzungen und Instruktionen für den Leiter der in Aussicht genommenen Vogelwarte ausgearbeitet. Diese werden an die Mitglieder verteilt mit der Bitte, irgendwelche nützliche Änderungen derselben dem Vorstande vorzuschlagen.

Herr von Quistorp weist auf den Peenemünder Haken an der Nordwestspitze von Usedom gegenüber von Ruden hin und empfiehlt diese von Zug- und Wintervögeln in grossen Scharen aufgesuchte Stelle als besonders geeigneten Platz für eine Beobachtungsstation.

Herr Reichenow knüpft hieran eine Besprechung derjenigen Beschlüsse, welche die diesjährige Hauptversammlung

der Gesellschaft in Leipzig über den Schutz der Vogelwelt gefasst hat.

Über die Zweckmässigkeit eines Antrages an die Reichsregierung erhebt sich eine rege Debatte, an welcher die Herren von Quistorp, Heck, Reichenow, Kosegarten, von Lucanus und Jacobi sich beteiligen.

Der Vorstand wird die nötigen Schritte thun.

Matschie.

Bericht über die Februarsitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. Februar 1901, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstr. 92 II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Grunack, von Treskow, Pascal, Deditius, Haase, Heck, von Lucanus, Matschie und Sokolowsky.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr von Quistorp-Crenzow.

Als Gast nahm Teil: Herr Schüll.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie.

Zunächst wird der Bericht über die Januar-Sitzung verlesen. Herr von Quistorp wendet sich gegen eine falsche Auffassung seiner Bemerkungen. Der Auerhahn nehme beim Balzen nicht je nach dem Standort der Hennen eine verschiedene Stellung ein, sondern er balze in der Frühe, wenn noch keine Hennen zugegen seien, und stehe erst bei Tagesanbruch vom Baume ab, um sich zu den Hennen zu gesellen.

Herr Reichenow wendet sich gegen die von Herrn Matschie vorgetragene Unterscheidung von Standorts- und geographischen Varietäten und ist der Ansicht, dass in der Natur auch Übergangsformen vorkommen, welche nicht als Bastarde anzusprechen sind.

Die zwischen beiden Herren sich entspinnde Debatte führt nicht zu einer Einigung.

Hierauf wird das Protokoll mit einer kleinen Änderung angenommen.

Die Herren Reichenow und Matschie legen nunmehr eine Anzahl von neu erschienenen Schriften vor und besprechen diese.

Alsdann erhält Herr Sokolowsky das Wort zu einem Referat über die mit prächtigen Tafeln geschmückte Arbeit von

The Honorable Walter Rothschild: A Monograph of the Genus *Casuarius*, welche in den Transactions of the Zoological Society of London, vol. XV, Part V, Dezember 1900 erschienen ist.

Graf Tommaso Salvadori hat in seiner Monografia del Genere *Casuarium* Briss. (Mem. Accad. Sc. Torino, 2. ser., Tome XXXIV p. 174 ff.) die Kasuare in 2 Gruppen eingeteilt und zwar nach der Form des Helmes: Er unterscheidet Formen mit seitlich zusammengedrücktem Helm und solche mit dreiseitig pyramidenförmigem Helm. Innerhalb dieser Abteilungen unterscheidet er die einzelnen Arten nach der Zahl der Halslappen. Er führt 10 Arten auf. Rothschild gelangt zu einem ganz anderen Ergebnis. Nach ihm zerfallen die Kasuare in drei Gruppen, die er nach der Form des Helmes, sowie nach dem Vorhandensein, der Zahl und dem Fehlen der Halslappen kennzeichnet.

In der I. Gruppe finden sich Formen mit seitlich zusammengedrücktem Helm, sowie mit zwei Halslappen. Sie umfasst nur 2 Spezies, deren eine aber in 7 Subspezies zerfällt.

Die II. Gruppe zeigt den Helm hinten eingedrückt und umfasst nur einlappige Formen. Sie enthält ebenfalls 2 Arten, die eine von diesen aber 4 Subspezies und eine Varietät, von welchen eine, *C. uniappendiculatus rufotinctus*, neu beschrieben wird, und eine Varietät *C. occipitalis laglaizii*.

Die III. Gruppe zeigt die Form des Helmes wie bei der vorigen; Halslappen fehlen gänzlich. Sie umfasst vier Arten, 3 von diesen treten in 2 Subspezies auf, eine von den letzteren ist neu, *C. bennetti maculatus*. Mithin unterscheidet Rothschild 8 Arten mit 20 Formen und eine Varietät.

Rothschild konnte zu seinen Untersuchungen ein ziemlich umfangreiches Material benutzen, es stand eine beträchtliche Zahl von lebenden Vögeln und Bälgen zur Verfügung.

Die alten Vögel sind schwarz, die Jungen braun, die eben ausgeschlüpften dagegen längsstreifig. Die Eier, 6—8 an der Zahl, sind, wenn frisch, hellgrün gefärbt, sobald sie dem Lichte ausgesetzt werden, erhalten sie zuerst eine bläuliche, sodann eine graue und zuletzt eine gelbliche Farbe. Nur die Männchen brüten. Rothschild weist darauf hin, dass Herr Schalow den Versuch machte, auf Grund der Farbe und Beschaffenheit die Eier der verschiedenen Arten zu kennzeichnen, hält aber diesen

Versuch für verfehlt, da nach ihm die Farbe der Eier sowie die Beschaffenheit der Schale bei allen Formen die gleiche ist.

Im Gegensatz zu den Straussen, die Steppen und Wüstenbewohner sind, leben die Kasuare in Wäldern. Ihre Nahrung scheint aus pflanzlichen Stoffen und Früchten zu bestehen, doch werden sie auch gelegentlich Insekten und andere kleine Tiere, die ihnen gerade in den Weg laufen, zu sich nehmen. Gleich den Straussen nehmen sie auch geringe Quantitäten von Sand und Steinen zur Beförderung der Verdauung auf. Die Kasuare sind Tagtiere, welche die Nacht durch schlafen. Die Stimme der Kasuare ist ein sonderbares Gemisch von Schnarchen, Grunzen und Bellen, gewöhnlich nicht sehr laut, bei den einzelnen Arten verschieden.

Ihr Temperament ist sehr kampfsüchtig, die Geschlechter vertragen sich ausser der Brutzeit sehr schlecht. Ausnahmen hiervon sind sehr selten.

Es scheint, dass deutsche Schiffer im Jahre 1596 zuerst mit den Kasuaren bekannt wurden, wenigstens verlautet nichts, dass die Portugiesen, die den ostindischen Archipel lange vorher besuchten, Kenntnis von den Tieren hatten. 2 1/2 Jahrhundert lang kannte man nur eine einzige Form, bis im Jahre 1854 Thomas Wall eine neue Form vom Cape York brachte, es ist dies *C. c. australis*. 1857 beschrieb Gould eine Form aus Neupommern, 1860 Blyth 2 neue Spezies, während die Zahl der heute bekannten Formen 20 beträgt.

In der I. Gruppe ändern Spezies und Subspezies ausserordentlich in Höhe und Form des Helmes ab. Es ergeben sich daher oft grössere Verschiedenheiten zwischen den Vögeln einer Subspezies als zwischen zwei Subspezies. Auch lässt sich häufig die Thatsache nachweisen, dass die Männchen derselben Subspezies einen höheren und mehr aufgerichteten Helm tragen als die Weibchen.

Nach Rothschild besteht kein Zweifel, dass gewisse Unterschiede in der Helmform zwischen Subspezies und Spezies vorhanden sind, doch darf nach ihm nicht zuviel Gewicht darauf gelegt werden, da die verschiedene Form des Helmes erstens auf individueller Variation beruht, zweitens auf geschlechtlicher, drittens auf Altersunterschieden, namentlich unter dem Einfluss der Gefangenschaft.

Der Autor sah junge Tiere mit noch braunem Federkleide, aber ausserordentlich hohem Helm, aber auch alte mit schwarzem Federkleide fast ohne jegliche Spur eines Helmes. Der Autor giebt eine ausführliche systematische Schilderung der einzelnen Spezies und Subspezies und berücksichtigt namentlich auch die Jugendformen in verschiedenen Altersstufen.

Im Berliner zoologischen Garten befinden sich zur Zeit 10 Exemplare von Kasuaren, darunter drei prächtig ausgefärbte *C. c. australis*, ferner gehören zwei junge Vögel wahrscheinlich der Abart *C. c. violicollis* an, ein junges, noch nicht ausgefärbtes Tier ist *C. unappendiculatus aurantiacus*. Ausserdem sind einige junge *C. picticollis hecki* vorhanden.

Dem Werke sind zwei Karten angefügt, worauf die Verbreitung der einzelnen Arten sehr anschaulich dargestellt wird.

Herr Matschie ergänzte diesen Bericht durch einige zoogeographische und systematische Bemerkungen, welche gesondert zum Abdruck im Journal gekommen sind.

Herr Reichenow machte darauf aufmerksam, dass die Kasuare sumpfige Gegenden lieben und hob die gewaltige Kraft dieser Vögel hervor.

Alsdann hielt Herr Reichenow einen Vortrag über die Verbreitung und Systematik der Schwalben Afrikas und beschrieb eine neue Abart: *Hirundo neumanni*: Zwischen *H. semirufa* und *gordoni* stehend, von der Grösse der ersteren, aber unterseits heller, mehr wie *H. gordoni* gefärbt; Unterseite vom Kropfe bis zum Steiss hell rotbraun, aber etwas dunkler als bei *H. gordoni*, Kehle und Unterschwanzdecken wesentlich heller als die übrige Unterseite und wenig mehr ins Rotfarbene ziehend als die isabellgelben Unterflügeldecken. Flügel 123, Schwanz 155 mm.

Vom Massailande.

Herr Grunack erwähnt, dass Girtanner über einen in Tirol erlegten Kondor berichtet hat. Nach der Meinung der Anwesenden ist dem dortigen Auftreten dieser Art kein besonderer Wert beizumessen, da man es offenbar mit einem Exemplar zu thun habe, welches aus einer Menagerie oder von einem Schiffe entflohen sei.

Herr Pascal machte auf die gelungene Einbürgerung schottischer Lagopus in der Hohen Fenn aufmerksam.

Herr von Quistorp teilte hierzu mit, dass auch in der Lüneburger Heide durch Graf Berg Schneehühner ausgesetzt sind.

Matschie.

Bericht über die März-sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. März 1901, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinsbause, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Schalow, Reichenow, Deditius, Grunack, Ehmcke, Kosegarten, von Treskow, Freese, Pascal, Haase, Matschie, von Lucanus, Sokolowsky und Jacobi.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr von Quistorp-Crenzow.

Als Gäste die Herren: Staudinger, von Kügelgen und von Loebenstein.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Der Bericht über die Februar-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr von Quistorp bemerkt hierzu, dass die in einzelnen Teilen Deutschlands mit Erfolg ausgesetzten Schneehühner durch ein Schongesetz geschützt werden sollen.

Herr Matschie teilt mit, dass der bekannte Dr. Wurm in der Deutschen Jäger-Zeitung vorgeschlagen hat, in diesem Gesetzentwurfe die Worte: Grouse und „schottische“ zu streichen, weil auch andere Schneehühner sich zur Einbürgerung in Deutschland eigneten.

Herr Reichenow hält dieses nicht für zweckmässig, da die ostpreussischen Schneehühner Bewohner von Tiefmooren seien und auf Hochmooren kaum fortkommen werden.

Herr von Quistorp macht darauf aufmerksam, dass der Bestand dieser Vögel in der Eifel schon weit über Tausend Stück hinausgehe.

Herr Reichenow bringt zur Kenntnis der Anwesenden, dass die Vogelwarte in Rossitten nunmehr in Thätigkeit getreten sei.

Mit der Wetterwarte auf der Zugspitze ist eine nähere Verbindung angeknüpft worden. In bereitwilliger Weise ist die meteorologische Centralstation in München den Wünschen der Gesellschaft entgegengekommen. Auch die übrigen deutschen

Wetterwarten sollen auf die Wichtigkeit ornithologischer Zugbeobachtungen aufmerksam gemacht werden.

Herr von Lucanus berichtet über seine Thätigkeit im Interesse der Erforschung des Vogelzuges. Es ist ihm gelungen, das Kommando der Luftschiffer-Abteilung für die Sache zu interessieren. In die Instruktionen der Luftschiffer ist eine Aufforderung zur Berichterstattung über die während der Fahrt beobachteten Vögel aufgenommen worden.

Herr von Lucanus wird versuchen, auch die Münchener Luftschiffer-Abteilung für die Behandlung dieser wichtigen Fragen zu gewinnen.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine erfolgreichen Bemühungen.

Die Herren Reichenow, Schalow und Matschie besprechen die neu erschienenen und eingesandten Schriften.

Herr Matschie geht u. a. näher auf die Arbeit von Kleinschmidt: Der Formenkreis *Falco Hierofalco* und die Stellung des ungarischen Würgfalken in demselben ein. Eine sorgfältige Untersuchung geographischer Abarten sei mit Freude zu begrüßen. Herr Kleinschmidt betont wiederholt die grosse Wichtigkeit, welche die Vergleichung von Vögeln ein und desselben Formenkreises aus verschiedenen Tiergebieten habe. Die von dem Verfasser angewendete Nomenklatur könne Referent jedoch nicht als Verbesserung betrachten, sondern fürchte, dass nur Verwirrung durch sie geschaffen werde. Ferner vermisse er eine übersichtliche Zusammenstellung der einzelnen Abarten nebeneinander und eine genauere Abgrenzung ihrer Brutgebiete.

Herr Ehmeke erwähnt, dass auch bei *Carduelis* und *Alauda* geographische Varietäten auftreten, ein Stieglitz aus dem Altai sehe wesentlich anders aus als ein solcher aus Siebenbürgen.

Herr von Loebenstein spricht über einen alten, von ihm erlegten ausgefärbten Birkhahn, an dessen Halse eine Stelle die Färbung des Hennengefieders trug.

Herr Schalow entsinnt sich eines ähnlichen Falles, der seiner Zeit durch Pleske bekannt gemacht worden ist.

Herr Reichenow hält derartige Fälle von unvollendeter Mauser für pathologisch; das Gefieder werde an solchen krankhaft veränderten Stellen nicht gewechselt.

Herr Staudinger legt einige interessante Kupferstiche von afrikanischen Vögeln aus einem alten Werke von Bosman aus dem Jahre 1714 vor.

Herr Sokolowsky hält einen Vortrag über die in dem Reisewerke von Chun: „Aus den Tiefen des Weltmeers“ enthaltenen ornithologischen Beobachtungen.

Herr Reichenow erwähnt, dass die ornithologische Ausbeute der Deutschen Tiefsee-Expedition sehr bedeutend sei. Dr. Vanhoeffen, der Biologe der Expedition, hat ein genaues Tagebuch geführt, welches im Journal zum Abdruck gelangen wird. Die von Herrn Sokolowsky zusammengestellten Mitteilungen sollen ebenfalls zur Veröffentlichung gelangen.

Herr Reichenow beschrieb sodann einige afrikanische Fliegenfänger: *Tchitreca melanura*: Kopf und Hals glänzend schwarz; Unterkörper und Unterschwanzdecken schiefergrau; Rücken- und Schulterfedern an der Wurzel grau, am Ende rotbraun; Oberschwanzdecken grauschwarz mit einigem Glanz; Schwanz schwarz; kleinste Flügeldecken glänzend schwarz, die mittleren und grösseren mattschwarz mit weissen Saum oder weisser Aussenfahne; Schwingen schwarz, die innern mit weissem Aussensaum; Unterflügeldecken grau, mit weiss gemischt. Fl. 83, Schw. 200 mm. Von Emin am Duki gesammelt. — *Tchitreca ignea*: Der *T. nigriceps* sehr ähnlich, aber die Oberkopffedern länger, das Körpergefieder feuerrotbraun; Schwanzfedern düstergrau, rotbraun verwaschen. Von Schütt in Angola gesammelt, — *Diaphorophya hormophora*: ♂ von *D. castanea* durch weisses Nackenband unterschieden, ♀ nicht unterschieden. Liberia bis Togo. — Ferner stellt Herr Reichenow zwei neue Gattungen auf: *Empidornis* für *Muscicapa semipartita* Rüpp. und *Myopornis* für *Bradyornis böhmi* Rehw.

Herr Staudinger empfiehlt die an der Küste Deutsch-Südwest-Afrikas vorhandenen Guanogebiete der ornithologischen Durchforschung.

Herr Reichenow spricht über die Schnelligkeit des Vogelfluges und die Höhe, in welcher der Zug ausgeführt wird.

Herr Matschie glaubt, dass die Wärme der Sonnenstrahlen bei Erwägungen über die Möglichkeit des Aufenthaltes der Vögel in grossen Höhen sehr in Betracht gezogen werden müsse. Die Fahrten der Registrierballons haben den Nachweis gebracht, dass

jeder Körper dort in viel grösserem Masse erwärmt werde als dicht über der Erde.

Über die Annahme eines Orientierungssinnes bei Vögeln erhebt sich eine längere Diskussion, an welcher sich die Herren Reichenow, Schalow, von Lucanus und Matschie beteiligen.

Herr von Lucanus teilt eine sehr wertvolle Beobachtung des Herrn von Siegsfeld über den Einfluss der Wolken-schichten auf ziehende Vögel mit. In der Höhe von 2400 Metern sah Herr von Siegsfeld über einer dichten Wolkenschicht einen Vogel, welcher offenbar jede Orientierung verloren hatte und sich auf dem Ballon niederliess. Sobald der Ballon die Wolken-schicht nach unten durchflogen hatte, verliess der Vogel seinen Platz, um angesichts der Erde eine bestimmte Richtung einzuschlagen. Die Vögel vermeiden es jedenfalls, durch Wolken zu fliegen, weil sie dann den Anblick der Erde verlieren.

Herr von Quistorp teilte mit, dass auf Rügen bei hellem Wetter keine Schnepfen einfallen, bei bedecktem Himmel aber viele sich zeigen. Auch hier scheine es, als ob die Schnepfen über die erste Wolkenschicht nicht hinausgehen.

Herr von Lucanus wird Vögel verschiedener Art aus grosser Höhe vom Ballon fliegen lassen, um Beobachtungen über den Flug zu machen.

Herr Reichenow legt zwei von Herrn Hocke eingese-dete Krähenfüsse vor, welche Wucherungen aufweisen.

Herr von Quistorp berichtet über eine *Anser segetum* mit 26 Steuerfedern, welche im Besitze des Herrn Sass in An-klam sich befindet.

Herr Reichenow erwähnt, dass die Zahl der Steuerfedern bei den Gänsen wechsele.

Matschie.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVIII. No. 1. 1901.

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. VIII. No. 1—2. 1901.

Bulletin of the British Ornithologists' Club LXXVI—LXXVI. Nov. 1900 bis Februar 1901.

The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (8.). I. No. 1. 1901.

- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunen-
gebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu
Schmidhoffen. XI. Jahrg. 1900 Heft 6 und XII. 1901
Heft 1.
- Ornithologische Monatsschrift d. Deutsch. Ver. z. Schutze der
Vogelwelt. No. 3. 1901.
- L. B. Bishop, Results of a Biological Reconnaissance of the
Yukon River Region. (North American Fauna No. 19: U. S.
Dep. of Agric. Div. of Biol. Survey. Washington 1900).
- R. Blasius, Dr. Gustav Hartlaub. — Dunenkleider entenartiger
Vögel. — Wanderzug des schlankschnäbeligen Tannenhähers.
(Abdruck aus: Zeitschr. f. Orn. und Geflügelzucht. No. 1. 1901).
- W. Brewster, An undescribed Clapper Rail from Georgia and
East Florida. (Abdruck aus: Proc. New England Zool. Club
I. 1899).
- W. Cooke, Further Notes on the Birds of Colorado: The Agri-
culture Experiment Station of the Agric. College of Colorado.
Bulletin 56. 1900.
- K. Eckstein, Beiträge zur Nahrungsmittellehre der Vögel.
(Aus dem Walde XVII. No. 43. 1900).
- D. G. Elliot, In Memoriam: Elliott Coues. (Abdruck aus: The
Auk XVIII. No. 1. 1901).
- O. Finsch, Meine Beobachtungen über Fregattvögel (*Fregata
aquila*). (Abdruck aus: Monatsschr. D. Ver. z. Schutze der
Vogelw. XXV. No. 11. 1900).
- L. Fischer, Ornithologische Beobachtungen 1897—99. (Mitt.
Badisch. Zool. Ver. No. 2—7. 1900).
- C. E. Hellmayr, Einige Bemerkungen über die Graumeisen.
(Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch XI. Heft 5—6. 1900).
- F. Henrici, Besuche auf dem Karraschsee in Westpreussen.
(Abdruck aus: Mntschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXVI.
No. 4).
- G. Janda, Der Rötelfalke (*Tinnunculus naumanni* Fleisch.) in
Süd-Mähren. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. Heft 4—5.
1900).
- O. Kleinschmidt, Der Formenkreis *Falco Hierofalco* und die
Stellung der Ungarischen Würgfalken in demselben. (Ab-
druck aus: Aquila VIII. No. 1—2. 1901).
- T. Kormos, Utazás Tuniszon át. Irta Báró Erlanger Károly.
Budapest 1901.

- Madarász Gyula, Magyarország Madarai. A Hazai Madárvilág Megismeré-Sének Vezérfonala. IV.—VI. Füzet. Budapest 1900—1901.
- G. Martorelli, Nota ornitologica sopra l'*Ardeola idae* (Hartl.) e cenno sul dicroismo di varii Ardeidi. (Abdruck aus: Atti Soc. Ital. sc. nat. XXXIX. 1900).
- C. H. Merriam, Results of a Biological Survey of Mount Shasta, California. Birds. (North American Fauna. No. 16. U. S. Dep. of Agric. Div. of Biol. Survey, Washington 1899).
- T. Salvadori, Uccelli della Guinea Portoghese raccolti da Leonardo Fea. (Abdruck aus: Ann. Mus. Civ. Genova (2.) XX. 1901).
- H. Schalow, Rede zur Fünfzigjahrfeier der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in der Festsitzung am 6. Oktober 1900 in Leipzig gehalten. (Abdruck aus: Journ. f. Ornith. Januarheft 1901).
- R. W. Shufeldt, On the Osteology of the Striges (*Strigidae* and *Bubonidae*). (Abdruck aus: Proc. Amer. Philos. Soc. XXXIX. No. 164).
- R. W. Shufeldt, On the Osteology of the Woodpeckers. (Abdruck aus: Proc. Amer. Philos. Soc. XXXIX. No. 164).
- R. W. Shufeldt, On the Systematik Position of the Sand-Grouse (*Pterocles*; *Syrrhaptes*). (Abdruck aus: American Naturalist XXXV. No. 409. 1901).
- L. Stejneger, On the Wheatears (*Saxicola*) occuring in North America. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXIII. 1901. S. 473—481).
- V. v. Tschusi, Neuere Nachrichten über den Bartgeier (*Gypsetus barbatus*) in Tirol. (Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch XI. 5. 6. Hft. 1900).
- V. v. Tschusi, Sibirische Tannenheher auf der Wanderung. (Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch XI. Heft 5—6. 1900).
- V. v. Tschusi, Ornithologische Notizen. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. Heft 5—6. 1900).

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Neunundvierzigster Jahrgang.

No. 3.

Juli

1901.

Weitere Betrachtungen über die Beweise Gätkes für die Höhe¹⁾ und Schnelligkeit des Wanderfluges der Vögel.

Von **F. Helm.**

(I. Teil im Octoberheft 1900 derselben Zeitschrift.)

Wie schon aus der an meinen in Leipzig gehaltenen Vortrag sich anschliessenden Debatte zu ersehen war, konnten thatsächliche Gegenbeweise für die von mir aufgestellte Behauptung, Gätke habe sich bei der Bestimmung über Höhe und Schnelligkeit des Wanderfluges bei dem rotsternigen Blaukehlchen geirrt, nicht erbracht werden, denn Aussprüche wie: „Die Vögel fliegen aber ungeheuer schnell“ oder „Die Vögel zeigen mitunter eine ungeahnte Schnelligkeit!“ müssen, wenn sie Geltung erlangen sollen, durch Thatsachen belegt sein. Von einer Seite wurde auch der Einwand erhoben: „Wer weiss, ob das richtige rotsternige Blaukehlchen gewesen sind, die man überall beobachtet hat.“ Mit demselben Recht kann man natürlich diesen Einwand den Gätkeschen Behauptungen gegenüberstellen. Von einer andern Seite wurde schliesslich noch darauf hingewiesen, dass „die ungeheuerere Schnelligkeit des Fluges mancher Vogelarten auf gewaltige Strömungen in den oberen Luftschichten zurückzuführen sei.“ Nun, wie es in den „oberen Luftschichten“ aussieht, hat zwar bis heute noch kein menschliches Auge wahrnehmen können, aber dank der internationalen Luftballonfahrten sind wir wenigstens einigermaßen darüber orientiert, wie die Luftschichten bis zu ca. 10,000 m beschaffen sind, also ungefähr

¹⁾ Durch ein Versehen meinerseits wurde im I. Teile hinter Höhe weggelassen „und Schnelligkeit“. D. Verf.

die Strecken, in denen Gätke die Vögel mit reissender Schnelle ihre Reise zurücklegen lässt und unter anderm das rotsternige Blaukehlchen in der Secunde 90 m weit sich fortbewegt. Professor Hergesell hat kürzlich in Petermanns Mitteilungen, Jahrg. 1900 unter dem Titel: „Die Temperatur der freien Atmosphäre“ die diesbezüglichen Ergebnisse von 30 internationalen Ballonfahrten veröffentlicht und überdies in der Meteorologischen Zeitschrift 1899, XII, 1900 I u. II über die Ergebnisse dieser Fahrten überhaupt Bericht erstattet. Weil wir nun gerade durch die sich auf diese Weise ergebenden Thatsachen einen Einblick in die Temperaturverhältnisse der hier in Frage kommenden Luftschichten erhalten, was für die Beurteilung des Vogelzuges jedenfalls mit ausschlaggebend ist, seien im folgenden die Hauptresultate Hergesells kurz skizziert. Bevor ich aber dies thue, will ich noch einige meine veröffentlichte Zusammenstellung über das Auftreten des rotsternigen Blaukehlchens ergänzende Beobachtungen anführen, welche ich gelegentlich der für andere Zwecke vorgenommenen Litteraturstudien auffand.

Aus dem Südharz liegt folgende Mitteilung vor:

In dem Jahresbericht und den Abhandlungen des Naturwissenschaftl. Vereins in Magdeburg für 1898—1900, S. 53 sagt L. v. Minnigerode vom Tundrablaukehlchen: „Früheste Ankunft 25. März 1853; Ankunft: Ende März regelmässig. Abzug: Anf. Sept.“

Steiermark.

Aus Mariahof berichtet der Nachfolger von Bl. Hanf, A. Schaffer: „6/V 1881, 1/IV 1882 beobachtet“. (Ornith. Jahrb. 1900, S. 152.)

Über Böhmen,

Schwalbe 1889, S. 186—137, sagt Schier: „Kommt im günstigen Frühjahr schon in den letzten Tagen des März an, gewöhnlich jedoch erst anf. April, zieht im September fort; ist viel seltener als *Luscinia vera*; im Taborer und Piseker Kreis wird von ihm fast gar keine Erwähnung gemacht; in den andern Kreisen sind zusammen etwa 100 Plätze bekannt, an welchen 1—2 Paare nisten.“

Aus dem Elbethal im deutsch-böhmischen Mittelgebirge berichtet Peiter (Journal f. Ornith. 1900, S. 383): „Das rotsternige Blaukehlchen findet sich auf dem Frühjahrszuge in starken Flügen im Elbethale ein, nistet jedoch nach meiner Feststellung

nicht daselbst. Wahrscheinlich war das Vögelchen zur Zeit, als der Mensch den Strom noch nicht in dem Masse beherrschte wie heute, wo es noch keine Correcturen des Flusslaufes, keinen so regen Dampfschiff- und Uferverkehr gab, ein nicht seltener Brutvogel hier, denn alljährlich kann man beobachten, dass viele Vögel im Elbethal ihre Liebeslieder verstummen lassen und verschwinden, wenn der Flussverkehr reger wird. Seltener wird das rotsternige Blaukehlchen im Herbste gesehen, entweder zieht es einzeln oder sind ihm die Uferflecken noch zu belebt. Sein liebster Aufenthalt sind die Weidengebüsche, worin man auch schon hie und da ein Nest angetroffen. Dasselbe ist schwer auffindbar, da es gewöhnlich zwischen dem Wurzelwerk der Stöcke versteckt. Bei der Verborgenheit seiner Lebensweise wird es wahrscheinlich für viel seltener gehalten, als es wirklich ist. Dazu ist das Vögelchen noch ungemein scheu und verlässt sogleich seinen Standort, um im Gebüsch zu verschwinden, wenn man sich ihm nähern will. Am leichtesten lässt sich auch sein Vorkommen an seinem wohlklingenden, durch kurze Pausen unterbrochenen Gesänge feststellen, den es, begleitet von leichtem Flügel- und Schwanzwippen und Schnabelwetzen, gewöhnlich auf der Spitze einer starken Weidenrute sehr oft des Tages hören lässt.“

In Holland wurden nach Albarda rotst. Blaukehlchen gefangen:

1885 den 20. Mai 1 Weibchen bei s'Gravenhage.

1891 den 10. Mai 1 Männchen bei Loosduinen. A. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dies sei das 3. Mal gewesen, dass man diese Art in Holland angetroffen habe, nämlich das erste Mal am 20. Mai 1885 ein Weibchen, wie oben angegeben, das 2. Mal am 18. Mai 1890 bei Wassenaar ein junges Männchen.

(Tidschrift der Nederlandsche Dierkund. Ver.)

Gelegentlich der Debatte, welche sich an meinen Vortrag in Leipzig anschloss, wurde es auch als sehr notwendig bezeichnet, genaue Beobachtungen über die Schnelligkeit des Vogelfluges anzustellen. Das ist natürlich viel leichter gesagt als gethan, lässt sich aber unter Umständen bewerkstelligen. Wie? Das werde ich vielleicht später näher an dieser Stelle erörtern, da ich selbst diesem Gegenstande meine besondere Aufmerksamkeit zugewendet und dies auch in Zukunft fortzusetzen gedenke.

Es liegen aber auch schon einige genaue einwandfreie Angaben darüber vor, welche ich nur anführen will.

Schon im 1872er Jahrgang der Blätter für Geflügelzucht (S. 169) wurde folgender Versuch veröffentlicht:

„Ein Mann in Antwerpen fing eine Schwalbe, die an einem Dachsimse nistete, verschnitt ihr eine Schwanzfeder und liess sie nach Gent bringen, um sie dort zu einer bestimmten Zeit fliegen zu lassen. 12¹/₂ Minute nach dem Ausfliegen in Gent kam sie in Antwerpen bei ihrem Neste an. Sie hatte also 1 Wegstunde (5 km) in 1 Minute zurückgelegt.“

In der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift 1896, S. 419 wird über folgenden in „Ciel et Terre“ veröffentlichten Versuch referiert:

„Einer Sendung Brieftauben, welche von Antwerpen nach Compiègne a. d. Oise geschickt wurden, gab man eine in Antwerpen nistende Schwalbe bei, welche durch Farbe kenntlich gemacht war. Die Schwalbe wurde in Compiègne gleichzeitig mit den Tauben am 17. Mai 7.15 a. m. losgelassen, und sofort nahm sie die Richtung nach N, während die Tauben erst mehrere Bogen beschreiben, um sich über die Richtung zu orientieren. Schon 8.23 a. m. kam die Schwalbe in Antwerpen an und suchte sofort ihr Nest auf. Die ersten Tauben trafen erst 11.30 a. m. in ihrer Heimat ein. Die Schwalbe hatte also den Weg zwischen Compiègne und Antwerpen, eine Strecke von 236 km, in 1 Stunde und 8 Minuten zurückgelegt, das macht auf 1 Stunde 207 km, oder auf die Secunde 58 m.

Die Tauben hatten nur eine Schnelligkeit von 57 km pro Stunde oder 15 m in 1 Secunde. Daraus ergibt sich, dass die Schwalbe kaum ¹/₂ Tage braucht, um ihre Reise von Belgien bis nach Nordafrika zurückzulegen.“

Über die Geschwindigkeit der Brieftauben macht Ziegler-Freiburg in den „Zoologischen Jahrbüchern“ folgende Angaben auf Grund eigener Untersuchungen:

„Der Wind, welcher in der Richtung des Fluges des Vogels geht, ist dem Fluge des Vogels am günstigsten, und es addiert sich die Windgeschwindigkeit zu der Eigengeschwindigkeit des Vogels. Bei Gegenwind ist die Windgeschwindigkeit von der Eigengeschwindigkeit des Vogels zu subtrahieren.

Bei Flügen auf grosse Entfernungen (100 bis 600 km) beträgt die durchschnittliche Eigengeschwindigkeit der

besten Brieftaube nicht mehr als etwa 1100 bis 1150 m per Minute (diejenige der Schwalben ist mehr als 3 mal so gross). Bei günstigem Winde erreichen **gute** Brieftauben je nach der Stärke des Windes Geschwindigkeiten von 1300 bis 1600, selten 1600 bis 1950 m in der Minute.

Bei ungünstigem Winde wird der Flug verzögert und erreicht dann bei den besten Tauben je nach der Stärke des Windes 500 bis 800 m in der Minute oder weniger.

Gewitter, Regen, Nebel und niedrig stehende Bewölkung des Himmels können die Tauben in ihrer Orientierung hemmen und ebenfalls ein schlechteres Resultat des Fluges zur Folge haben. Die Brieftauben steigen **nicht zu sehr grossen Höhen** auf; sie **benützen die grossen Windgeschwindigkeiten nicht**, welche in den Luftschichten von über 2000 m Höhe häufig bestehen.

Es ist anzunehmen, dass die Brieftauben bei Flügen in Deutschland nicht viel höher als in der Höhe der Spitzen der deutschen Mittelgebirge (1000 — 1500) fliegen; wahrscheinlich nehmen sie ihren Flug oft niedriger, namentlich bei Gegenwind.“ Was das Orientierungsvermögen der Brieftauben anlangt, so ist Ziegler der Ansicht, „dass dasselbe allein auf dem Gedächtnis beruht und dass die Annahme eines geheimnisvollen Richtungssinnes der Tiere unnötig ist.“ Es seien bei dieser Gelegenheit auch gleich noch einige andere Ansichten über die Art und Weise der Orientierung der Brieftaube auf ihrem Fluge angeführt. Ede Cyon sagt (Revue scientifique 1900, S. 353 u. f.): „Die Orientierung der Taube auf weite Entfernung ist eine zusammengesetzte Erscheinung, bei welcher die Sinnesempfindung der Netzhaut des Auges und der Nasenschleimhäute, vielleicht auch die Schleimhäute der Hirnhöhle eine wichtige Rolle spielen, dazu kommt noch ein ausserordentlich starkes Ortserinnerungsvermögen. Die halbkreisförmigen Kanäle des Labyrinths spielen dabei nur eine Hilfsrolle, indem sie dem Tiere gestatten, die nötigen, schnellen und wechselnden Bewegungen auszuführen. (Wie schon Cuvier zeigte, besitzen alle Tiere, die einer besonderen schnellen Bewegung fähig sind, wie Brieftauben, Fledermäuse, Hasen, Kaninchen, Antilopen, Hirsche etc. ein ausserordentlich entwickeltes Labyrinth).“

Prof. Wilhelm Förster, welcher in der Naturwissenschaftl. Wochenschrift 1900 S. 395 und folg. die Ansicht Cyons las,

schickte darauf der Redaktion dieser Zeitschrift das nachfolgende Elaborat: „Ich war verwundert, von den uralten Wahrnehmungen über die Orientierungsgabe der Tauben, Raben etc. keinerlei Erwähnung zu finden. Aus der Geschichte der Schifffahrt und der Geographie ist doch längst bekannt, dass solche Vögel, die der Flug in grosse Höhen führt, die Pfadfinder der ältesten Schifffahrt, aber auch bei den Fahrten der Wikinger nach America hinüber gewesen sind, und zwar auf Grund des ausserordentlich weiten Umblicks, den sie in so grossen Höhen geniessen, und der Verwertung dieses Umblicks durch ihren sehr scharfen Gesichtssinn und ihr ausgezeichnetes Ortsgedächtnis. Es ist erwiesen, dass der Condor bis in Höhen von 10 km und die Tauben und Raben auch bis in Höhen von nahezu 9 km emporsteigen können. Von dort aus haben sie ein Gesichtsfeld, dessen Durchmesser nahezu 700 km beträgt, und entfernte Berge, deren Spitzen selber einen Umkreis von einigen 100 km. Durchmesser beherrschen, vermögen solche Vögel in jenen Höhen bis zu Abständen (Halbmessern des Gesichtsfeldes) von etwa 500 km zu erkennen. In solchen Höhen ist ja auch die Lichtfortpflanzung viel ungetrübt, und darunter liegende Wolkenschichten vereinfachen sogar die Orientierung nach den darüber hinausragenden fernen Bergen, die wie dunkle Inseln aus dem lichten Wolkenmeer emporkommen. Es kann doch eigentlich nicht der geringste Zweifel bestehen, dass in Umblicken solcher Art, die, wie gesagt, schon vor vielen, vielen Jahrtausenden von der Schifffahrt verwertet worden sind, die Lösung der Rätsel der Orientierung von Wandervögeln im wesentlichen gegeben ist.“ (Naturw. Wochenschrift 1900, S. 331.)

In dem Archiv für Post und Telegraphie 1882, S. 282 findet sich ein Artikel über die „Verwendung der Brieftauben zur Sicherung der Küstenfahrt“.

Unter anderem wird darin folgendes gesagt: „Seit 1876 sind an der Nordseeküste durch die preussische Regierung Versuche angestellt worden, um die Leuchtschiffe mit dem Festlande und den Lotsenstationen durch Brieftauben zu verbinden. Trotz anfänglicher Misserfolge ist man doch wirklich zu günstigen Resultaten gekommen, wozu allerdings grosse Ausdauer nötig war, denn die im Binnenlande gezüchteten Tauben eignen sich für den Flug in der Seeluft nicht, sie sind zu schwach und ermatten bald. Daher fielen die in der

ersten Zeit angestellten Versuche nichts weniger als ermutigend aus. So wurde 1877 in der Nähe von Borkum ein Probefliegen von der See aus veranstaltet. Man liess ungefähr 1 Seemeile vom Lande entfernt einen ganzen Taubenschwarm auf, welcher seine Richtung auch sofort auf den Leuchtturm nahm und wohlbehalten anlangte. Dagegen hatte der wenige Tage später aus einer Entfernung von 7 Seemeilen unternommene Versuch einen schlechten Erfolg: von 30 Tauben, die aufgelassen, kamen, obschon der grösste Teil die Richtung auf den Borkumer Leuchtturm eingeschlagen, nur 8 Stück im dortigen Taubenschlage an, die übrigen sind wahrscheinlich im Wasser umgekommen (da auf den benachbarten Inseln sich keine zeigten). Die Tauben waren aus Belgien, Antwerpen, bezogen und an die Seeluft nicht von Jugend auf gewöhnt.

Im August 1887 veranstaltete man ein Probefliegen an der Eidermündung mit solchen Tauben, die an der Seeküste selbst gezüchtet oder durch mehrjährigen Aufenthalt an Klima und Seetouren gewöhnt waren: „Die Tauben wurden vom äusseren Feuerschiff, also 36 Seemeilen von Tönning entfernt, abgelassen und während beim 1. Versuche vor 4 Jahren eine 7 Meilen betragende Entfernung nur von wenigen Tauben zurückgelegt wurde, kamen jetzt sämtliche 36 Tauben glücklich an. Die besten Flieger hatten die 36 Meilen (Seemeilen) in 30 Minuten zurückgelegt.“

Daran möge sich eine erst ganz vor kurzem in einer Tageszeitung gefundene Notiz, welche sich auf einen ähnlichen Zweck bezieht, schliessen. Dieselbe lautet: „Mitte nächsten Monats (d. i. des März) soll die atlantische Taubenpost, die im vorigen Jahre auf einigen transatlantischen Dampfern eingerichtet wurde, aber am 1. November eingestellt werden musste, wieder in Thätigkeit gesetzt werden. Sie hat sich sehr gut bewährt. Von den 36 Tauben, die im vorigen Sommer von den Dampfern aufgelassen wurden, sind nur 2 nicht auf ihrem Schlage eingetroffen. Man hat einige mehr als 300 Meilen von der französischen Küste aufgelassen, und eine legte die Strecke von 324 englischen Meilen in 9 Stunden zurück. Die Schläge der Taubenpost befinden sich in Rennes und Cherbourg. Die nach Amerika auslaufenden Dampfer senden die Tauben nach Rennes, die nach Europa heimkehrenden nach Cherbourg.“

Später fand ich dann in einer hiesigen Zeitung noch über diesen Gegenstand folgendes:

„Diese Taubenpost wurde von dem Direktor der Compagnie transatlantique auf den nach New York fahrenden Dampfern am 1. April 1899 eingerichtet, ergab von Anfang an günstige Resultate und erzielte im Laufe des Jahres 1900 wirkliche Erfolge. Vom 15. März bis 31. December 1900 wurde in Le Havre jede Woche eine Anzahl Brieftauben eingeschifft. Von 36 Ausflügen glückten 34, und nur 2 mal erreichte keine Taube den Schlag, sodass die Depeschen verloren gingen. Der von den Tauben zurückgelegte Weg schwankte zwischen 120 und 130 Seemeilen. Besonders bemerkenswert war ein Flug, der am 29. Juli 1900 auf der „Touraine“ veranstaltet wurde. Die Tauben verliessen den Dampfer um 5 Uhr morgens, und die erste langte am Schlage um 2 Uhr nachmittags an. Sie hatte in 9 Stunden 324 Seemeilen zurückgelegt. Nicht weniger hervorragend war ein am 9. Sept. auf der „Lorraine“ stattgehabter Flug. Die Tauben wurden um 5 Uhr früh aufgelassen und erreichten den Schlag am Abend desselben Tages, nachdem sie einen Weg von 350 Seemeilen oder 650 km zurückgelegt. Demgegenüber ist eine Behauptung interessant, die im Jahre 1877 in St. Nazaire nach Ablauf einer 1 Jahr dauernden Periode von Brieftaubenversuchen aufgestellt wurde. Man kam damals zu dem Schlusse, die Brieftauben verlören 50 Seemeilen vom Lande ihr Orientierungsvermögen. Von 261 Tauben der Kompagnie kehrten im Jahre 1900 nur 153, also 56% zurück. Die Zahl der von den Passagieren beförderten und bezahlten Brieftaubendepeschen betrug 190 während des Jahres 1900.“

Schliesslich sei auch noch eine Beobachtung über die Schnelligkeit fliegender Enten angeführt: „Clayton und Fergusson entdeckten einen Zug „Enten“ in einer Höhe von 292 m, die Flugschnelligkeit derselben war 76,4 km pro Stunde ($\frac{1}{3}$ der Fluggeschwindigkeit der Schwalbe). Die Enten flogen von SO nach NW, während von Norden ein leichter Wind von 3 km pro Stunde wehte.“ (Naturwissensch. Wochenschrift 1897, S. 164).

Schon gelegentlich meines Vortrages in Leipzig habe ich darauf hingewiesen, dass bei der Bestimmung, wieweit ein Vogel vom Beobachter entfernt sei, man sich sehr täuschen könne, wenn man dies mit dem Ohr und Auge allein thun wollte; von einer Seite wurde ja überdies gelegentlich der Debatte über diesen Gegenstand darauf aufmerksam gemacht, dass G. auf die Frage, wie er so grosse Höhen abschätze, die Antwort schuldig

blieb. Doch ich will jetzt nicht auf die Beweisführung Gätkes eingehen, sondern nur die Frage kurz erörtern: „Welche Temperatur herrscht in grossen Höhen?“

Wir sind, wie schon eingangs betont, dank der in letzter Zeit angestellten internationalen Ballonfahrten heute wenigstens einigermassen darüber orientiert; im folgenden seien nur einige der Angaben angeführt, welche Hergesell aus den Ergebnissen von 30 Ballonfahrten in Petermanns Mitteilungen 1900, V. S. 150 u. ff. veröffentlicht.

Die nachstehende Tabelle auf Seite 298 veranschaulicht die Temperaturverteilung nach Höhenschichten von 500 zu 500 m.

Zu diesen Angaben macht Hergesell folgende Bemerkungen: Die Tabellen — in der Originalabhandlung sind deren noch viel mehr als von mir citiert — enthalten sämtliche mir zur Verfügung stehende Fahrten von Registrierballons, bei welchen ein und dasselbe Instrumentarium zur Verwendung gelangte; dadurch hat man es mit durchaus homogenem Beobachtungsmaterial zu thun.

Es wurden nur diejenigen Fahrten bearbeitet, bei welchen der Thermometerkörper frei dem ventilierenden Luftstrom ausgesetzt war. Im ganzen wurden 30 Fahrten, die in verschiedenen Jahreszeiten und von verschiedenen Stellen des Kontinentes ausgeführt wurden, benutzt.“ Was beweisen nun diese Tabellen? Nach Hergesell: „Dass die Atmosphäre in allen Niveaus bis zu 10000 m hinauf einer äusserst wechselnden Temperierung unterworfen ist. Nicht nur die unteren Schichten zeigen je nach der Jahreszeit und Wetterlage ein bedeutendes Schwanken der Temperaturzahlen, auch in den höchsten Schichten ist ein beständiger Wechsel der Wärmeverhältnisse vorhanden.“ Die folgenden Angaben von H. mögen das eben Gesagte näher erläutern:

In dem Niveau von 5000 m betrug am 26/X 1895

die höchste Temperatur -6°

„ tiefste „ -45° (in St. Petersburg),

demnach fand sich in dieser Höhe eine absolute Temperaturschwankung von 39° ;

in dem Niveau von 7000 m belief sich

die höchste Temperatur auf $-17,5^{\circ}$

„ tiefste „ „ -59° ;

demnach beträgt hier die absolute Schwankung $41,5^{\circ}$;

im Niveau von 10,000 m war

die Maximaltemperatur -36° ,

die Minimal „ -83° ,

sodass also hier sogar eine Schwankung von 47° sich ergibt.

Durch diese und ähnliche Betrachtungen kam H. dann zu der nachstehenden Folgerung:

„Die Atmosphäre zeigt demgemäss in allen Höhenlagen bis zu 10000 Temperaturschwankungen, die innerhalb eines 3jährigen Zeitraumes in sämtlichen Niveaus den Betrag von 40° erreicht oder überschritten haben.“ Ob diese grossen Temperaturschwankungen, die in den höchsten uns erreichbaren Schichten auftreten, an einen gewissen regelmässigen Gang gebunden sind oder ob sie regellos verlaufen, ist nach H. schwierig zu entscheiden; die Wahrscheinlichkeit spricht aber für die Existenz eines jährlichen Ganges.“ Zu ähnlichen Resultaten wie H. kam auch der französische Meteorolog Teisserence de Bort, welcher in nicht ganz 15 Monaten in kurzen Zwischenräumen 90 Registrierballons ausgesendet, die fast ausnahmslos wieder gefunden wurden. Nach ihm scheinen in den oberen Regionen

die höchsten Temperaturen am Ende des Sommers,

„ tiefsten „ gegen Ende des Winters einzutreten, jedoch wird die regelmässige Erscheinung durch plötzliche Temperaturschwankungen oft gestört.

Cleveland Abbe (in Washington) machte den Versuch, auf Grund der de Bortschen Resultate, die mittleren Monatstemperaturen der freien Atmosphäre abzuleiten. Von den so erhaltenen Ergebnissen seien nur die daraus sich ergebenden Jahresmittel angeführt:

Jährlicher Gang der Temperatur in der freien Atmosphäre
in verschiedenen Höhen:

	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
10,000 m	-52°	-59° !	-45°	-52°
7,000 „	-30°	-35° !	-22°	-29°
5,000 „	-20°	-20°	-9°	-13°
3,095 „	-13°	-8°	-9°	-5°

(Sonnenblick)

Wir erkennen daraus, dass über 5000 m das Temperaturminimum thatsächlich im Frühlinge eintritt, während das Maximum der Temperatur im Spätsommer sich einstellt. Die Schicht in der Höhe von 5000 m stellt gewisser-

massen den Übergang zu den Bodenschichten dar, wo, wie der Sonnenblick zeigt, das Temperaturminimum schon im Winter vorhanden.“

Auch Hergesell benutzte seine Tabellen, um durch Mittelbildung im gewissen Sinne Normalzahlen für die Temperaturverteilung in der freien Atmosphäre abzuleiten. Die folgende Tabelle enthält die so ermittelten Zahlen unter „Hergesell“.

Temperatur der freien Atmosphäre nach			
Höhe	Hergesell	Teisserence d. B.	Glaisher
m		(Cleveland Abbe)	
0	+8	+9	+8
1000	+4	+5	+1
2000	0	0	-6
3000	-7	-4	-11
4000	-13	-9	-16
5000	-18	-16	-19
6000	-26	-21 (21)	-22
7000	-33	-29	-24
8000	-40	-38	-26
9000	-48	-42	-
10,000	-54	-51	-

Aus verschiedenen Gründen, auf welche näher einzugehen aber für unsere Zwecke nicht nötig ist, glaubt H., dass die von ihm gegebenen Zahlenreihen die mittleren Temperaturverhältnisse über Europa mit nicht allzugrossen Abweichungen darstellen.

Die Tabellen H.s enthalten nun aber nicht nur die zeitlich aufeinander folgenden Ballonfahrten, sondern auch die verschiedenen Simultanfahrten, d. h. **Auffahrten, die zur selben Stunde** von mehreren Punkten Europas aus unternommen wurden (sie bringen also die Temperaturverteilung in der Atmosphäre im selben Zeitpunkt in verschiedenen Höhen in einer mehr oder weniger grossen Ausdehnung zur Anschauung.

„Wir erkennen aus den einzelnen Fahrten, so fährt H. dann fort, dass die Beweglichkeit, welche die Temperatur in allen Höhenlagen in zeitlicher Beziehung besitzt, auch in örtlicher Hinsicht existiert. **Zu derselben Stunde können auch in den höchsten von uns erreichten Schichten nur einige**

100 km voneinander entfernt Temperaturen vorhanden sein, die sich um mehr als 30° bis 40° voneinander unterscheiden. Die Simultanfahrten vom 13. Mai 1897, 24. März 1899 und 3. Oct. 1899 ergaben bis zu den höchsten Schichten hinauf Temperaturdifferenzen, die nach früheren Anschauungen in diesen Höhen einfach für unmöglich gehalten wurden. Z. B.:

am 13. Mai 1897 herrschte in 5000 m Höhe im W. des Kontinentes eine Temperatur, die um 20° tiefer lag als im selben Niveau im NO über Petersburg;

am 24. März 1899 flutete über Finnland in 10000 m Höhe eine Luftschicht, welche die tiefste Temperatur von — 90° aufwies, während in Italien und auf der Balkanhalbinsel in derselben Höhe nur die Temperatur von — 50° herrschte.“

An diese Betrachtungen anschliessend, giebt dann Hergesell noch einige Resultate, welche sich auf den Luftdruck und die Temperaturverteilung beziehen. Hieraus nur soviel: „Am wärmsten waren die Luftmengen (der Cyklone) am **3. Oktober** 1899, wo auch in 10000 m Höhe — 70° nirgends überschritten wurde. Weit **tiefere** Temperaturen lieferten die Fahrten am **13. Mai** 1897 und am **24. März** 1899. Am 13. Mai befanden sich über Deutschland Luftmengen in Höhen von 10,000 m, deren Temperatur auf — 80° **gesunken** war, und am 24. März kühlte sich die Atmosphäre über Finnland in derselben Höhengschicht sogar auf — 90° ab.“

Es ist heute nicht meine Absicht, wieder näher auf Gätkes Behauptungen betreffs der Schnelligkeit und Höhe des Wanderfluges unserer Vögel einzugehen, aber es würde jedenfalls von allgemeinem Interesse sein, wenn diejenigen Herren, welche Verteidiger der Gätkeschen Behauptungen sind, ihre Ansichten darüber äusserten, wie beispielsweise die am 13. Mai 1897 Deutschland in einer Höhe von ungefähr 10000 m überfliegenden und in Helgoland dann einfallenden Vögel und speziell die rotsternigen Blaukehlchen eine derartige Temperatur (von — 80°) ertragen konnten, weshalb sie überhaupt in derartigen Höhen wandern.

Als Erklärung für diese tiefen Temperaturen fügt Hergesell folgendes hinzu: „Man wird nicht fehlgehen, wenn man dieses Verhalten der Temperatur auf die mit den Jahreszeiten wechselnde Temperierung der polaren Luftmassen zurückführt; die Frühjahrsauffahrten fanden in den mittlern und höchsten

Höhen auf den Rückseiten und dem Zentrum der Luftwirbel noch die eisige, durch keine Sonnenstrahlen und Konvektionsströme erwärmte Luft des Polarwinters vor, während die Ballonfahrten im Herbst auch in den höchsten Luftschichten noch die directen und indirecten Einwirkungen des hohen Sommerstandes der Sonne verzeichnen konnten. Diese Erklärung giebt auch eine nähere Einsicht in den jährlichen Gang der Temperatur der höheren Luftschichten über Europa. Das Minimum des Frühjahrs ist auf die Einwirkung des Polarwinters zurückzuführen, während die hohen Temperaturen des Spätsommers den sommerlichen Luftströmungen aus dem Süden ihr Dasein verdanken.“ Zum Schluss sei auf folgende durch die Simultanfahrt am 13. Mai 1897 bestätigte Thatsache hingewiesen: „Die Temperaturgegensätze haben sich mit zunehmender Höhe nicht ausgeglichen, sondern in Gegenteil verstärkt. Im Meeresniveau betrug die Temperaturdifferenz zwischen Petersburg und Strassburg 12° , dieselbe stieg in 5000 m Höhe auf 25° , in 7000 m auf 32° , in 10000 m Höhe gar auf 37° “!!

Ich hoffe aus den vorstehenden Angaben wird ohne Zweifel sich ergeben, dass die internationalen Ballonfahrten auch für die praktische Ornithologie nicht bedeutungslos sein werden und wir mit Hülfe derselben vielleicht endlich doch über den Verlauf des Vogelzuges näheren Aufschluss erhalten können, denn ziehende Vögel können doch wohl kaum den Luftschiffern entgehen, wenn sie an dem Ballon vorbeifliegen. Es liegt gegenwärtig meines Wissens allerdings nur eine derartige von einem Luftschiffer herrührende Beobachtung vor. Dieselbe machte ein österreichischer Offizier, der Oberleutnant Hinterstösser, Commandant der militärischen Luftschiffer - Abteilung; sie ist veröffentlicht in der Schwalbe, Jahrg. 1898/99, S. 144. Unser Gewährsmann berichtete, dass er am 1. Februar einen Vogel, wahrscheinlich eine *Larus ridibundus*, in einer Höhe von 800 m über einer Wolken schicht vom Ballon aus beobachtet habe. Nach ca. 5 Minuten tauchte der Vogel in das Wolkenmeer hinab und verschwand. Gleichzeitig bemerkt aber an dieser Stelle der Berichterstatter, dass er während seiner sonstigen **zahlreichen** Freifahrten seit 1890 **niemals Vögel in höheren Regionen** vom Ballon aus bemerkt habe, und es jedenfalls auffallend sei, dass nicht mehr Anzeigen von in höheren Regionen ziehenden Vögeln zur Wahrnehmung

zu kommen pflegen. Erkundigungen bei andern Luftschiffern seien, wie er dann hinzufügt, bisher nur verneinend beantwortet worden.

Weil nur für die hier in Frage kommende Angelegenheit die von Hinterstösser angeführten Thatsachen, wie mir scheinen will, von allergrösster Bedeutung sind, so erlaube ich mir der Redaction dieser Zeitschrift folgende Vorschläge zu machen:

Es sind unsere deutschen Luftschiffer, welche wissenschaftliche Fahrten ausführen, also in erster Linie Berson, Gross, Hergesell etc. zu bitten, in dieser Zeitschrift darüber zu berichten:

1. ob sie jemals Vögel in grösseren und grossen Höhen ziehend beobachtet haben;
 - a. welche Arten dies eventuell gewesen sein können,
 - b. ob die ziehenden Vögel mit dem Winde oder umgekehrt geflogen sind,
 - c. mit welcher Schnelligkeit sie ihre Reise zurücklegten;
 2.
 - a. welche Winde im Frühjahr und Herbst in den höheren Regionen vorherrschen,
 - b. welche Geschwindigkeit dieselben haben;
 3. ob man von grösseren und grossen Höhen aus in der Regel die Erdoberfläche deutlich sehen kann oder ob dieselben meist infolge Wolken, Dünste etc. unsichtbar ist.
 4. Um darüber Klarheit zu erhalten, ob die Vögel überhaupt sehr verdünnte Luft und sehr niedrige Temperaturen ohne Beschwerden längere Zeit vertragen können, wäre es vielleicht sehr angebracht, bei Hochfahrten solche, wie beispielsweise rotsternige Blaukehlchen mitzunehmen.
-

Bericht über die bei der deutschen Tiefseeexpedition beobachteten Vögel.

Von Dr. E. Vanhöffen, Kiel Zool. Institut.

(Hierzu eine Karte.)

Während der Fahrt der *Valdivia*, die den Atlantischen Ocean von 62° N. Br. bis 58° S. Br. durchfuhr, dann der Eis-kante des antarktischen Meeres vom 7. bis zum 63. Längengrad folgte und schliesslich den indischen Ocean der Länge und Quere nach durchmass, auch an selten von Zoologen besuchten Küsten landete, schien es von Wert, tägliche Aufzeichnungen über das Erscheinen der Vögel zu machen. Einer Aufforderung von Herrn Professor Reichenow folgend, der die von uns mitgebrachten Bälge bestimmte,¹⁾ erlaube ich mir diese Beobachtungen hier mitzuteilen.

Den ersten grossartigen Eindruck von der reichen Vogelwelt des Meeres erhielten wir am Nachmittag des 3. August 1898 bei der Annäherung an die schottische Küste, als wir am Eingange zum Firth of Forth nahe am Bass Rock, der wichtigsten Brutkolonie des Tölpels, *Sula bassana*, vorüberfuhren. Wie ein gewaltiger Kasten mit niedriger dachförmiger Kuppe hebt sich der allseitig steil abfallende Fels aus dem Meer. Nur an den steilsten Abstürzen war unter dem grünen Dach, das kurzer Rasen bedeckte, noch die dunkle Farbe des Gesteins erkennbar, im übrigen erschienen seine Seiten weiss von den in langen Reihen auf allen Vorsprüngen dicht über einander sitzenden Vögeln. Ein Schuss, der die Vögel nur erschrecken sollte, störte viele Hunderte von ihnen auf, ohne dass ihre Reihen gelichtet erschienen. Die Tölpel beherrschen den Fels; neben ihnen wurden nur in geringer Menge noch die beiden Lummen *Uria grylle* und *Uria lomvia* sowie die dreizehige Möve *Rissa tridactyla* bemerkt.

Als wir dann am 5. August längs der Ostküste Schottlands nach Norden dampften, erschien ein Steinschmätzer, *Saxicola oenanthe**, an Bord, und am 6., nachdem Foul Island passiert war, zeigten sich die ersten Eissturmvögel oder Mallempucken, *Fulmarus glacialis*, beim Schiff. Angesichts Far Öer und bei

¹⁾ Die Vögel, deren Bälge Herrn Professor Reichenow vorgelegen haben, sind mit einem * bezeichnet.

der Rundfahrt um Suderö wurden dunkle Lummen, *Uria arru*(?) mit ihren Jungen angetroffen und Papageitaucher, *Mormon fratercula*, die über die Wellen hüpfend, sich aus dem Bereich des Schiffes zu retten suchten. Auch einige Kormorane, *Phalacrocorax carbo*, und die Mantelmöve, *Larus marinus*, liessen sich sehen ausser den Eissturmvögeln, die dem Schiff folgten und in kleinen Colonien die Steilwände der Ufer bewohnten. Auch am 9. und 10. August auf hoher See im Westen von Schottland begleiteten uns Fulmare noch bis 55° N. Br., dann wurden sie nicht mehr gesehen. Dafür fand sich nach stürmischer Nacht und bei unruhiger See am 12. August westlich von Irland ein anderer dunkler Sturmvogel ein, mit weisser Unterseite, den ich für einen *Puffinus* hielt. Am 13. wurden mehrere Exemplare derselben Art zwischen den noch hochgehenden Wellen hinschwebend bemerkt.

Nachdem sich die See etwas beruhigt hatte, stellten sich etwa unter 45° N. Br. die kleinen Sturmschwalben, *Oceanites oceanicus*, ein, die, abgesehen von unserem Aufenthalt bei den Kanaren (vom 20.—23. August), täglich vom 15. bis zum 25. August, bis 25° N. Br., beobachtet werden konnten.

Auf den Kanaren fielen bei der Fahrt von Orotava nach Icod nur ein Raubvogel und im Hafen von Las Palmas grosse Blaumöven, *Larus glaucus* (?), auf. Während wir dann an der Westküste Afrikas in der Richtung von Kap Bojador nach Boavista entlang fuhren, kamen mit einem Schwarm kleiner Nachtfalter zahlreiche Landvögel an Bord. Ein am 24. August gefangener Singvogel wurde provisorisch als *Acrocephalus* bestimmt und an demselben Tage soll sich ein Wiedehopf gezeigt haben. Am 25. wurden nur Petersvögel, *Oceanites oceanicus**, gesehen, am 26. aber waren wieder Landvögel vorhanden, unter denen wir eine *Hypolais* zu erkennen glaubten. Die Zahl der Landvögel war am 27. und 28. August besonders reich, nachdem am 26. der Passat an der Grenze des Guineastroms eingesetzt und einen Seegang von Stärke 6 erzeugt hatte. Mit Sicherheit konnte nur *Lanius senator** bestimmt werden; ausser ihm glaubten wir noch die vorhererwähnten *Acrocephalus* und *Hypolais* zu erkennen, ferner einen grossen Vogel, der an einen Kukuk oder kleinen Raubvogel erinnerte, aber nicht genau beobachtet werden konnte. Wie es schien, zogen alle diese Vögel mit uns den Kap Verdeschen Inseln zu, die am 29. Morgens in Sicht kamen. Am

31. August zeigte sich im Süden dieser Inseln über einer Herde von Zahnwalen, ruhelos hin und her fliegend, ein einsamer dunkelbrauner Vogel mit weisser Unterseite, der mir ein *Puffinus* zu sein schien. Auch am 12. August wurde dieselbe Art in Gesellschaft von Delphinen bemerkt. Es sind weitere Beobachtungen darüber nötig, ob hier ein zufälliges oder ein regelmässiges Zusammentreffen vorliegt.

Auf der Fahrt von 10° N. Br. bis zum Äquator, parallel der afrikanischen Küste, vom 2. bis 8. September, wurden keine Vögel bemerkt; am 9. aber fielen bei etwa 1° N. Br. und 3° W. L., an der Grenze zwischen Südäquatorialstrom und Guineastrom, kleine Sturmschwalben, *Oceanodroma cryptoleuca**, auf, die ich mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Wasser laufen sah. Am Abend hörten wir wiederholt ihren Schrei: „Kerr kwi,“ wenn sie sich den erleuchteten Fenstern näherten, oder um die Laternen am Mast flatterten, und am 12. wurde einer dieser St. Petersvögel gefangen, der durch die offenen Fenster in den Salon geflogen kam. Sie begleiteten das Schiff noch einige Tage, wurden aber am 13., als wir uns der Kamerunbucht näherten, nicht mehr gesehen. Am 9. soll sich zum ersten Male ein Tropikvogel *Phaeton* gezeigt haben.

Vom 15. bis 25. September waren wir in Kamerun. Der auffallendste Vogel ist dort *Gypohierax angolensis**, der Geieradler, der häufig im Mangrovegebiet zu beobachten war, doch kamen nur junge, noch nicht ausgefärbte Vögel zum Schuss. Ausser ihm wurden dort noch *Charadrius tenellus**, *Barbatula subsulphurea**, *Vidua principalis**, *Spermestes poensis** und zwei Webervögel, *Ploceus nigerrimus** und *Ploceus collaris**, erlegt, die an den Blättern der Ölpalmen ihre Nester aufhängen und das Material für ihr Flechtwerk aus den zerzupften Fiederblättchen gewinnen. Solche zerzausten Palmen mit Weberkolonien fanden sich nicht selten bei Victoria und an den Ufern des Wuri bei der Fahrt nach Jambassi. Sonst wurden bei dieser Fahrt noch graue Papageien, Eisvögel, Tauben, sogenannte „Wurivögel,“ wohl Wasserhühner mit langen, roten Beinen und schöne weisse Reiher gesehen.

Zwischen Kamerun und der Kongomündung sahen wir keine Vögel. Auf dem Kongo und an seinen von Mangrove und Schilf bewachsenen Ufern zeigten sich schwalbenähnliche Vögel, der Schattenvogel *Scopus umbretta* und Eisvögel, *Ceryle*

rudis, die, in schnellem Fluge dicht über dem Wasser hinschwebend, von einem Ufer zum andern eilten, ein grosser, grauer Reiher, ein storchartiger Vogel, vielleicht *Mycteria senegalensis* (?), der Schildrabe, *Corvus scapularis*, mit weissem Brustring und in der Nähe von Boma ein grosser Flug Seeschwalben *Sterna* sp. Erlegt wurden dort *Gypohierax angolensis*, der Geieradler, ebenso wie in Kamerun nur in jungen Exemplaren, die sich hauptsächlich von Krabben und Einsiedlerkrebse zu ernähren scheinen, *Anhinga rufa* der Schlangenhalsvogel, den wir geschickt tauchen oder mit ausgebreiteten Flügeln am Ufer sitzend sich Kühlung zufächeln sahen, und der zierliche Silberreiher, *Ardea garzetta*. Bei Boma bemerkten wir eine Nachtschwalbe (?), die aus dem dichten Savannengras geräuschlos aufzog, kleine, einem Rotschwänzchen ähnliche Singvögel und den Schildraben, und bei Banana wurden *Passer diffusus** und *Turdus bocagei** erbeutet. Am 5. Oktober morgens lichteten wir in Banana die Anker, um in südlicher Richtung zur grossen Fischbai zu dampfen. Bei dieser Fahrt wurden nur am 8. und 9. Oktober kleine St. Petersvögel gesehen, die nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass auch hier diese Vögel die reiche Ansammlung pelagischer Tiere an einer Stromgrenze ausbeuteten.

Am Tage darauf erreichten wir die grosse Fischbai, die von völlig vegetationslosen Sanddünen umgeben ist. Sie gab uns zum zweiten Male Gelegenheit, eine grossartige Vogelwelt zu studieren und gleichzeitig die gewaltige Produktionskraft des Meeres zu bewundern. Denn das Meer ernährt hier Tausende grosser gefrässiger Vögel, von denen nicht wenige Arten hier ihre Nordgrenze erreichen. Schon bei der Einfahrt in den Hafen waren wir erstaunt, ähnliche Arten wie bei Schottland und den Far Öer zu erkennen. Wir sehen dort den südlichen Tölpel, *Sula capensis**, senkrecht in's Wasser herabstossend fischen. Erst lässt sich der Vogel mit etwas ausgebreiteten Flügeln fallen, dann legt er plötzlich die Flügel dicht an und saust wie ein Pfeil in's Wasser herab. Ferner sassen ganze Scharen dunkler Kormorane, *Phalacrocorax capensis**, nebeneinander aufgereiht am Strande, und in graziösem Fluge schwebten Seeschwalben und die Sturmvögel, *Puffinus* und *Procellaria aequinoctialis**, über dem Wasser. Ein dritter Sturmvogel, die Kaptaupe, *Daption capense*, fiel durch ihr buntes, schwarz und weiss geflecktes

Gefieder auf. Im innersten Teile der ausgedehnten Bucht machten sich Flamingos, *Phoenicopterus roseus*, bemerkbar, die in langen Reihen am Strande zu exercieren schienen, fischend im Wasser standen oder plötzlich auffliegend sich als rosenrote Wolke erhoben, und Pinguine, *Spheniscus demersus**, von denen wir nur wenige, noch nicht völlig ausgewachsene Exemplare bemerkten. Auf der flachen, die Bucht absperrenden Tigerhalbinsel tummelten sich zahlreiche Strandläufer. Dort gelang es, zwei Exemplare eines neuen Regenpfeifers, *Charadrius rufocinctus**, neben dem bekannten *Charadrius hiaticulá** zu erlegen und am Ende der Bucht am Fusse hoher Dünen zeigten sich Schildkrabben, *Corvus scapulatus*, die durch Reste getrockneter Fische angelockt waren.

Als wir am 12. October die Fischbai verliessen, kamen wir in stürmische See. Draussen erschienen am 13. wieder St. Petersvögel, die in der Bucht nicht bemerkt waren, ferner folgten *Daption capense*, *Procellaria aequinoctialis* und der gelbschnäblige Albatross, *Thalassogeron chlororhynchus*, der hier zum ersten Male sich zeigte, dem Schiff. Am 14. wurde nur noch dieser und dazu zum ersten Male der grosse Albatross, *Diomedea exulans*, von uns gesehen. Während dann vom 15.—17. October alle Vögel fehlten, gelang es am 18. einen grossen Albatross von 2,90 m Flügelspannung mit schwarzen Flügelspitzen, grauem Anflug am Halse, blaugrauen Füßen und gelblichem Schnabel zu angeln. Auch *Procellaria aequinoctialis* erschien. Am 20. wurden *Procellaria aequinoctialis* und *Diomedea exulans**, am 23. *P. aequinoctialis* und *Daption capense* beobachtet. Am 25. October näherten wir uns bereits dem Kaplande, doch war das Land noch nicht in Sicht, als wir in einer Tiefe von etwa 3000 m. unsere Netze auswarfen. Bei dem stillliegenden Schiff fand sich hier eine grössere Anzahl von Vögeln ein, die sich mit Geschrei und Gepiepse um die mit einer Angel ausgeworfenen Speckstückchen stritten. Am eifrigsten war *Procellaria aequinoctialis* dabei, die selbst den kleinen Albatrossen, *Diomedea melanophrys*, den Köder wegzunehmen versuchten und die kleineren Kaptauben und St. Petersvögel verdrängten. Die Albatrosse waren vorsichtiger. Mit schnarrendem, wie „karr“ klingendem Ruf schafften sie sich Platz, doch fassten sie den Köder nur mit der Schnabelspitze und liessen beim Anziehen der Angel los, während die braunschwarzen Procellarien mit grünlichem, schwarz geflecktem Schnabel,

schwärzlichen Füßen und weissem Kinn sich leicht fangen liessen. Auch 2 Exemplare der Kaptauben wurden geangelt. Vor Kapstadt gesellten sich am 26. Oktober zu *Procellaria aequinoctialis* und *Daption capense* noch zahlreiche Mantelmöven, *Larus dominicanus*, hinzu, die uns früher nicht begegnet waren. An demselben Tage noch setzten wir unsere Fahrt nahe an der Südküste Afrikas fort. Dort wurde am 27. zwischen dem Kap der guten Hoffnung und Kap Agulhas nur *Procellaria aequinoctialis*, am 28. in der Plettenberg-Bucht nur *Diomedea exulans*, am 29. in der Francis Bai *Larus dominicanus*, *Procellaria aequinoctialis*, *Diomedea exulans*, *Daption capense* und St. Petersvögel, wohl *Oceanites*, und in der Algoa Bai bei Port Elisabeth am 31. Oktober *Larus dominicanus* angetroffen.

Da wir uns bei der Rückfahrt von Port Elisabeth nach Kapstadt vom 1. bis 5. November etwas ferner vom Lande hielten, um auch grössere Tiefen im Gebiet des Agulhas-Stroms zu erforschen, so waren keine Dominikanermöven zu sehen. Es zeigten sich nur die 3 Albatrossarten *Diomedea exulans*, *D. melanophrys** und *Thalassogeron chlororhynchus*. Besonderes Interesse erregte am 1. November südlich von der Algoa Bai der erste Riesensturmvogel, *Ossifraga gigantea*, der sich furchtlos dicht beim Schiff niederliess und durch einen Schuss erlegt wurde, da er auf die ihm zugeworfene Angel nicht reagierte.

Im Hafen von Kapstadt wurden nur Dominikanermöven, dann bei der Ausfahrt am 13. November *Procellaria aequinoctialis*, *Daption capense*, *Diomedea exulans* und kleine Pinguine, *Spheniscus demersus*, bemerkt.

Das reiche Vogelleben bildet ein Gegenstück zu den Vogelkolonien an den nordeuropäischen Küsten. Während in den warmen Meeren von 50° N. Br. bis 15° S. B. nur St. Petersvögel, *Puffinus* und der Tropikvogel erschienen, finden wir die nördlichen und südlichen kalten Gewässer von Tölpeln und Cormoranen belebt und anderen gefräßigen Fischern, da den *Fulmarus glacialis* des Nordens die *Procellaria aequinoctialis* des Südens, den Alken und Lummen die Pinguine und der Mantelmöve des Nordens die Dominikanermöve des Südens entsprechen. Dass das vogelarme Meeresgebiet so ungleich nördlich und südlich vom Aequator verteilt ist, beruht auf dem weiten Vordringen des Golfstroms, der die atlantische Küste Europas und des kalten Benguelastroms, der die Westküste Südafrikas bespült.

Als wir dann zur Aufsuchung der Bouvet-Insel nach Süden dampften, wurden vom 14. bis 16. November keine Vögel gesehen. Am 17. aber beim Eintritt in die Westwindtrift erschienen wieder Vögel als Vorboten einer neuen Region. Bereits am Morgen umkreisten uns viele Exemplare von *Prion coeruleus*, eines kleinen, oben graublauen, unten weissen Sturmvogels mit dunkler Schulterbinde, und mehrere kleine Albatrosse, *Diomedea melanophrys*. Nur die letzteren kamen in die Nähe des Schiffes, während die ersteren sich durch unser Fischen nicht in ihrem heftigen Hin- und Herfliegen stören liessen. Am Tage darauf wurden *Diomedea exulans* und *D. melanophrys* von folgenden Abmessungen geangelt:

	Schnabelspitze—Schwanzspitze.	Flügelspannung.
<i>D. exulans</i>	1,35 m	3,12 m.
<i>D. melanophrys</i>	0,95 m	2,14 m.

Der Schnabel von *D. melanophrys* war gelbgrün, vorn dunkler bis rötlich braun, der Fuss bläulich fleischfarben. Ferner zeigte sich ausser *Prion coeruleus* noch die letzte *Procellaria aequinoctialis*.

Besonders interessant in ornithologischer Hinsicht war der 19. November, der unserer Sammlung 3 neue Sturmvoegel brachte: *Aestrelata mollis** und *Priofinus cinereus**, die nur dieses einzige Mal in je einem Exemplar beobachtet werden konnten, und einen St. Petersvogel *Cymodroma melanogaster**. Sonst begleiteten noch ein Albatross, *D. exulans*, und mehrere *Prion coeruleus* das Schiff.

Nachdem dann am 20. das Barometer um 22 mm gefallen war, erschien bei schwerer See und Windstärke 10 zum ersten Male der braungraue Albatross, *Phoebetria fuliginosa*, der durch die weissen Augenlider charakterisiert ist, und der erste antarktische Pinguin, *Pygoscelis antarctica*. Am 21. zeigten sich nach Süd Sturm bei noch sehr hoch gehenden Wellen wieder zahlreiche Vögel: *Phoebetria fuliginosa*, *Prion coeruleus*, *Cymodroma melanogaster*, *Priocella glacialoides*, eine neue Erscheinung, und *Daption capense*, die wir seit dem Tage unserer Abfahrt von Kapstadt den 13. November nicht mehr gesehen hatten. Am 22. November bei verhältnismässig ruhiger See und auch am 23., als die See nach unruhiger Nacht, in der beigedreht werden musste, noch recht hoch ging, wurden keine Vögel bemerkt. Am 24. aber fanden sich ausser *Daption capense* und *Phoebetria fuliginosa* zahlreiche Exemplare von *Priocella glacialoides* und

eine Schar von Pinguinen ein, *Pygoscelis antarctica*, kenntlich an der schmalen schwarzen Kehlblinde. Das Auftreten eines Schwarmes dieser nicht fliegenden Vögel, die wie Delphine über die Wellen hüpfen und mehr unter als über dem Wasser zu schwimmen scheinen, wurde zusammen mit dem Erscheinen zahlreicher Kaptauben und Sturmvögel als Anzeichen nahen Landes gedeutet. In der That kam am 25. Mittags, nachdem wir das erste Eis passiert hatten, schon die Bouvet-Insel in Sicht, die Kaptauben, *Daption capense**, *Priocella glacialisoides**, *Cymodroma melanogaster*, *Prion coeruleus* und *Phoebetria fuliginosa* umschwirrten. Unter ihnen fielen als neue Ankömmlinge eine weisse Eismöve, *Pagodroma nivea*, und die grosse Raubmöve, *Lestrnis antarctica** auf. Eine Landung auf der Insel war nicht auszuführen. Am 28. wurden bereits mehrere Eismöven bemerkt und am 29., als wir unseren Kurs im Süden der Bouvetinsel fortsetzten, kamen zu den bereits an den vorhergehenden Tagen bemerkten Arten wie *Prion coeruleus**, *Pagodroma*, *Pygoscelis antarctica**, *Daption*, *Phoebetria fuliginosa** und *Priocella* noch *Ossifraga gigantea**, der Riesensturmvogel, hinzu, der seit der Agulhasbank gefehlt hatte, und ein neuer Sturmvogel *Thalassoeca antarctica*, der ebenso sicher wie *Pagodroma nivea* die Nähe des Eises verkündet. Mehrere Riesensturmvögel wurden auf einem der Eisberge ruhend angetroffen.

Am 30. November erreichten wir den südlichsten Punkt im Gebiet des atlantischen Oceans, da uns das Treibeis am weiteren Vordringen hinderte. Bis zur Eisgrenze begleitete uns nur *Pygoscelis antarctica*, *Pagodroma nivea* und *Thalassoeca antarctica*. Es lassen sich demnach im südlichsten Teil des atlantischen Oceans auch 2 Gebiete unterscheiden, die durch die Vögel der Westwindtrift, *Cymodroma melanogaster*, *Prion coeruleus* und *Phoebetria fuliginosa*, und die Vögel der Eiskante *Pygoscelis antarctica*, *Pagodroma nivea* und *Thalassoeca antarctica* charakterisiert werden können.

Dem Eise ausweichend nahmen wir unter 57° S. Br. und 8° O. L. einen östlichen Kurs auf. Am 1. Dezember war das Packeis verschwunden, nur einzelne Eisberge rauschten vorüber. Zwischen ihnen fiel durch breiteren bläulichen Schnabel, dunkel gesäumten Schwanz und mehr graues Gefieder eine neue Prionart auf, die als *Prion desolatus** bestimmt werden konnte. Ferner zeigten sich noch *Prion coeruleus**, *Ossifraga gigantea*, *Cymodro-*

ma melanogaster, *Pagodroma nivea** und *Thalassoeca antarctica*.* Am 2. Dezember wurde *Sterna macrura** völlig erschöpft, aber noch lebend, mit leerem Magen an Bord gefunden und ein zweites Exemplar derselben Art in schnellem Fluge hoch über dem Schiff hinziehend gesehen. Sonst erschienen, da wir immer wieder in das Packeis hineinkamen, nur noch *Pagodroma* und *Thalassoeca*.

Da wir uns nun, um vom Eise frei zu kommen, nach Norden wandten und so eisfreies Wasser erreichten, in dem nur noch einige Eisberge sichtbar blieben, zeigten sich am 3. wieder *Prion coeruleus* und *P. desolatus*, *Thalassoeca antarctica* und die Kaptaube, die an den beiden letzten Tagen gefehlt hatte. Am 4. Dezember stellte sich dazu noch *Priocella glacialisoides* ein, und *Pygoscelis antarctica* wurde nahe am Schiff vorbeischwimmend und auf einem Eisberg ruhend bemerkt.

In der Nacht trafen wir wieder auf Eis. Am Morgen des 6. im eisfreien Meer folgten 9 Exemplare von *Phoebetria fuliginosa** ferner *Prion coeruleus* und *P. desolatus* und *Daption capense* dem Schiff. Fünf Pinguine, *Pygoscelis antarctica*, die vorbei trieben, machten sich durch Rufe bemerkbar. Auch ein St. Petersvogel wurde gesehen. *Thalassoeca* und *Priocella*, die am Tage fehlten, erschienen am Abend und kündigten Eis an, das sich in der Nacht denn auch einstellte. Am 6. begegneten wir wieder einem Eisberg mit Pinguinen, und ausser zahlreichen Taubensturmvögeln, *Prion*, wurden mehrere Albatrosse, *Phoebetria*, und Kaptauben, sowie ein Riesensturmvogel und eine *Priocella glacialisoides* beobachtet. Da wir uns nun einer Gegend näherten, in der das Eis weniger weit nach Norden vordringen sollte, fuhren wir in südöstlicher Richtung, um weiter nach Süden zu kommen. Bei ziemlich blauem ruhigen Meer zeigten sich am 7. einige kleine Eisberge am Horizont und nur wenige Vögel. *Prion* und *Phoebetria* waren sichtbar. Am 8. stellte sich wieder eine grössere Anzahl von ihnen ein. *Prion banksi**, ein vorher bei der Expedition nicht beobachteter Taubensturmvogel, wurde erlegt. *Prion coeruleus* und *P. desolatus* umflogen in grösserer Anzahl während des Fischens das Schiff. Während sie sonst, so oft wir die Taubensturmvögel beobachtet hatten, stets in hastigem, ruhelosem Fluge vorüber eilten, setzte sich hier einer derselben für einen Moment aufs Wasser, um ein rotes Flickchen aufzuspicken, das von einem unserer Netze herabfiel. Sonst fanden

sich noch mehrere andere braune Albatrosse, von denen einer einen helleren Rücken als die übrigen hatte, ein Exemplar von *Thalassoeca antarctica* und ein St. Petersvogel, wohl *Oceanites oceanicus*, bei uns ein.

Zu den genannten Arten gesellten sich am 9. noch *Daption capense*, und nachmittags kamen mehrere Exemplare von *Pagodroma nivea* und *Thalassoeca antarctica* hinzu. Bald darauf erschienen schon einige Eisstücke und abends musste des Eises wegen nach Norden gewendet werden. Am 10. wurden bei ruhiger, eisfreier See eine *Phoebetria*, ein *Oceanites* und eine *Thalassoeca* bemerkt. Am Abend aber kamen wir wieder in's Eis. Ausnahmsweise fehlten hier auch während der hellen Nacht die beiden, sonst so charakteristischen Sturmvoegel im Eise. Es waren am 11. Dezember nur zwei *Daption*, eine *Phoebetria*, einige *Prion*, ein *Oceanites* und in der Ferne ein anscheinend verirrter, weisser Albatross, wohl *Diomedea melanophrys*, sichtbar. Am 12. blieb uns nur *Prion desolatus* treu, die übrigen Vögel hielten sich fern bei Schneetreiben und stürmischem Wetter. Am 13. kamen *Daption* und *Phoebetria* hinzu, am 14. wurden nur wenige Exemplare von *Thalassoeca* und am 15. *Phoebetria fuliginosa* auf kleinen Eisbergen ruhend bemerkt.

Am südlichsten Punkt, den wir erreichten, bei 64° 14' S. Br. und 53° 30' O. L., 104 Seemeilen von der für Enderbyland angegebenen Position, gab es wieder eine neue Vögelversammlung. Da wir des dichten Eises wegen umkehren mussten, konnten *Thalassoeca* und *Pagodroma* nicht fehlen. Ausser ihnen hatten sich *Phoebetria*, *Priocella*, *Daption*, *Prion desolatus* und *Oceanites oceanicus** eingefunden. Dieselbe Gesellschaft folgte auch noch am 17. dem Schiff. Am 18. und 19. Dezember nahmen wir Abschied von den Vögeln des äussersten Südens. Am 20. erschien *Diomedea melanophrys* und am 21. traten bereits *Diomedea exulans*, *Thalassogeron chlororhynchus* und *Procellaria aequinoctialis* auf. Am 22. Morgens wurde *Sterna macrura** an Bord gefangen. Ferner zeigte sich *D. exulans*, *Phoebetria*, *Ossi-fraga*, *Procellaria aequinoctialis* und *Prion coeruleus* und am 23. und 24. wurden *D. exulans*, *P. aequinoctialis*, *Daption*, *Prion coeruleus* und *Sterna macrura* gesehen.

Obwohl wir während der Fahrt durch das antarktische Meer an reiches Vogelleben gewöhnt waren, wurden wir doch überrascht durch den Reichtum an Arten und Individuen und

durch die Harmlosigkeit und Furchtlosigkeit der Vögel auf den Kerguelen, die wir am 25. Mittags erreichten. Mit dem Fernglas sahen wir schon im Vorbeifahren an der Küste der am weitesten nach Osten vorspringenden Halbinsel brütende Albatrosse und Pinguincolonien. Dann machten sich besonders die Comorane, *Phalacrocorax verrucosus**, bemerkbar, die einzeln oder in kleinen Flügen mit lang vorgestrecktem Halse niedrig über das Schiff hinwegstreichend dem Lande zustrebten. In dichten Scharen schwärmten vor der Einfahrt zum Gazellehafen *Prion* und *Oceanites* über den flutenden Büscheln des Riesentangs *Macrocystis* zahlreiche Kaptauben, *Phoebetria*, und die grosse Raubmöve, *Lestris antarctica*, sowie einige Riesensturmivögel folgten dem Schiff. Bald nachdem der Anker im Gazellehafen gefallen war, wurden die Pinguine, die interessantesten gefiederten Bewohner der Insel, besucht. In den Nischen zwischen schiefkantigen abgestürzten Blöcken, die sich an steiler Wand aufgetürmt haben, hausten zahlreiche Pärchen von *Catarractes chrysocome*, dem goldhaarigen Pinguin, den wir schon vorher in langen Zügen durch die Wellen tauchen gesehen hatten. Sie liessen sich im Bewachen ihrer grünlichweissen bis braungelben Eier durch die Besucher nicht stören, steckten nur verwundert schnatternd die Köpfe zusammen. Ebenso wenig kümmerten sich die weissen Scheidenschnäbel, *Chionis minor**, um den Besuch, die frech herbeikamen, um Pinguineier zu rauben und sich selbst mit den Händen fangen liessen. Erstaunt über die fremden Eindringlinge zeigte sich die grosse Raubmöve, die jedes von uns angelegte Depot untersuchte und kaum aufflog, wenn man sie verjagen wollte. Wenig scheu war auch *Sterna virgata**, die zierliche Seeschwalbe der Kerguelen, und ein kleiner St. Petersvogel, der an den Abhängen im Innern der Insel schwalbenähnlich umherflog, was eigenartig berührte, da man ihn sonst nur auf hoher See anzutreffen gewohnt ist. Unsicher scheinen sich die kleinen Enten, *Anas eatoni**, zu fühlen, die sich an den meisten kleinen Seen und Tümpeln und an der Mündung eines Baches zeigten. Nur ein Vogel war so scheu, dass es uns nicht gelang, ihn zu erbeuten, *Pelecanoides urinatrix*. Kaum waren wir ihnen auf Schussweite nahe, so erhoben sich die kleinen schwarzen Vögel und suchten, im Fluge an die Teiste oder Krabbentaucher erinnernd, das Weite. Es wurde allerdings auch kein ernstlicher Versuch gemacht, sie zu verfolgen. Von häufigeren Vögeln ist dann noch die Mantelmöve, *Larus domini-*

*canis**, zu erwähnen, die besonders auf kleinen, mit üppiger Vegetation bedeckten Inseln brütete, aber dort auch ihre Eier vor den zudringlichen Scheidenschnäbeln schützen musste. In grosser Schar fanden sie sich mit *Ossifraga gigantea* und den Raubmöven bei den blutigen Körpern der erlegten und abgehäuteten Seeelephanten ein. Besonders die Riesensturmvoegel waren durch ihre kräftigen Schnäbel geeignet, die Cadaver zu öffnen, zu zerfleischen und für die kleinen Vögel zugänglich zu machen. Bald hatten sie sich so voll gefressen, dass sie kaum noch zu fliegen im Stande waren.

Nur in einem Exemplar wurde am Gazellehafen *Pygoscelis forsteri*, der Königspinguin angetroffen, der, als er sich verfolgt sah, erst aufgerichtet, dann auf allen Vieren laufend, das Wasser zu gewinnen suchte, während wir dort den nach seinem Geschrei benannten Eselspinguin, ^x*Pygoscelis papua*, in 2 Exemplaren erhielten. Im Weihnachtshafen, wo wir, kurz bevor wir die Insel verliessen, am 29. Dezember, anlegten, wurden mehrere Königs- und Eselspinguine lebend an Bord gebracht. Am 30. Dezember erschienen bei stürmischem Wetter *Diomedea melanophrys* und *Procellaria aequinoctialis* beim Schiff und zum letzten Male zeigte sich *Prioncoeruleus* als letzter Vertreter der antarktische Vögel.

Wenn wir nun auf die Verteilung der antarktischen Vögel, wie sie sich nach unsern Beobachtungen darstellte, zurückblicken, so zeigt sich, dass *Daption capense* in dem von uns befahrenen Gebiet die weiteste Verbreitung hat. Sie wurde im atlantischen Ocean von der grossen Fischbei unter 16° S. Br. bis zum Cap, dann wieder von 47° S. Br. bis zum Packeise im Süden und im indischen Ocean von der Eiskante bis zu den Kerguelen angetroffen. Indessen hat es den Anschein, als ob die südafrikanische *Daption*-colonie keine direkte Verbindung mit der Bouvet-Insel und dem südlichen Eise hat, da auf der ganzen Strecke vom 14—21 November Kaptauben fehlten. Sie scheinen demnach keine besonders guten Flieger zu sein und sich meist nahe am Lande oder am Eise zu halten, wo sie ausruhen können. Das gilt in noch höherem Grade für *Ossifraga gigantea*, der ein träger Vogel ist und am Cap, dann ganz nahe der Bouvet-Insel, auf Eisbergen ruhend und bei den Kerguelen gefunden wurde. Interessant ist ferner die Verbreitung der *Prion*-Arten. Sie gingen nach Norden nicht über das Gebiet der Westwindtrift hinaus und verbreiteten sich bis zur Eiskante nach Süden und

ebenso schien jene Strömung zur Zeit unserer Fahrt auch die Nordgrenze für *Phoebetria fuliginosa* zu bilden. Ferner ergab sich, dass *Pygoscelis antarctica* dem Gebiet der Bouvet-Insel angehört, da dieser Pinguin, obwohl ihm Eisberge, die er ja als Transportmittel benutzte, dazu Gelegenheit boten, sich nicht weiter als bis 27° O. L. nach Osten von jener Insel entfernte, und dass die *Diomedea*-Arten und auch *Procellaria aequinoctialis* unter 60° O. L. weit tiefer nach Süden herabsteigen als unter 10° O. L., dass also ihre südliche Verbreitungsgrenze auf einer schrägen Linie zwischen 46° S. Br. 10° O. L. und 59° S. Br. 65° O. L. verlief.

Im Norden der Kerguelen wurden bei der stürmischen Fahrt nach St. Paul vom 21. Dezember bis 2. Januar keine Vögel beobachtet. Auf St. Paul und Neu Amsterdam trafen wir dann am 3. und 4. Januar Colonien von *Catarractes chrysocome**, die Chun ausführlich schildert, und auf dem Meere fliegend *Lestris antarctica*, *Diomedea exulans* und *Thalassogeron chlororhynchus* an. Am 5. zeigte sich ausser den beiden Albatrossen noch *Procellaria aequinoctialis* und am 6. fuhren wir an der Grenze der Westwindtrift und der stromlosen Zone des südindischen Stilltengürtels durch eine auf dem ruhigen Wasser sitzende Versammlung von *Thalassogeron chlororhynchus**, so dass ich auf beiden Seiten des Schiffes zusammen etwa 300 Vögel zählen konnte. Einige Exemplare des gelbschnäbligen Albatross wurden am 7. gesehen und ausser ihnen erschien noch eine einsame *Procellaria aequinoctialis*. Nachdem uns am 8. kein Vogel zu Gesicht gekommen war, zeigte sich am 9. Januar eine *Procellaria aequinoctialis* als letzter, am weitesten nach Norden vordringender Repräsentant der reichen Vogelwelt der südlichen kalten und gemässigten Zone. Von 29°—19° S. Br. durchfuhren wir vom 10.—14. Januar ein Gebiet, in dem alle Vögel fehlten. In ihm traten die ersten Haifische, Boniten und fliegende Fische auf. Im Süden der Kokos-Inseln wurde dann am 15. der erste indische Tropikvogel *Phaeton* gesehen; am 16. erschienen zwei und am 17., als wir ganz nahe bei den Kokosinseln fischten, mehrere Tropikvögel beim Schiff, die in der Mittagsstunde zu verschwinden pflegten, während sie am Morgen und Nachmittage eifrig, gelegentlich dicht über dem Wasser hinstreichend, fischten. Hier wurden auch mehrere Exemplare von *Sula piscator** und *Fregata aquila* hoch über dem Schiff ihre Kreise ziehend bemerkt. Fregatte und *Sula* zeigten sich auch am 18. und 19. Januar,

während vom 20.—22. Januar bis zu unserer Landung in Königin-Emma-Hafen bei Padang alle Vögel vermisst wurden. An den bewaldeten Höhen, die den vorzüglichen Hafen der Südwestküste Sumatras einschliessen, flog nicht selten ein ziemlich grosser Raubvogel umher, der nicht genau erkannt werden konnte. In Reisfeldern fielen Scharen weisser Reiher auf und am Singkarah-See wurden Eisvögel, *Halcyon chloris**, und *Irena crinigera** erlegt. Ferner sahen wir in geflochtenen Käfigen Tauben und Wachteln und den sprechenden Beo, *Eulabes religiosa*; das war Alles, was von Vögeln bei unserem flüchtigen Besuch in Padang zu beobachten war.

Als wir am 30. Januar den Hafen verlassen hatten, um zwischen Sumatra und den Mentawai Inseln zu kreuzen, wurde eine Feenseeschwalbe, *Gygis candida*, bemerkt. Dann liessen sich keine Vögel blicken bis zum 7. Februar Abends, wo bei der unbewohnten Nicobareninsel Kandul eine grosse Schar sehr kleiner Landvögel ganz niedrig über das Schiff hinweg dem Lande zu zog. Sie kamen so plötzlich, dass keiner von ihnen erlegt werden konnte. Auf der Fahrt von den Nicobaren nach Ceylon wurde ein einzelner Tropikvogel gesehen, dann erschien vor Ceylon am 13. ein Schwarm weisser Seeschwalben in der Ferne, und in Colombo selbst zeigte sich ausser einem Raubvogel und Seeschwalben, die über dem Colombosee schwebten, grosse Mengen der schönen schwarzen Glanzkrähe *Corvus splendens*, die alle Gebüsche belebten und sich trotz des lebhaften Treibens auf den Strassen sicher zu fühlen schienen.

Von Colombo steuerten wir dem Suadiva Atoll zu, Unterwegs wurde am 17. Februar ein Tropikvogel beobachtet der ganz ähnlich wie Sula auf seine Beute ins Wasser herabstiess und bei den Suadivainseln selbst flog *Gygis candida* in grösserer Zahl dicht über dem Wasser. Am folgenden Tage wurde bei der Landung noch ein Tropikvogel gesehen, eine bisher nicht bestimmbare *Corvus*-Art* und eine Seeschwalbe, *Sterna melanauchen**, erlegt. Im Süden dieser Inseln erschienen dann 2 Fregattvögel beim Schiff und am 22. nahe bei den Tschagosinseln trafen wir zum ersten Male *Anous stolidus**, die dunklen dummen Seeschwalben an, die in grossen Scharen dicht über dem Wasser hin und her flogen und fischten. Wahrscheinlich verfolgten sie die blauen Copepoden, Pontelliden, die dort in grosser Menge mit dem Oberflächennetz gefangen werden konnten.

Die Tölpelseeschwalben, *Anous stolidus*, nisteten zahlreich auf den Kokospalmen von Diego-Garcia, wo wir am 23. Abends eintrafen. Ausser ihnen wurde noch *Anous tenuirostris* und *Gygis candida** erbeutet, welche letztere sich schön von den dunkelgrünen, die Häuser der Kolonien beschattenden Callophyllumbäumen abhob. Von den bei Ebbe trockenen Corallenriffen erhielten wir *Numenius phaeopus**, den Brachvogel, und *Dromas ardeola**, einen kleinen Reiher, die beide ziemlich scheu waren. Endlich gelang es uns dort auch, *Foudia madagascariensis**, einen kleinen roten Webervogel, und zwei neue Vogelarten zu erlegen, die Reichenow als *Homopelia chuni** und *Butorides albolimbatus* beschrieb. Die erstere, eine kleine Taube, wurde nur in 2 Exemplaren in dem niedrigen Gebüsch bemerkt, das den Korallensand vom cultivierten, mit Kokospalmen bestandenen Lande trennt. Sie war nicht scheu, suchte sich aber im Laub und dichtem Geäst zu verstecken. Der kleine Reiher, *Butorides albolimbatus*, schien von einer schräg über das Wasser der Lagune herüberragenden Palme Umschau zu halten, als er überrascht wurde. Ein zweites Exemplar wurde später auf dem Strandriff erlegt, wo sich auch noch grössere graue Reiher zeigten, die aber so scheu waren, dass wir nicht auf Schussweite herankommen konnten.

Am 26. Februar nach der Abfahrt von Diego-Garcia kamen 2 Tropikvögel in Sicht. Nachdem dann am 27. alle Vögel ausgeblieben waren, wurde am 28. eine *Fregata ariel** erbeutet.

Am 1. und 2. März waren keine Vögel sichtbar, dann aber verrieten am Nachmittag des 3. *Sula* und *Sterna* bereits die Annäherung an die Seychellen. Am 4. wurden 2 Tropikvögel geschossen, die nicht aufgefischt werden konnten.

Der Aufenthalt auf den Seychellen vom 5.—8. März gab Gelegenheit, etwas von der interessanten Vogelwelt der Inseln kennen zu lernen. Der auffallendste Vogel auf der Hauptinsel Mahé ist *Acridotheres tristis*, der dort nicht einheimisch ist, sondern eingeführt sein soll. Gleich beim ersten Spaziergange auf der Insel sahen wir den schwarz und weiss gezeichneten Vogel auf der Weide auf und zwischen Rindern unserem Star ähnlich sich tummeln. Er wird von den Kreolen geschützt, die ihm den Namen „Matin“ beigelegt haben, da er am Morgen mit wohlklingendem Ruf die Langschläfer weckt. Als wir am Morgen des 6. März einen Ausflug nach dem Urwalde am Mount Harrison unternahmen,

hörten wir seinen Ruf von den hohen Bäumen in der Nähe der Häuser. Beim Anstieg in das Gebiet, wo Zimmt, Gewürznelken und Vanille angepflanzt sind, zeigte sich ein Zwergfalk, *Hierax(?)*, auf hohem kahlen Fels am Wege und Nectarinien flogen pfeilschnell vorüber. Zuweilen hörte man auch den Gesang des roten Webers. Im Walde verriet sich die Merle, *Ixocincla crassirostris**, durch lautes Geschrei. An bewaldeten Abhängen über tiefen Thälern schwebten graziös in eleganten Wendungen die Pärchen der Feenseeschwalbe, *Gygis candida*, und hoch oben an den steil aufragenden höchsten Felsspitzen zogen die Tropikvögel schreiend und einander jagend ihre Kreise. Beim Abstieg wurde auf dem Wege am Boden sitzend eine kleine Taube, *Geopelia striata**, auf Bäumen ein Webervogel, *Foudia madagascariensis**, und ein Matin, *Acridotheres tristis**, für unsere Sammlung erlegt.

Am 8. März erhielten wir von der Insel Felicité zwei Tropikvögel, *Phaëton lepturus**, und eine Warzentaube, *Alectroenas pulcherrima**, und von Praslin mehrere Merlen und einen kleinen Reiher, dessen Balg leider nicht präpariert wurde.

Als wir dann nördlich von den Amiranten der afrikanischen Küste zusteuerten, wurden am 9. und 10. März Tropikvögel und Fregatten, am 11. Fregatten und Tölpel, *Sula cyanops(?)*, bemerkt. Am 12. fehlten die Vögel; am 13. gelang es einen von mehreren vorüberfliegenden Tölpeln zu schießen, der als *Sula cyanops** bestimmt werden konnte. Am 14. schon in der Nähe von Dar es Salam wurde ein Tropikvogel gesehen und eine Fregatte, *Fregata aquila*, erlegt.

Am 15. März ankerten wir im Hafen von Dar es Salam, über dem Raubvögel und eine dunkle Möve schwebten. Dort wurden auf von Mangrove freiem Ebbestrand *Tringa subarcuata**, *Tringoides hypoleuca** und *Charadrius pecuarius* erlegt und Brachvögel gesehen. Im Gebüsch erhielten wir *Telephonus senegalus** und *Monticola saxatilis**. Sonst zeigten sich noch Geier und Falken, Schildraben, Tauben, Schwalben und Webervögel. Dort wurden die letzten Vögel geschossen.

Als wir dann längs der Somalikküste nach Aden fuhren, zeigten sich am 22. März weisse mövenartige Vögel in der Ferne, am 24. wurden schwarze Vögel mit mövenartigem Flug und eine weissköpfige Fregatte gesehen. Dann waren erst wieder am 28. März 4 weisse Vögel (Tropikvögel?) fern sichtbar und am 29. stiess eine weisse, etwas graue Seeschwalbe (?) tauchend ins

Wasser. Am 30. März erschien ein Tropikvogel und am 1. April ein kleiner Landvogel in der Nähe des Schiffes.

Am 2. April bei Cap Guardafui und am 4., kurz bevor wir Aden erreichten, wurden noch die letzten Tropikvögel beobachtet. In Aden galt die Tiefseeexpedition für beendet. Dort zeigte sich der erste nordische Vogel, *Larus fuscus* oder *L. marinus*. Von der schnellen Heimfahrt, bei der nicht mehr so genaue Beobachtungen über Vögel gemacht werden konnten, möchte ich noch erwähnen, dass wir etwa in der Mitte des roten Meeres am 9. einen Wiedehopf, *Upupa epops*, am 12. im Golf von Suez wieder die dunkle Möve, am 16. angesichts von Kreta unter anderen kleinen Landvögeln eine gelbe Bachstelze, am 17. vor der Strasse von Messina Möven, einen Falk, *Saxicola*, zwei Schwalben und eine Lerche antrafen und im Golf von Biscaya am 25. April *Larus tridactylus* und den ersten Lummen begegneten.

Schon vorher wurde für den atlantischen Ocean auf den Reichtum der kalten Meere an Arten und Individuen im Gegensatz zu den Meeren der Tropen hingewiesen. Noch auffälliger tritt der Unterschied im indischen Ocean hervor. Dort waren nur 5 Vogelgattungen für das Tropengebiet charakteristisch: der Tropikvogel, die Fregatte, *Sula*, *Anous* und *Gygis*, die, abgesehen von *Anous* nicht sehr zahlreich, meist in der Nähe des Landes gefunden wurden. Während südlich am 45° S. Br. kaum ein Tag verging, an dem nicht Vögel beim Schiff erschienen, zeigten sich in den Tropen grosse Lücken, die noch grösser gewesen wären, wenn nicht zahlreiche Inseln auf unserm Wege gelegen hätten. Denn selbst Tropikvögel und Fregatte scheinen sich nur ausnahmsweise weit vom Lande zu entfernen. Den wenigen Vögeln der Tropen bietet das ruhige Meer auch in der Nähe der Küsten genügende Nahrung, die Vogelscharen der Antarktis dagegen sind zum Teil darauf angewiesen, weite Strecken zu durchfliegen, und haben oft mit schweren Stürmen zu kämpfen. Daher haben sich dort die ausdauerndsten Flieger herausgebildet. Als solche sind *Diomedea exulans* und *D. melanophrys*, *Thalassogeron*, *Phoebetria*, *Procellaria*, *Pagodroma*, *Thalassoeca*, *Priocella*, *Priofinus* und die *Prion*-Arten zu nennen. Weniger gut fliegen nach meiner Ansicht *Daption capense* und *Oestrelata mollis*, die zwar nur in einem Exemplar beobachtet werden konnte, aber sich in Körperform und Gebaren an die Kaptube anschliesst. Elegante, aber anscheinend wenig ausdauernde Flieger sind Fregatte, *Sula* Tropikvögel und die Seeschwalben *Sterna*, *Anous* und *Gygis*, die

sich in der Regel nicht so weit als jene vom Lande entfernen. Zweimal wurde *Sterna* völlig erschöpft auf dem Schiff angetroffen und *Anous stolidus*, die Tölpelseeschwalbe, hat den Namen „Döskopf“ von den Seeleuten zum Teil wohl erhalten, weil ihr Müdigkeit und Hunger oft als Dummheit ausgelegt wurde, wenn sie sich auf Schiffen mit der Hand fangen liess. Die langen spitzen Flügel scheinen wohl zu schnellen Wendungen und zum Schweben bei leichter Brise geeignet, aber nicht brauchbar, um bei Sturm die Richtung zu halten. Nicht besonders gewandt erwies sich *Larus dominicanus*, die sich auch nicht weit von der Küste entfernt, und im Vergleich mit den vorigen müssen *Ossifraga gigantea*, *Phalacrocorax* und *Lestris* als schwerfällig bezeichnet werden. Entsprechend ihrer Beweglichkeit haben sich die Meeresvögel auch ihre Nahrung gewählt. Der Riesensturmvogel und die Raubmöve mästen sich an Cadavern oder leben vom Raube, der Kormoran taucht, um Küstenfische und andere Seetiere zu erbeuten, die Möve nimmt mit den der Oberfläche sich nähernden Fischen, mit Aas, dem Angespül der See und den bei Ebbe am Strande zurückgebliebenen Tieren vorlieb. Die Seeschwalben scheinen über der Oberfläche schwebend Copepoden und die einzigen Insekten des Meeres (*Halobates*) zu jagen, werden aber auch wohl andere niedere Tiere nicht verschmähen. Bei andauernd stürmischem Wetter auf hoher See müssen sie wahrscheinlich verhungern. *Sula* und Tropikvogel sind als echte Fischer, die auf erspähte Beute herabstossen, bekannt. Die Fregatte zieht raubvogelartig in der Höhe ihre Kreise, streicht aber zuweilen auch niedrig über dem Wasser hin. Wie sie fischt, habe ich nicht beobachten können. Die Sturmvögel und Albatrosse endlich nähren sich von lebenden oder toten an der Oberfläche treibenden Tieren. Trotz ihres schnellen Fluges müssen sie gut Umschau halten, da wir im Albatrossmagen selbst von wenig auffallenden Tieren grössere Exemplare fanden, als wir mit unsern Netzen erbeuten konnten.

Diese Beobachtungen über Vorkommen und Lebensweise der Vögel, die ich nach Aufzeichnungen in meinem Tagebuche mitgeteilt habe, werde ich bei der Deutschen Südpolarexpedition vervollständigen und erweitern, da wir auf anderen Wegen als bei der Tiefseeexpedition nach Süden vordringen und von dort zurückkehren werden. Vielleicht giebt mir auch die weitere Beobachtung der Vögel zu andern Jahreszeiten Gelegenheit, meine Anschauungen über das Hinausfliegen der Vögel auf's hohe Meer,

das in manchen Fällen vom Brutgeschäft beeinflusst sein kann, zu ändern. Jedenfalls hoffe ich nach der Rückkehr von der Südpolarexpedition einen ausführlichen Beitrag zur geographischen Verbreitung der Meeresvögel insbesondere jener der südlichen Breiten liefern zu können.

Zur Ornithologie des Thales der Drewenz
(im Weichbilde der Stadt Neumark i. Wpr.).

Von **Fritz Braun.**

Mag das Wanderleben eines westpreussischen Schulamtskandidaten auch manche Unannehmlichkeiten mit sich bringen, der Freund der heimischen Ornithologie wird diese gern in den Kauf nehmen, bringt ihm doch gerade der unstäte Wandel eines modernen Bildungsreisenden grosse, nicht zu unterschätzende Vorteile. Vor anderen lernt er erkennen, dass unser Vaterland auch auf kleinerem Raum durchaus kein einheitliches Gebiet ist, dass dem Forscher in scheinbar recht ähnlichen Gegenden eine gar verschiedene Ornithologie entgegentritt — eine beherzigenswerte Warnung vor vorschnellem Verallgemeinern. Er begreift, wie wenig damit gesagt ist, eine Vogelart kommt bis hier und dahin vor, er sieht ein, dass die einzelnen Arten inmitten ihres Gebietes hier dichter, dort dünner siedeln und grossen Landstrecken inmitten ihrer Verbreitungszone sogar völlig fehlen, ohne dass man für ihr Verschwinden sogleich einen nahe liegenden Grund anführen könnte. Die Feststellung der verschiedenen Siedelungsdichte einer und derselben Art wird für die genaue Schilderung ihrer Lebensweise, für die Aufklärung der geheimen Zusammenhänge zwischen dem Leben grade dieses Vogels mit der Bodenform, der Vegetation und der Wirtschaftsgeographie oft viel, viel wichtiger sein, als die zufällige Notierung eines vorschnellen Pioniers, der über das Reich seiner Artgenossen hinausstrebte.

Wie angenehm wäre es für uns, wenn wir z. B. für *Fringilla serinus* eine Karte seiner Siedelungen und seiner Siedelungsdichte besässen. Damit wäre für die kausale Erklärung seiner Nordwanderung wohl die wichtigste Vorarbeit geleistet.

Durch solche Arbeiten kann wegen der Gründlichkeit, die sie verlangen, auch nicht so leicht gesündigt werden, wie bei der isolierten Angabe eines neuen Nistplatzes. In einem der letzten Jahrgänge der „gefiederten Welt“ las ich zu meinem Schrecken

die Notiz, dass der Karmingimpel (*Loxia erythrina*) bei Zoppot ein häufiger Brutvogel sei, wovon bei uns in Westpreussen kein Mensch etwas weiss. Sicher ein Fall, wo ein fremder Badegast erfuhr, dass dort irgendwann einmal brütende Karmingimpel gefunden seien und nun schlankweg darauflos dekretierte: „Bei Zoppot brütet *Loxia erythrina*.“ Der Deutsche im Reich, der dann das Zeug liest, glaubt daraufhin wohl, bei uns dürfe man nur in den Wald gehen, um dem Flötensange dieses nordischen Gimpels zu lauschen. —

Im Folgenden wollen wir uns mit dem Thale der Drewenz beschäftigen, dem Thale des südlichsten Nebenflusses, der auf preussischer Erde der mächtigen Weichsel von rechts her zuströmt.

In diesem Thale liegt auch die Schulstadt Neumark, der Sitz des preussischen Landratamts Löbau. Dieser Ort ist eine charakteristische Passstadt. Wollte man das Thal der Drewenz überschreiten, so bietet sich hier die letzte Gelegenheit, denn nordwärts treten die Hänge der Randberge weiter auseinander und schauen auf breite, sumpfige Wiesen herab, die dem Wanderer zur Zeit des Hochwassers und der Schneeschmelze unüberwindliche Hindernisse bereiten, und südwärts treffen wir tiefgründiges Moor.

Durch Wiesen und Felder, Torfbrüche und Hopfenplantagen und Kartoffeläcker strömt die Drewenz mit schmalem, tiefem, strudelreichem Wasserlauf, von dem sich nur hier und da schmale Altwasser abzweigen, in denen geiler Schachtelhalm, selten speerschäftiges Rohr emporstrebt. Je nach dem Gange der Serpentin ist das Ufer abwechselnd steil und flach, die Steilhänge selten höher als vier bis fünf Fuss, der gelbe Strand nur selten breiter als einen knappen Meter. Die Breite des ganzen Erosionstales, das der Fluss sich im Laufe der Jahrtausende schuf, beträgt durchschnittlich 1100 m., Wege und Siedelungen folgen zumeist rechts und links dem Hange der Randberge.

Ursprünglich bedeckte diese Höhen rauschender Wald. Aber Schlag um Schlag fielen die Forsten der Axt zum Opfer. Wald ist Geld und unausgegebenes Geld lässt den Enkel der Schlachzizen nicht schlafen. Jetzt sind die Höhen von Kaluga bis Brattian kahl und öde. In den Schluchten kümmern zwar noch hier und da kleine Bestände, aber nur die königliche Forst Kosten sendet ihre Vorposten bis an das Ufer der Drewenz herab.

Sogar die wenigen Bäume, die z. B. nördlich von Neumark die Drewenz begleiten, dünnzweigige, sperrig belaubte Weiden und Pappeln, sind nicht grade geeignet, gefiederte Bewohner anzulocken. Zu alle dem sind auch die weidenbestandenen Ufergelände, die bei grösseren Flüssen, z. B. der Weichsel, eine Fülle insektenfressender Vögel beherbergen, an der Drewenz nur selten und klein.

Der durch Vernichtung der Wälder bewirkte Holzmangel zwang den Bauern, auch die Einzelbäume und das Gesträuch arg mitzunehmen, um Herdholz und Heizmaterial zu gewinnen. So sehen wir denn an den Hütten der Kätchner oft Berge von Kiefern und Weidengeäst aufgeschichtet, trägt fast jeder Baum Spuren der unbarmherzigen Axt, die den misshandelten Bäumen Zweig um Zweig geraubt, selbstverschuldeter Not gehorchend.

Dieser kargen, sonnenhellen Landschaft, reich an Sand und Moor, arm an Fruchtbarkeit, Behagen und schattendem Baumwuchs entspricht auch die Ornis. Jedoch müssen wir zugeben, dass diese trotz der Einförmigkeit der Boden- und Vegetationsform eine überaus reiche ist, dass der landfremde Ankömmling fast tagtäglich durch eine neue Beobachtung angenehm enttäuscht wird, damit seine Erwartungen steigert und sich in ihnen selten getäuscht findet.

Wandern wir auf sandigem Pfade längs der Höhe dahin, so finden wir rechts und links die Vögel der Kultursteppe, der Kultursteppe in ihrer sandigen, unfruchtbaren Form.

Auffallend war es mir, dass die verschiedenen Ammerarten, die weiter im Norden, in den Werdern der Weichsel und ihren Grenzgebieten sich gegenseitig zu verdrängen scheinen, hier friedlich mit- und nebeneinander hausen. Bei Kaluga erschallten mir aus dem geräumigen Wipfel einer und derselben Kopfweide die Lieder von *Emberiza miliaria*, *E. citrinella* und *hortulana* entgegen und *citrinella* und *miliaria* fand ich recht häufig beisammen.

Bei weitem am meisten findet man *E. miliaria*. Sie ist der Charaktervogel des Thales. Auf jeder dritten Weide, auf jeder bozemecka, wie der Pole die Bildstöckel am Kreuzweg nennt, spinnt sie ihren Leiersang. Nahm ich das Tesching zur Hand und stellte ich der unschönen Base des Goldammers mit den Schrotten nach, so war die Beute stets reichlich genug. Selbst mitten im Felde, fernab von Strauch und Stein, wirkt sie ihr eintöniges, ermüdendes Tongewebe.

Wegen ihrer erstaunlichen Häufigkeit wäre diese Ammer hier ganz geeignet, ein jagdbares Wild abzugeben. Bei ihrer verhältnismässigen Grösse lohnt sie schon den Schrotschuss der leichten Büchse. Eine Ausrottung der Art wäre kaum zu befürchten, dagegen nur wünschenswert, dass in die durch Pulver und Blei geschaffenen Lücken ihres Bestandes die schönfarbige Goldammer, der hellstimmige Ortolan einrücken.

Sitzen die Grauammern hoch oben in den Weidenkronen, so erkennt man sie — ganz abgesehen von der Färbung und dem schrillen, unverkennbaren Getöse — schon an der balanzierenden Haltung des Körpers, die den Schwanz selten zur Ruhe kommen lässt. Ihre unmässig grossen Füsse sind nicht mehr recht geeignet, dem unförmlichen Vogel auf dem schwankenden Weidenästchen einen sicheren Sitz zu bereiten.

Nicht viel minder zahlreich als *E. miliaria* ist *E. citrinella*, die hier wie anderswo sich von allen Ammern noch am ehesten in das Waldleben findet. Ich fand sie mitten im Kosener Walde, sofern nur eine mässig grosse Lichtung den Ausflug ins Feld ermöglichte, und hörte sie mitten im Buchenwalde, 80—100 m. vom Lichten entfernt, ihren Singsang leiern.

Emberiza hortulana findet man am ehesten an der Weissenburg-Neumark-Strasburger Chaussee; auch sie ist hier viel häufiger als in der Danziger Gegend.

Neben den Ammern treiben die Lerchen ihr Wesen. *Alauda cristata* stolziert selbst auf dem Schulhofe einher, um dicht an der Thür nach einem verlorenen Brocken zu picken. Trotz ihrer grossen Zahl sind die Reviere von *Alauda arvensis* auch hier genau bestimmt, wie ich an einigen zerstreut siedelnden Bodensängern feststellen konnte, die ich immer wieder an denselben Punkten fand.

Von Finkenarten findet man in der Nähe des Städtchens Neumark, das mit seinen Gärten und Alleen ein Gebiet für sich bildet, zumeist den Grünfinken (*Fringilla chloris*), der auf engem Raum in Dutzenden von Paaren siedelt und uns überall mit seinem Leiersange verfolgt. Bei dem stürmischen Wetter einiger Maitage hörten wir nur das ewig wiederholte „Schwusch“; offenbar macht dieser Ruf dem Sänger dann weniger Mühe als die längeren, klirrenden Strophen. Bei solcher Siedelungsdichte der Grünfinken muss selbst die minnigliche Streitlust zurücktreten, teilen drei, vier Männchen mitunter friedlich denselben Sitz.

Häufig genug ist an dem gleichen Ort auch der Stieglitz (*Fringilla carduelis*), den man oftmals von einem freien Zweig der halbwüchsigen Gartenfichten, die der Grünfink fast ängstlich meidet, seine kecke Weise zwitschern hört. Der Stieglitz ist der schönste Schmuckvogel der Neumärker Gärten; der Hänfling (*Fringilla cannabina*) streicht dagegen mehr in den Feldern umher. Noch in der zweiten Maiwoche sah ich die schmucken Vögel, Männchen und Weibchen in Flügen miteinander, ohne Hader und Zank, gesellig das Land durchstreifen. Ebenso verhielt sich auch der Stieglitz; noch am 16. Mai sah ich ihn in Flügen von 4 bis 6 Köpfen, also noch nicht in paarweiser Absonderung.

Eine besondere Vorliebe hat der Hänfling für die Holzlager der grossen Schneidemühlen, wo fast immer einige Hänflinge auf den ragenden Holzstapeln ihre flötenden Strophen singen, trotzdem kein grüner Baum zwischen den leuchtenden Dielen wächst.

Der Buchfink (*Fringilla coelebs*) ist in dem baumarmen Lande verhältnismässig selten und arm an Stimme, gänzlich fehlen Zeisig (*Fringilla spinus*) und Girlitz (*Fringilla serinus*), der Charaktervogel der Gärten im Norden Danzigs. Für den Girlitz ist hier in der kahlen Kultursteppe kein Platz und die, zumeist noch dazu recht jungen Gärten des Städtchens Neumark sind doch eine gar zu bescheidene Oase in der baumlosen Wüste, um von fernher heikle Ansiedler anzulocken. So wird wohl noch manches Jahr vergehen, ehe sich hier der schwirrende Sang des Girlitz in die Strophen der Grünlinge mischt.

Vielleicht wird ein weiteres Anwachsen der Linden an unsern neuen Chausseen die Verbreitung der Girlitze befördern; in der Danziger Gegend hat der gelbgrüne Fink eine entschiedene Vorliebe für die Nachbarschaft alter, breitkroniger Linden und ähnlicher Laubbäume, denen zu Liebe er sogar auf die Nähe des Waldrandes verzichtet.

Auffällig ist im Drewenzthal das Fehlen von Star (*Sturnus vulgaris*) und Elster (*Corvus pica*). Die einheimischen wollen zwar des Fehlen des Stars bestreiten; da ich aber auf meinen tagtäglichen Wanderungen auch keinen einzigen Starmatz erschaute, der doch sonst nicht grade zu den schwer zu erspähenden Geschöpfen zählt, blieb der Mangel immerhin auffällig genug, zumal wenn man aus den Starendorado der Werder kommt. Beiläufig: Wenn Friderich den Pirolpfiff ein Besitztum der Waldstare nennt,

so irrt er; zu heuriger Osterzeit begleitete mich in dem waldarmen Danziger Werder der Pirolpiff der Starmätze von Dorf zu Dorf.

Das Handwerk des Stars scheint hier ausschliesslich die Nebelkrähe (*Corvus cornix*) zu üben, die mir durch ihr zutrauliches Wesen anfangs besonders auffiel. Lange Zeit lebte ich des Glaubens, auf dem Gute Weidenau gäbe es zahme Krähen. Bisher kannte ich nur das verschüchterte Krähenvolk in dem Weichbild der Grossstädte, die in dem Menschen den Mörder fürchten, und diese Neumärker Kinder liessen mich getrost bis auf zwei, drei Schritt herankommen. Später erst wurde ich darüber belehrt, dass ich im Irrtum befangen eine Erscheinung als Ausnahme ansah, die hier die Regel bildet. Trotzdem sah ich die Nebelkrähen hier niemals zu so grossen Nistgesellschaften vereinigt wie weiter nordwärts, an dem Hange der pommerellischen Höhen.

Weil Dohle (*Corvus monedula*) und Elster fehlen und die Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) sich höchstens auf dem Strich und der Wanderung erspähen lässt, so ist *Corvus cornix* die einzige Vertreterin der Rabenvögel.

Dem Star ist das Drewenzthal wahrscheinlich zu baumarm und der Abhang der Randberge zu dürr. Zudem hat das treffliche Vorbild des seligen Lenz, die Starmätze durch Nistkästen anzulocken, bei den Neumärker Bürgern noch wenig Nachahmung gefunden.

Neben dem Hänfling treibt sich auf den Holzfeldern das Blaukehlchen (*Lusciola cyanecula*) umher. Der schönbrüstige Vogel scheint in unserem Gau recht innig an den Werken und dem Besitz des Menschen zu hängen. Im Danziger Werder findet man ihn viel seltener draussen in der Feldmark, in dem Weiden-gesträuch der Grabenränder, als in der Nähe der Wirtschaftsgebäude, zumal der Strohstaken, die durch Umfang und Höhe von dem Segen der Fruchtfelder Zeugnis geben.

Sein Verwandter, das Rotkehlchen (*Lusciola rubecula*) bewohnt nicht grade häufig das Unterholz der Neumärker Gärten, nachbarlich gesellt dem hellstimmigen Spötter (*Sylvia hypolais*), der Zaun- (*Sylvia curruca*) und Dorngrasmücke (*Sylvia cinerea*). Auch das Schwarzplättchen (*Sylvia atricapilla*) fand ich auf dem evangelischen Friedhof des Städtchens, dagegen nur äusserst selten die graue Gartengrasmücke (*Sylvia hortensis*), was auch wohl auf die Holzarmut der Gegend zurückgeführt werden muss.

Sie alle findet man zumeist nur in Neumark selbst und in den Gärten der grössten Güter.

Nur die Dorngrasmücke trifft man auch in den zerstreuten Weidenbüschen der Drewenzniederung. Geht's gut, so kann man sie fünf, ja zehn Minuten lang auf ein bis zwei Meter Entfernung betrachten. Anstatt vor dem Beobachter zu fliehen, spielt der Vogel hier mit ihm Versteck und bleibt still und starr im Gezweige sitzen. Oftmals ist es allerdings selbst in der geringsten Entfernung schwer, ihn zu entdecken, denn sein braungraues Kleid trägt Schutzfarben, die mit der Umgebung wunderbar übereinstimmen.

Über und zwischen diesen Laubbewohnern streifen die Meisen durchs Gezweig, vor allem *Parus maior* und *Parus palustris* in etwa gleicher Zahl. Von letzterer besucht ein Pärchen wohl tagtäglich den Schulgarten. Ich erkenne die beiden daran, dass dem schlanken Weibchen ein dicker, plustringer Gatte gesellt ist; vielleicht bedingt eine chronische Krankheit die plumpe Haltung des sonst so munteren Geschöpfes. Die beiden unzertrennlichen nisten wahrscheinlich auf einem dem Schulgarten benachbarten Friedhof und treffen auf ihrem täglichen Streifzug fast „pünktlich zur Sekunde“ in den Baumkronen des Schulhofes ein. Blaumeisen (*Parus coeruleus*) sah ich bei Neumark so gut wie garnicht, so dass ich fast ihr Fehlen feststellen könnte.

Neben den Sumpfmeisen besuchen auch Trauerfliegenfänger (*Muscicapa atricapilla*) von Zeit zu Zeit den Schulgarten. Im Tannengrün verborgen, konnte ich die weissbindigen Gesellen aus nächster Nähe beobachten. Längere Zeit gingen sie dicht vor meinen Augen ihrem rastlosen Gewerbe nach, bis sie mich schliesslich doch bemerkten und dann erschreckt von dannen stoben.

Den grauen Fliegenschnäpper (*Muscicapa grisola*), meinen guten Bekannten von Danzig her, der im vorigen Jahre in Gr. Walddorf hinter einer Dachrinne seine junge Brut aufzog, bekam ich in unserem Schulgarten gleichfalls zu sehen. Zumeist sehe ich das Pärchen auf der Nordostecke des Gymnasiums sitzen, um von dort unter lebhaftem tschrie-tschrie seine typischen Flugbogen zu beschreiben. Hoffen wir, dass es an dem gastlichen Hause auch die Wiege seiner Kinder erbaut.

Auf den Dächern und Schornsteinen der Stadthäuser, welche dieselben Schwalbenarten wie anderswo umgaukeln, sieht man

von Zeit zu Zeit das Hausrotschwänzchen (*Lusciola titys*) am ehesten noch in der Nachbarschaft der geräumigen katholischen Kirche. Seinem schönen Verwandten, dem Gartenrotschwänzchen (*Lusciola phoenicurus*) begegnete ich am Weidenauer Gutsgarten.

Die weiten Wiesen zu beiden Seiten der Drewenz beherrschen Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), braunkehlige Wiesenschmätzer (*Pratincola rubetra*) und Bachstelzen, die das Krautdickicht der Altwasser schwanzwiegend absuchen. Neben *Motacilla alba* findet sich auch *Motacilla flava*.

Die Wiesenschmätzer sind hier recht scheu und deshalb schwer genau zu beobachten. In Folge ihres freien Sitzes sehen sie den Wanderer schon von weitem ankommen und fliegen stets ab, wenn der neugierige Störenfried noch etwa 25—30 Schritt entfernt ist, sodass man selbst mit dem Opernglase wenig intime Momente aus ihrem Leben belauschen kann. An manchen Nachmittagen bin ich ihnen wohl eine kleine Weile über die Felder nachgelaufen; immer wieder strich ich in denselben Zickzacklinien durch ihr geräumiges Revier und immer wieder erlebte ich denselben Misserfolg.

An dem Standort eines Pärchens von *Motacilla flava* wurde ich wiederholt Zeuge eines absonderlichen Vorgangs. Von ferne, jenseits der Häuser Neumarks, die allerdings nicht grade ein Meer bilden, erschien leichten Fluges eine männliche Kuhstelze, stürzte sich auf den harmlosen Artgenossen, der beschaulich im Kraute einhertrippelte, und flog mit ihm zankend und beissend empor, um dann eben wieder so schnurstracks, wie sie gekommen, in der blauen Ferne zu verschwinden. Ankunft, Kampf und Abzug machten einen eigentümlichen Eindruck, als läge dem Thun des fremden Ankömmlings ein strategischer Plan zu Grunde.

In den Weiden am Flusse nistet der edelste Gast dieser Fluren, der Sprosser (*Lusciola philomela*), der im heurigen Mai wegen der kalten Witterung seinen Gesang leider recht lange unterbrechen musste, und neben ihm erblickt man bisweilen auch einen Neuntöter (*Lanius collurio*); *Lanius senator* fehlt dagegen.

Eher noch erblickte ich den Neuntöter in den Gesträuchen, die an den verfallenen Mauern des alten Klosters Lonk emporenwachsen. Wie die Dorngrasmücke zeigte auch der Dorndreher eine grosse Abneigung dagegen, vor dem Beobachter auf die baumlose Kultursteppe zu flüchten, sondern bemühte sich, in den wenig geräumigen Sträuchern die nötige Deckung zu finden.

Einzelne der Sprosser, die an der Drewenz stehen, bringen die Philipp-Philipp-Rufe recht schön zum Vortrag, beeinträchtigen aber den schönen Eindruck der markigen Töne gar sehr durch unschöne, ich möchte fast sagen, zerknitterte Strophen, die an Klangwirkung noch hinter dem Wettern einer Sumpfmöuse zurückstehen.

In diesem Frühling hat der Sprosser hier böse Tage und Nächte durchgemacht (am 11. Mai hatten wir Nachts 3 Zoll Schnee). Am unangenehmsten schienen ihm klare Nächte mit Ostwind zu sein, wo in Folge der bedeutenden Wärmeabgabe durch Strahlung die Temperatur bis auf ca. 3° Kälte herabging. In solchen Nächten schwieg der Sprosser völlig, während ihn gewöhnlicher, gleichmässiger Landregen bei 4°–5° Wärme kaum im Gesange hinderte.

Mit dem gelben Spötter und den Grasmücken verhielt es sich grade umgekehrt. Bei $-| -1 - 2^{\circ}$ Lufttemperatur, ruhiger Luft und hellem Sonnenschein sass der gelbe Spötter unseres Schulgartens noch immer lustig auf einem sonnigen Zweige und knüpfte Strophe an Strophe, während kaum fühlbarer Regen ihn sofort verstummen machte, und den Grasmücken erging es ganz ähnlich.

An sonnenhellen Maitagen mit kalter Lufttemperatur verliess die Grasmücken und Spötter sogleich ihre Lebenslust, wenn die Sonne sich zum Untergang neigte und ihre schrägen Strahlen die wärmende Kraft einbüssten. Alsdann sah man stets die eben noch so fröhlichen Sängler durch's Gesträuch hüpfen.

Von Wasservögeln sieht man am ehesten noch ein Paar Enten (*Anas boschas*), denn die Altwasser sind nicht geräumig genug, um viele Gäste zu beherbergen. Den Strandläufern und anderen mehr fehlt der gelbe, breite, sandige Flussstrand, während den Möwen der Fluss zu schmal, die Flut zu trübe, strudelreich und verwirrt sein dürfte. Selbst die Rohrdrossel (*Aerocephalus arundinaceus*) findet in den Altwässern noch kein gastliches Heim; nur einen einzigen Teichsänger (*Aerocephalus salicarius*) sah ich im Norden der Stadt. Da ich jedoch seine klappernden Lieder schon seit mehreren Tagen nicht mehr gehört habe, muss ich annehmen, dass auch ihm unser Städtchen nicht behagt hat und er anderswo zwecks Verheiratung seine Lieder schirkt.

Das Getön der Rohrhammer (*Emberiza schoeniclus*) schallte mir an demselben Ort recht oft entgegen. Weil das Rohr hier

nur sehr spärlich ist, wurde der schöne Vogel zum Bewohner der Weidengebüſche, von deren Zweigen er sein Liebeslied ſtammelt.

An ſeiner Sommerreſidenz ſteht in nächſter Nähe der Stadt auch ein Pärchen *Gallinula chloropus*. Das ſumpfige Altwaſſer der Drewenz, auf dem die anmutigen Teichhühner ſiedeln, iſt nur recht klein. Trotzdem ſtreichen ſie bei drohender Gefahr nicht ab, ſondern bergen ſich in den dichten Pflanzen des Sumpfes, ohne ſich durch Würfe mit Erdschollen aus ihrem Verſteck auftreiben zu laſſen.

Die Anſiedelung der Rohrvögel wird noch dadurch erſchwert, daſſ die Käthner das ſchwankende Rohr, wo immer es ſich einfand, emſiglich ſchneiden, um mit den langen Schäften Stall und Scheuer zu decken. Daher ſtarren den Ankömmlingen im Lenz nur die kurzen Stoppeln entgegen und die brütelüſtigen müſſen weiter wandern, gaſtlichere Stätten zu ſuchen.

Sogar der Storch iſt bei Neumark nicht übermäſſig häufig. Sein Neſt ſchmückt allerdings als weithin ſichtbares Wahrzeichen einen zerbröckelten Wartturm der Stadtmauer, aber auch dieſes Neſt ſteht leer, und wenn der biedere Wächter der Nacht die Feuertrommel zieht, ſcheuchen ihre gefürchteten Töne kein Storchkind aus dem ſüſſen Schlummer.

Better als für das Rohrgevögel eignen ſich die Ufer der Drewenz, die bald ſteil abfallen, bald ſanft gewölbt ſind, an denen immer wieder und wieder Weidengebüſch mit weitüberhängenden Zweigen haftet, für *Alcedo isipida*, den fliegenden Edelſtein unſeres Vaterlandes. Einmal ſah ich ihn pfeiſchnell über das Feld fliegen und wurde von meinem Begleiter haſtig auf „den Vogel ohne Schwanz mit dem dicken Bauch“ aufmerkſam gemacht. Im allgemeinen verläßt er jedoch nicht ohne Not ſein feuchtes Brutrevier.

Ein erfreulicher Anblick iſt für den oſtdeutſchen Ornithologen der ſchopftragende Wiedehopf (*Upupa epops*), den man bei uns in der Danziger Gegend nur recht ſelten zu ſehen bekommt. Hier ſtolzierte er kock auf dem Lawn-tennis-Platz des Schulgartens umher. Allerdings erwies ſich dieſe Vertraulichkeit des Wieſenhüppers als wenig praktiſch, denn ein Schrotchuſſ aus der Flinte des Direktors machte ſeinem anrühigen Dasein ein ſchnelles Ende — jetzt ziert er die Sammlung der Schule. Auch in der Umgegend des Städtchens begegnete ich dem weißgefleckten Kukuſküküſter zu wiederholten Malen.

Es giebt in Westpreussen wohl kaum einen zweiten Schulgarten, der von so zahlreichen und so verschiedenen Vogelarten besucht wird, wie der Schulgarten in Neumark. Auf den Bäumen der südlichen Allee, die auf weite Felder hinausschaut, leiert die Grauammer, spinnt der Hämmerling seinen Singsang. Auf dem sandigen Lawn-tennis-Platz schreiten neben der Haubenlerche schmucke Bachstelzen einher, zu denen sich bis vor kurzem wohl gar der schmucke Wiedehopf gesellte. Wenige Schritte davon trillert der Grünfink, schlägt der Edelfink, lockt der Stieglitz mit metallischem Ruf. Dicht daneben schlüpft das Rotkehlchen schwanzwippend durch das dunkle Gezweig der übermannshohen Fichten, die den Zaun beschatten. Im Geäst der Büsche und Bäume singen Zaun- und Dorngrasmücken und der Spötter, der Töne reichster, während Sumpf- und Kohlmeisen emsiglich jedes Ästchen und jedes Astloch nach ihren mikroskopisch kleinen Nahrungsteilchen absuchen. Ihre feinen Stimmchen werden allerdings gar leicht von den blöden Spatzen überschrien, die hier wie anderswo das letzte Wort behalten.

Die groben Schreier geniessen im Schulgarten Bürgerrecht, weil man seitens des Lehrerkollegiums ihre Verdienste im Vertilgen der Maikäfer, die hier bisweilen zur überaus lästigen Landplage werden, gebühlich, vielleicht über Gebühr preist. Jedenfalls scheinen die Spatzen hier der Ansiedlung anderer Vögel nur wenig zu schaden, da sie sich in dem geräumigen Hof- und Gartenraum auf wenige Lieblingsplätze in der Nähe der Gebäude beschränken und den übrigen Platz dem anderen Gefieder kampflös überlassen.

Im Herzen des Ornithologen regt sich beim Anblick dieses prächtigen Schulgartens der stille Wunsch, alle Anstalten möchten es so gut haben, dann würde der Nachwuchs unserer Zunft auch vielleicht nicht gar so spärlich sein.

Durch regelmässige Beiträge aus kargem Taschengeld sind die Schüler am Gedeihen der Anlagen interessiert, direktoriale Verfehmungen etwaiger Nestzerstörer thun ein weiteres, und so leben denn hier die zerstörungslustigen Menschenkinder und die schutzbedürftige Brut der Vögel einträchtlich nebeneinander, wie es sein kann und sein soll.

Der Wald von Kosten, der östlich von Brattian ins Drewenthal hinabsteigt, ist an Vögeln nicht arm. Im Unterholz nistet überall das Rotkehlchen (*Lusciola rubecula*) und aus den Baum-

kronen tönt uns das wohlbekannte Zilp-Zalp des Weidenlaubvogels (*Ficedula acedula*) entgegen. Neben dem Finken (*Fringilla coelebs*) hüpfte geräuschlos der Fitis- und Schwirrlaubvogel (*Ficedula trochilus* und *F. sibilatrix*) durchs hohe Buchenstangenholz und kreischend fliegt der Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) vor uns auf. In sonniger Lichtung singen die Grasmücken und auch die verhallenden Töne des Baumpiepers (*Anthus arboreus*) dringen an unser empfängliches Ohr. Die Drosselarten sind dieselben wie sonst in der Provinz, über *Turdus pilaris* vermochte ich wenig in Erfahrung zu bringen. Die Förster behaupteten, sie nistete in diesen Wäldern nie, doch pflege ich, durch Schaden gewitzigt, auf solche Aussagen nur wenig zu geben. An engbuschtem Örtchen fehlt auch der Zaunkönig (*Troglodytes parvulus*) nicht. Einer der kleinen Schelme musste an einem Hohlweg, wo lockerer Sand unter der überhängenden Rasendecke fortgeglitten war, über schier metertiefe Schlupfwinkel verfügen, denn selbst der tastende Stock vermochte ihn nicht aus seiner Festung zu verscheuchen.

Von Raubzeug sollen Sperber (*Astur nisus*) hier häufiger sein als in der Nachbarschaft, wenigstens versicherte mir der Förster in Kaszek, dass er allsommerlich mehrere dieser Räuber erlegt. Im allgemeinen sind aber meine Erfahrungen und Kenntnisse des hiesigen Raubzeuges so lückenhaft geblieben, dass ich mit denselben besser nicht aufwarte.

Damit wäre die hiesige Ornis in grossen Zügen geschildert, wie sie das Drewenzthal um Neumark herum, von Brattian bis Kaluga, besiedelt. Vergleichen wir diese Ornis mit der des Danziger Weichbildes, so fällt uns besonders auf.

1. Das Fehlen von *Fringilla serinus*.
2. Das fast gänzliche Fehlen von a) *Sturnus vulgaris*,
b) *Corvus pica*.
3. Das verhältnismässig häufige Vorkommen von *Upupa epops*.
4. Die ungemein grosse Häufigkeit von *Emberiza miliaria* und ihr vertrautes Zusammenleben mit den andern Ammerarten.

Das sind verhältnismässig bescheidene Resultate. Wenn man aber bedenkt, dass manche Meile durchwandert wurde, und manche Stunde auf den feuchten Wiesen mir eintönig dahinschlich, ehe sich ein mildherziger Vogel des Beobachters erbarmte, dann

wird man dieses bescheidene Resultat vielleicht nicht ganz verachten. Wenn aus dem mit Ornithologen reicher gesegneten Westen nur gediegenes Gold Gnade findet vor dem Auge des Lesers, sollte man aus unserm armen Osten auch das grünspanige Kupfer nicht verachten.

Neumark, 22. V. 1900.

Eine weissliche Farbenvarietät der Märzente, *Anas boschas* L.

Von C. Wüstnei.

(Mit Abbildung).

Spielarten und Farbenvarietäten der wilden Enten im allgemeinen, sowie der Märzente im Besonderen, gehören bekanntlich zu den grössten Seltenheiten, sodass selbst Naumann kaum etwas von solchen Abarten zu berichten weiss, er sagt, dass man, abgesehen von den mit Hausenten gekreuzten Bastarden, unter vielen Hunderten noch nicht eine mit einer ungewöhnlich gefärbten Feder findet. Er spricht dann von einem auf weissem Grunde isabellfarbig gefleckten Weibchen, welches er selbst besass und von einer schwärzlichen Varietät eines Männchens im Hochzeitskleide, welches im Brandenburgischen geschossen sein soll und in Frisch's Vögel als *Anas boschas nigra* auf Tafel 193 abgebildet wurde. Das ist Alles, was Naumann weiss, und auch mir war bisher anderweit von derartigen Spielarten nichts bekannt geworden, ebenso wie mir seit vielen Jahren unter den auf den Mecklenburgischen Seen beobachteten und erlegt gesehenen Wildenten niemals eine auffallende Erscheinung vorgekommen war, bis im Herbst vorigen Jahres eine helle Varietät einer männlichen Märzente in hiesiger Umgegend beobachtet wurde, welche mit einer grösseren Schar anderer Märzenten überwinterte und hier von mir recht oft gesehen wurde. Dieser Vogel wurde dann in den letzten Tagen des Februar 1901 auf dem südlichen Teil des Schweriner Sees erlegt, gelangte in den Besitz des Präparator Knuth, welcher ihn ausstopfte.

Diese Varietät lässt nicht etwa den Gedanken an eine Verbastardierung mit einer weissen Hausente aufkommen, die schlanke Gestalt, der ganze Habitus, die Grössenverhältnisse aller Teile, ebenso das ganze scheue Wesen sprechen unzweifelhaft für eine reine Wildente. Wie gewöhnlich versammelten sich auch im

Herbst v. J. auf den Gewässern des hiesigen Schlossgartens eine Anzahl Märzenten, welche hier überwintern und, wenn alles zugefroren war, sich auf den benachbarten Burgsee begaben, welcher durch den starken Strom eines hindurch fliessenden Kanals stets einige offene Stellen behält. Auf diesem See versammelten sich dann im Januar und Februar Gesellschaften von Märzenten bis zu 100 Stück und zwar in der Mehrzahl Männchen, unter welchen sich auch die helle Varietät befand und als solche sofort auffiel. Zu diesen Scharen gesellten sich auch einige Reiherenten, *Anas fuligula*, grosse und kleine Säger, *Mergus merganser* und *albellus*, sowie eine sehr grosse Anzahl schwarzer Wasserhühner, *Fulica atra*. Als nun bei der lange andauernden Kälte diesem grossen Vogelschwarm die Nahrung knapp wurde, liessen sich zuerst die Wasserhühner herbei, die ihnen von einer lebhaft begangenen Brücke aus zugeworfene Nahrung anzunehmen, legten schliesslich alle Scheu ab, sodass immer eine Schar von 60 bis 70 dieser Vögel bei dieser Brücke versammelt war, welche die Passanten anbettelten und das ihnen gependete Futter unter Zanken und Beissen wegschnappten. Sie erreichten hiedurch eine ausreichende Durchfütterung, bis das schwindende Eis ihnen anderweiten Erwerb gestattete. Zu diesen Wasserhühnern an der Brücke gesellten sich auch stets etwa ein Dutzend Märzenten, die sich aus der grösseren Schar absonderten und ebenfalls das zugeworfene Futter annahmen, auch sie mischten sich in den grossen, plätschernden Haufen, der um das hineingeworfene Futter sich balgenden und beissenden Wasserhühner und legten ebenfalls alle Scheu ab. Ich habe aber nicht gesehen, dass die helle Spielart, die sich abseits in dem grösseren Haufen befand, sich bis zu dieser Brücke, wie ihre Artgenossen, vorgewagt hätte.

Bei dieser Spielart fällt zunächst das Weiss des Rumpfes auf, sodass man aus der Ferne gesehen auf den ersten Blick an einen Bastard mit der Brandente *Tadorna cornuta* denken möchte, doch schwindet dieser Gedanke bei näherer Besichtigung sofort, da sich die bei der Märzente bekannten Schattierungen ziemlich genau wiederholen. Das kastanienbraune Kropfschild ist etwas heller als gewöhnlich, ist vielleicht auch etwas kleiner, der übrige Unterkörper bis auf die schwarzen Unterschwanzdeckfedern beinahe reinweiss, die bekannte Zeichnung der zarten Wellenlinien ist nur angedeutet, auch nur bei näherer Besichtigung bemerkbar. Der Oberkörper ist ebenfalls sehr hell, der Oberrücken und eine

Mittellinie bis zum Bürzel rötlich grau, die kleinen Flügeldeckfedern bis zum Spiegel ebenso, doch sehr hell, auch die grossen Schwungfedern sind hellrötlichgrau mit weisslichen Kanten. Die kleineren hinteren Schwungfedern und Schulterfedern sind weiss, am Spiegel schwarz und rostrot gesäumt, dieser Saum mit Wellenzeichnung, die hier deutlicher hervortritt als auf der Unterseite. Bürzel und Oberschwanzdeckfedern sind schwarzbraun oder schwärzlich. Interessant ist die Art und Weise, wie sich die Neigung zum Albinismus auf die mit Metallschimmer versehenen Teile geäussert hat. Der sonst grünschillernde Kopf hat eine düsterbraune dunkle Farbe erhalten, welche nur wenig Glanz zeigt, ein grünlicher Schiller ist nicht vorhanden. Die beiden aufgerollten mittleren Schwanzfedernpaare haben eine ähnliche, beinahe russschwarze Färbung ohne Glanz. Das sonst stahlblaue Spiegel-feld hat ebenfalls eine sehr dunkle braune Färbung mit einem leichten Schiller, der aber nicht ins Blaue, sondern ins Oliven-grüne spielt, wenn man überhaupt hier von einem Farbentone sprechen kann, denn in einiger Entfernung sieht das Spiegelfeld fast ganz schwarz aus. Im übrigen ist die Einfassung des Spiegels wie gewöhnlich schwarz und weiss, auch nach oben zu ist eine schwarze Einfassung vorhanden. Hiernach ist bemerkenswert, dass die metallglänzenden Teile eine weit dunklere Färbung erhalten haben, als sie im gewöhnlichen Zustande besitzen, während im übrigen Weiss vorherrscht. Halsring und Schwanz sind weiss. Wenn nun auch diese Farbenzusammenstellung nicht die Schönheit der gewöhnlichen Färbung aufweist, so macht doch das Ganze einen recht angenehmen harmonischen Eindruck, wie aus der beigefügten Abbildung zu ersehen ist.

Zur Erinnerung an Dr. Gustav Hartlaub.

Von Paul Leverkühn.

Zur Rechtfertigung für den Umfang des folgenden Nachrufes möchte ich zunächst die Worte Richard Freiherrn von König-Warthausen's anführen, mit denen er seinen schönen Nekrolog Th. v. Heuglin's einleitet, und die auch auf Hartlaub passen:

„Dem reicherfahrenen Naturforscher, dem langjährigen Mitarbeiter an unserm Journal für Ornithologie gebührt mit Recht in diesen Blättern ein ausführlicher Lebensabriss zu ehrendem Andenken¹⁾.“ Sodann berufe ich mich auf das klassische Wort Buffon's: *Le style, c'est l'homme*, für die zahlreichen Briefstellen, welche ich einflechte. Besser als durch Paraphrasen über ihn lernt man gerade Hartlaub in seinen Briefen kennen, deren viele zu empfangen mehr als 15 Jahre lang ich den köstlichen Vorzug hatte. —

Karl Johann Gustav Hartlaub wurde am 8. November 1814 als Sohn des Senators Hartlaub und seiner Frau geb. Buch geboren. Sein Vater, dessen Familie aus Schweinfurt in Franken stammt, war „der Chef eines der ältesten und noch heute bestehenden bremischen Handelshauses (Joh. Lange Sohn's Witwe & Cie.), der im höheren Lebensalter durch das Vertrauen seiner Mitbürger in den Senat berufen wurde. Neben ihm wirkte ohne Zweifel in anderer Weise erziehend und bildend auf die Entwicklung des jungen Hartlaub seine kluge Mutter ein, eine Frau, von ungewöhnlichen Geistesgaben, die noch in ihren späteren Lebensjahren in ihrem gastlichen Hause von Zeit zu Zeit einen Kreis wissenschaftlich gebildeter, künstlerisch angeregter Männer und Frauen um sich versammelte²⁾.“ Er wuchs in sehr günstigen Familienverhältnissen auf und widmete sich nach abgeschlossener Vorbildung auf der Bremer Gelehrtenschule von 1831 an dem Studium der Medizin und Naturwissenschaften auf den Universitäten Bonn, Berlin und Göttingen. In diese, an Anregungen und Eindrücken mannigfaltiger Art reiche Studienzeit fielen manche fröhliche Studentenwanderungen, darunter

1) J. f. O. XXV. 1877. 35. Lev.

2) Nach Dr. Moritz Lindemann's Nachruf in der *Weser-Zeitung* („Dresden, 25. XI. 1900“) No. 19414 v. 1. XII 1900. Abgedruckt in: *Orn. Monatsberichte* IX, No. 1. Jan. 1901 p. 1—4. Lev.

eine für damals ungewöhnliche, ja kühne, in die wilden Karpathen, von deren reizvollen Eindrücken und bis zur Lomnitzer Spitze ausgedehnten Erstigungen er noch später oft mit Lust, ja mit Begeisterung erzählte. Die Anregung dazu verdankte er dem Geographen Karl Ritter und dem Zoologen Heinrich Lichtenstein, deren eifriger Schüler er in Berlin war. Über die gemeinsam mit Graf Keyserling und J. H. Blasius unternommene Reise erschien in einer Bremer Tageszeitung seinerzeit eine äusserst anziehende Beschreibung, von der Hartlaub 1870 einen Neudruck in Buchform erscheinen liess, zusammen mit der Schilderung einer 1869 ausgeführten Italienfahrt. Er gab dem Buche den Namen: „Bergauf und Bergab,“ womit die Phasen des Lebens bezeichnet sein sollten. Eigentümlicherweise ist die letzte Veröffentlichung, welche Hartlaub erlebte, der Neudruck¹⁾ der Karpathenreise, deren Zustandekommen auf allerlei Schwierigkeiten stiess. Hören wir ihn selbst darüber:

„Ich schrieb Ihnen schon, dass die Aussicht, jemals in den Besitz einiger Separata meines neu auferstandenen „Bergauf und Bergab“ zu gelangen, für mich in immer unabsehbarere Fernen gerückt erscheint. Es wäre indessen immerhin möglich, dass Sie mir eine doch etwas bestimmtere Aussicht quoad tempus eröffnen könnten vergessen Sie nicht, dass an Ihnen die moralische Verpflichtung hängen bleibt, ein Exemplar des Büchleins auf meinem Grabe zu deponieren, wenn nicht bald der nötige Steam mit Hochdruck in die Angelegenheit kommt.“ — (Juli 1900).

„Was das Opusculum juvenile anbetrifft, so bin ich längst auf dem Standpunkt der *Lasciate ogni speranza* angelangt. Mir thut dabei nur das eine Leid, dass Sie soviel Mühe und fruchtlose Schreibereien darum gehabt haben. Also, wie gesagt: es hat nicht sollen sein. Trösten wir uns.“ — (21./VIII. 1900).

¹⁾ Dritte Auflage besorgt von Paul Leverkühn. In: Jahrbuch des ungarischen Karpathenvereines 1900, S. 88—134 und in ungarischer Übersetzung gleichzeitig: S. 78—117. Vgl. auch ebenda 1899, S. 120, 1900, S. 155—156 und ungarisch 1899, S. 129, 1900, S. 136. — Zu spät für den Druck teilte mir Dr. Hartlaub noch mit, (4/III. 1900), dass es „uns damals gelang, das von dem alten verstorbenen Pastor Maukoch hinterlassene Herbarium käuflich zu erwerben, was insofern von einiger Bedeutung ist, als dieses Herbarium Wahlenberg bei Abfassung seines Buches wesentlich von Nutzen gewesen ist. Was später daraus geworden ist, weiss ich nicht.“ Lev.

„Mit dem quousque tandem hat's doch nun unglaublicherweise ein Ende — also gestern 10 Exemplare des Jahrbuches des ung. Karpathen-Vereins aus Igló erhalten.“ — (29./VII. 1900).

Nachdem er in Göttingen am 24. Juli 1838 zum Doctor medicinae promoviert¹⁾ hatte, unternahm er Reisen nach Österreich, den Niederlanden, Frankreich, England und Schottland, studierte in Wien, Paris, London, Leyden und Edinburgh die wissenschaftlichen Institute und knüpfte zahlreiche Verbindungen an mit Männern der Wissenschaft, die für sein späteres Leben von grosser Bedeutung blieben.²⁾

Über eine 1840 unternommene Excursion nach Ungarn enthalten folgende Briefstellen interessante Einzelheiten:

„Ich habe Ihnen noch wenig erzählt von einer Reise, die ich als Wiener Student nach Südungarn und Kroatien machte, und an die ich, ein paar Einzelheiten abgesehen, mit grösstem Vergnügen zurückdenke. Meiner Freundschaft mit den beiden Söhnen J. Natterer's verdanke ich es, dass ich mich einer wissenschaftlichen Expedition anschliessen durfte, die auf kaiserliche Kosten gemacht wurde, und zu deren Aufgaben unter anderem gehörte, näheres über die Lebensweise und die Fundstellen eines merkwürdigen, in Löchern auf sumfigen Wiesen hausenden Fisches (*Cyprinodon Krameri*) zu erkunden. Wir erwischten ihn glücklich am Balaton. Es war eine höchst vergnügliche Reise. Ich schoss *Muscicapa parva*, (die ich nach Bremen schickte) und *Lanius major* am Plattensee, lebte eine Woche mit den gastfreien Mönchen des Cistercienser Klosters Tihanyi (Komitat Zala), die sich in der Fastenzeit gebratene Enten wohl schmecken liessen, weil dieselben nach der in lateinischer Sprache während der Coena vom Prior gegebenen und gleichsam rechtfertigenden Erklärung „als Wasservogel sanguinem frigidum hätten.“ Uh! Auf dieser Reise war es, wo wir in Pest den Direktor des Zool. Museums Petényi sehr nahe kennen lernten. Er bat schmeichlerisch, sich unserer Expedition als supernumerarius anschliessen zu dürfen. Aber o weh! wir konnten uns nur zu bald von dem perfiden Charakter unseres Reisegefährten überzeugen und

¹⁾ De hydrope acuta. Lev.

²⁾ Rudolf Blasius, Nachruf in: Zeitschrift für Ornithologie. Stettin XXV. No. 1. 1901. p. 1. Lev.

mussten uns glücklich schätzen, dass es gelang, ihn abzuschütteln. Petényi war ein unbequem disponierter Mensch von alberner Empfindlichkeit und sehr anmasslich, mit dem wir uns schliesslich gründlich überwarfen. Das Wort bieder und zuverlässig schien er nicht zu kennen. Ich hatte Gelegenheit dies zu erfahren. [Es ist schwer, heute darüber zu urteilen, ob Hartlaub's reichlich scharfes Urteil über den grossen ungarischen Ornithologen nicht über die Grenze der Objektivität hinausgeht. Aus der schönen Herman'schen Biographie gewinnt man ein anderes und nur vorteilhaftes Bild von ihm. Lev.]. Schöne Zeit war's; ein unvergessliches Wandern in diesen hohen, wogenden Getreidefeldern, wo es allerdings weder Kornblumen, noch *Agrostemma githago*, dafür aber eine dort nie fehlende hübsche Pflanze gab: *Prismatocarpus speculum* Hérit.“ (24./VII. 1891 und 5./XI. 1900).

Eine kurze Notiz über die gemeinsame Expedition giebt Otto Herman in seiner Festschrift für den II. intern. orn. Congress. „1840 besuchte Petényi in Gesellschaft seines Freundes Jakob Heckel, des Dr. Hartlaub und des jüngeren Natterer den Balaton-See, wo fleissig gefischt wurde, und er die Biologie des berühmten „Fogas“ — *Lucioperca sandra* — ins Reine brachte; doch auch der Vogelwelt volle Aufmerksamkeit schenkte.“¹⁾

Mit besonderem Behagen erzählte Hartlaub von dieser Reise nach Ungarn, woher er allerdings auch manche weniger angenehme Erinnerung an die Menschen mitgenommen hatte:

„Ich kann mir denken, dass der Ausflug nach Ungarn und der Besuch bei Tschusi Ihnen viel Genuss bereitet hat. *Nucifraga* hat uns hier schon mehrmals in grossen Scharen Besuch abgestattet; jedenfalls einer der merkwürdigsten Vögel. In der freien Natur sah ich ihn nie.“ (18./IV. 1892).

Es ist schwer, eine Liste aller Ornithologen aufzustellen, mit welchen Hartlaub in Verkehr stand. Innige Freundschaft verband ihn mit Georg Robert Gray, Sclater und Alfred Newton, ferner seien genannt Jardine, dessen Schwiegersohn Strickland, Shelley, Seebohm, Tristram, Sharpe; aus den Vereinigten Staaten: Ridgway,

¹⁾ J. S. v. Petényi, der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn 1799—1855. Ein Lebensbild unter Mitwirkung von Julius von Madarász, Stefan von Chernel und Géza v. Vastagh verfasst von O. H. Budapest 1891. p. 33. Lev.

Elliot, Lawrence, Baird, Allen, Cassin, Stejneger, Coues; die Italiener: Antinori, Grafen Turati und Salvadori; der Portugiese: Barboza du Bocage; die Reisenden: Prinz Max Wied, Rüppel, Burmeister, v. Heuglin; die Besitzer grosser Sammlungen in Deutschland: Heine sen. und Kirchhoff, sodann Reichenbach, Cabanis, Peters, Reichenow, v. Droste, Altum, Nehrhorn, v. Pelzeln und viele andere.

„Mit Forbes habe ich viel persönlich verkehrt.“ — (10. III. 92). Mit Sundevall und Reinhardt, mit Temminck und Schlegel und Büttikofer stand er in Briefwechsel, stolz äusserte er, Naumann persönlich gekannt zu haben, mit Finsch gab er zahlreiche Arbeiten gemeinsam heraus und der Autorbezeichnung „Finsch und Hartlaub“ begegnet man bei vielen Dutzenden von Arten. An seinen Aufenthalt bei belgischen Forschern bewahrte er angenehme Erinnerungen:

„Dass man in Belgien als Gelehrter guter Aufnahme sicher sein kann, habe ich selbst zur Genüge wiederholt erfahren. Das höchste an gastfreundlicher Liebenswürdigkeit leistete in dieser Beziehung der Baron de Selys-Longchamps, der sich dem Bremer Museum in ungewöhnlichem Masse verpflichtet fühlte, weil wir ihm eine grössere Anzahl seltener, seiner Sammlung fehlender Orthopteren geschenkt hatten. Den Gipfelpunkt meiner zoologischen Erinnerungen aus Belgien bilden indessen und bleiben die kolossalen, aufrecht stehenden Saurier in Brüssel. Im übrigen kein Land, wo so viel schlechte Elemente im Betriebe sind, als gerade Belgien.“ — (Juli 1900).

Die französischen Koryphaeen der klassischen Zeit waren ihm persönlich bekannt gewesen: Charles Lucien Bonaparte, Dubois, Milne-Edwards. Jules Verreaux benannte ihm zu Ehren drei Arten. [„Jules Verreaux war im Punkte des Geographischen nur sehr mässig beschlagen.“ (12. XI. 96.)] Mit Oustalet befand er sich in Briefwechsel bis in sein letztes Lebensjahr. „Grüssen Sie in Paris Oustalet von mir. Ich nehme lebhaft Anteil an dem, was dort geschieht.“ (15. VI. 1900).

Ausser den erwähnten Studienreisen unternahm Hartlaub 1869 einen Ausflug nach Süditalien, als dessen schönes Resultat der leider fast unzugängliche Aufsatz „Paestum“ vorliegt; sein Freund Professor Nicolaus Delius¹⁾ begleitete ihn. Man fuhr

¹⁾ Der bekannte Shakespeare-Editor. Lev.

über Florenz nach Rom und Neapel. Sehr interessante Abende wurden auf dem archäologischen Institute verlebt mit den Professoren Herzen, Helwig und anderen. Ein zweites Mal besuchte er 1878 mit seiner Tochter Italien, von Ravenna, Pisa, Perugia wieder bis nach Neapel. In den späteren Lebensjahren gingen die sommerlichen Erholungsreisen meist nach den deutschen und österreichischen Alpen, der Schweiz, dem Riesengebirge, auch zum Taunus. 1887 besuchte er Ragaz und Arosa, 1890 Wildungen, 1891 Berchtesgaden, 1892 Schlangenbad und Herrenalb, 1894 letzteren reizenden Ort in Württemberg zum zweiten Mal. Die alpinen Formen fesselten besonders sein Interesse: „*Pyrrhocorax alpinus* begegnete ich auf dem Turlo-Pass zwischen Macugnaga und Alagna.“ (20. X. 88). „Ich habe selbst *Tichodroma* nur in der hohen Tatra gesehen, nie in der Schweiz. *Accentor alpinus* belebt die Gipfel der Schneekoppe.“ (10. X. 88). „Der Alpenfluevogel erinnerte mich an schöne Stunden mit Alfred Brehm auf der Höhe der Schneekoppe. Auf der Schutzmauer, die das Hotel umgiebt, also ganz nahe den Fenstern desselben, sassen zutraulich und der Schonung sicher mehrere *Accentor alpinus*-Pärchen.— Der die Krummholzgebiete des Riesengebirges fast exclusive belebende Vogel ist *Anthus aquaticus*.“ (Anf. IX. 1900 Letzter Brief).

Wenn auch sein Hauptinteresse der exotischen Ornithologie galt, so kannte er doch sehr wohl die einheimische, auf die er auf seinen Reisen wie im Wohnsitz stets ein aufmerksames Auge hatte. Allerdings veröffentlichte er nichts über Deutschlands Vögel, wie Alfred Newton hervorhebt¹). „*Otis tarda* ♂ adult bei Nienburg erlegt.“ — (11. VI. 93). „Gestern sah ich zum ersten Mal in unseren Wallanlagen (Bremen) ein reizendes Pärchen von *Parus caudatus*.“ (2. I. 97).

[Über seine Schrift der fast extincten Arten]:

„Es wird Ihnen auffallen (und vielleicht unangenehm auffallen), dass beim Kapitel vom Vogelschutz das vaterländische nur sehr unvollständig behandelt ist. Ja, aber da war une mer à boire. — Das hätte zu weit geführt. Desto besser wird Ihnen Italien gefallen.“ — (18. V. 95).

Als praktischer Arzt blieb Hartlaub seiner Vaterstadt treu und fand viel Befriedigung in seinem Berufe, für welchen er stets

¹) Dict. of birds Introduction. p. 39. (1896). Lev.

das regste Interesse bewahrte. Bis zum Jahre 1890 übte er eine ziemlich umfangreiche Praxis aus und liess sich später von seinem Freunde Dr. Stadler über interessante Fälle aus dem städtischen Krankenhause und dessen chirurgischer Privatklinik erzählen. Namentlich die Kinderpraxis machte ihm viel Vergnügen, wie er überhaupt sehr kinderlieb war und von seinen Enkeln geradezu schwärmerisch geliebt wurde.

Seine sehr früh erwachte Vorliebe für Ornithologie fand in den reichen Sammlungen des Bremer Museums stets reichliche Nahrung. Als 30-jähriger gab er ein systematisches Verzeichnis der naturhistorischen Sammlung, Museum. Erste Abteilung. Vögel (Bremen Schönemann 4^o. IV, 126 p.) heraus. Von den Original-Sendungen, die in seine Hände zur Bearbeitung gelangten, schenkte er vieles dem Museum; nur in den letzten Jahren glaubte er eine Verminderung des Interesses für Wirbeltiere wahrzunehmen, was ihm schmerzlich war und ihn u. a. veranlasste, eine Emin-Pascha Sendung in den Besitz eines Fachornithologen übergehen zu lassen.

„Schauinsland ist ein netter tüchtiger Mensch von viel gutem Willen und mir sehr attachiert, [aber er ist eben alles andere eher als ein Ornitholog! leider.] Ich muss ihm die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass er mir zuliebe vieles Interessante anschaffte und die sehr hohen Preise nicht scheut. So aquirierte er die hochinteressanten Gattungen *Ibidorhynchus*, *Picathartes*, *Podoces*, *Pityriasis*, *Argus grayi*!! also sämtlich Raritäten allerersten Ranges!“ — (30. X. 93.)

„Demnächst wird mit dem Überführen unserer Vogelsammlung in den neuen Prachtbau der Anfang gemacht. Ein tüchtiges Stück Arbeit. Bei dieser Gelegenheit habe ich es durchgesetzt, dass noch einige Vögel unserer Sammlung, deren Erlöschen bevorsteht, in hermetischen Glaskasten noch besonders conserviert werden. Also z. B. *Temenuchus cupido*, *Conurus carolinensis*, *Turnagra crassirostris* (Neuseeland) und *Coracopsis barkleyi* von der Seychelleninsel Praslin. Angekauft wurden kürzlich 2 nahezu vollständige *Dinornis*-Scelette (*D. crassus*), der irische *Cervus megaceros*, ein altes Gorillamännchen u. s. w. Auch eine Steinbock-Familie aus den Graji'schen Alpen, die scheusslich teuer war.“ (27. X. 94.)

Ausser dem Bremer Museum lieferte ihm das Hamburger und jenes des Maecens Cesar Goddeffroy vieles Material nament-

lich aus Polynesien. Nach zahlreichen Einzel-Beiträgen zur Ornithologie Australiens folgte das zusammen mit Otto Finsch herausgegebene stattliche Buch: Beitrag zur Ornithologie Central-Polynesiens 1867. Daneben her gingen Untersuchungen über die Ornithologie Afrikas, das in der Anfangszeit seiner Wirksamkeit noch am meisten eine Terra incognita war. Wiederum mit Finsch gemeinschaftlich gab er 1870 den Band Vögel in v. d. Decken's grossem Reisewerk heraus, nachdem er 1868 in Berlin¹⁾ mit Th. v. Heuglin und Cabanis den Plan dazu besprochen hatte.

Sein 1857 herausgekommenes „System der Ornithologie Westafrikas“ nennt Reichenow²⁾ bis auf den heutigen Tag das vollständigste Werk, das wir über diesen Teil Aethiopiens besitzen. Die Vorstudien dazu erschienen in Gymnasialprogrammen Hamburg's 1850 und 1852. — An ihn, als an die erste Autorität auf diesem Gebiete wandte sich Emin Pascha behufs wissenschaftlicher Verwertung seiner reichen Sammlungen. In einer Anzahl von sehr wertvollen Beiträgen führte Hartlaub diese Aufgabe durch und stand lange Jahre hindurch mit dem Reisenden in Correspondenz. Folgende Briefstellen enthalten bemerkenswerte Daten zu diesem Capitel seines Lebens:

„Das demnächst zu erwartende Buch von Vitu Hassan über Emin Pascha scheint in hohem Grade der Beachtung wert. Haben doch sowohl Casati wie Junker unsere Erwartungen entschieden getäuscht. Durch beide sind wir über so manche dunkle Seite bei Emin nicht klüger geworden. (11. VI. 93.)

„Vom Mombottu-Reisemanuscript habe ich mir eine wortgetreue Copie gemacht.“³⁾ (16. XI. 93.)

„Ich bin sehr zweifelhaft, ob das Emin M. S. sich überhaupt zur Publication in toto eignet. Es würde sich dabei natürlich um Noten handeln. Aber Noten schreiben zu Arten, die man nicht selbst untersuchen konnte, oder die man nur mit so und so viel Fragezeichen identificieren zu können meint, hat doch sein sehr bedenkliches.“ (XII. 93.)

„Dass Emin Pascha so tragisch enden würde, stand zu erwarten. Er hat das Schicksal herausgefordert. Die Journale bringen das photographische Bild der kleinen Ferida, das unbe-

¹⁾ J. f. O. 1877 p. 45.

²⁾ Orn. Monatsberichte IX. 1901. 1.

³⁾ Von diesem Manuscript veröffentlichte Dr. Reichenow verschiedene Abschnitte. Lev.

dingt viel mehr Züge von der Mutter als vom Vater aufzuweisen hat.“ (30. X. 93.)

„Im eigentlichen Sinne des Wortes habe ich intim freundschaftlich die langen Jahre mit Emin Pascha verkehrt. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass Emin mir irgend etwas übel genommen hat, aber Gott weiss was? Es ist oder war nicht meine Schuld, dass er ohne Mitteilungen von mir blieb. Wie ich Ihnen schon mündlich mitteilte, habe ich 3 Briefe und 2 Sendungen (Packete!) von Brochuren und Drucksachen, die ich an das Deutsche Generalconsulat in Zanzibar zur Weiterbeförderung an Emin Pascha sandte, zurückerhalten mit der Bezeichnung: Adressat im Innern nicht auffindbar!!¹⁾ Bezüglich der wissenschaftlichen Verwertung der von Emin an mich gelangten Sendungen glaube ich meine Pflicht gethan zu haben. Mein vierter Beitrag zur Ornith. äquat: Afrika's ist, glaube ich, nie in seine Hände gekommen. Gut und geordnet und halbwegs regelmässig blieb der Verkehr zwischen uns eigentlich nur, solange die Dampferverbindung auf dem Nil (Chartum-Ladó) bestand. Mit der Madisten-Empörung war das aber gründlich vorbei. — Na, man erfährt so Manches. Mir bleibt jedenfalls eine herrliche Lebenserinnerung aus diesem Verkehr. Sie fragen, warum ich geschrieben hätte, Emin hätte das Schicksal herausgefordert. Nun ich sollte meinen, Alles hätte seine Zeit und sein Mass. Emin hatte für die Aufhellung innerafrikanischer Verhältnisse das Mögliche gethan. Er war inzwischen auch älter geworden. Kurz, ich begreife schwer oder garnicht, dass er nicht irgend wie oder wo in ein ruhiges Fahrwasser einzulanden versucht hat. Über so etwas können aber die Ansichten verschieden sein. In Emin's Leben spielt viel von dem mit, was Goethe das Dämonische nennt, mit anderen Worten von dem, was Verstand und Vernunft nicht auflösen können.“ (15. XI. 93.)

„Meine kleine Privatsammlung Emin Pascha'scher Vögel (eigentlich nur Passeres) habe ich an Rothschild, dessen Museum ja das reine Wunder sein muss, verkauft. Er bezahlte mir dafür den hohen Preis von 160 L. (also 3200 M.) Ich that dies, weil mir in meinem hohen Alter der Gedanke immer unerträglicher wurde, dass nach meinem Tode über diese meine Lieblinge

¹⁾ Ebenso ergings auch mit anderen Sendungen an Emin. Vgl. Schwalbe (Mitt. Orn. Ver. Wien.) XVIII 1894 p. 22. Lev.

chaotische Verwirrung und Vernachlässigung hereinbrechen würde, wenn sie den hiesigen städtischen Sammlungen einverleibt würden.“ (30. X. 93.)

„Das intensive Vergnügen, welches mir aus der ersten Hälfte meiner Bekanntschaft mit Emin erwuchs, beruhte darauf, dass die Correspondenz mit ihm, der Verkehr in gesicherter, ziemlich regelmässiger Weise stattfand via Cairo und Chartum. Mit dem Vertauschen seines Aufenthaltes von Ladó nach Wadelai änderte sich alles zum Schlechteren. An mich via Zanzibar geschickte Kisten gingen verloren. Ich musste darauf verzichten, auf dem Gebiete der Litteratur in Sachen Emin Paschas Alleinherrscher zu sein, und die dann folgende Concurrenz war mir wenig nach dem Sinn. — Ich bin überzeugt, dass Emin mit dem Vorwurf gegen mich im Herzen gestorben ist, dass ich undankbar gegen ihn gehandelt hätte. Aber was konnte ich dafür, dass die Fahrt den Nil herauf ein sichereres Beförderungsmittel war als die Spitzbuben-Karawane von Zanzibar ins unbekannte Innere, wo es sich kaum lohnte, den in seinen Bewegungen so unstäten und so unberechenbaren Emin zu suchen. Für mich ist der mir in psychologischer Hinsicht rätselhaft gebliebene Emin ein mehr oder weniger überwundener Standpunkt . . . So eben die telegraphische Nachricht vom Tode seines Söhnchens aus dritter Ehe. „La femme“ hat auch bei Emin eine grosse Rolle gespielt.¹⁾ Die kleine Ferida in Neisse schaudert, wenn sie das Wort Afrika hört . . . Mein M. S. zu lesen, wird Ihnen Freude machen. Der echte Ornithologe, wie er leibt und lebt! Sit ei terra levis.“ — (26. XI. 93.)

Madagascar mit seiner seltsamen Fauna, welche an die zoologische Geographie so schwere Aufgaben stellt, fesselte Hartlaub von Jugend auf. In den Vögeln Madagascars (1877) gab er ein Compendium alles bis dahin bekannten. Durch die madagassischen Formen, deren Fortexistenz bedroht ist, oder die schon ganz vom Schauplatze verschwunden, wurde er auf die Beachtung solcher Fälle im allgemeinen geführt und veröffentlichte als 80 jähriger eine sehr lehrreiche Zusammenstellung darüber.

„Neulich hatte ich in einem Schweinsleder-Bändchen der Göttinger Bibliothek, einen 1600 in Paris erschienen Book of fancy

¹⁾ . . Gemeint ist die Frau des Pascha in Scutari, dessen Leibarzt Emin war . . . (—XII. 93.)

betitelt *Farteriana* über etwas nachzusehen, und zwar anlässlich Aepyornis. In diesem Buche heisst es, die Einwohner hätten sich zum Schutze gegen Angriffe des Vogels Roq gezähmter Tiger als sauvegarde bedient! Reizend führwahr! — (29. VI. 1900).

„Die kleine Ralle (*Pennula ecaudata* (King.) [*millsi* Sc. Wils.] wurde mir durch Ihre Vermittlung denn wirklich von Cambridge zugesandt: das wunderbarste Geschöpf in der Vogelwelt! Bei dieser Gelegenheit habe ich mit Alfred Newton eine höchst interessante Correspondenz über die Ralliden gehabt. „You may depend upon it,“ schreibt er mir „that Rallidae are a very old invention,“ und dass sie sich auf's Colonisieren (mit der selbstverständlich im Laufe der Zeit erfolgenden Differenzierung) wundervoll verstanden haben „next to the human race“ am besten.“ — (25. VI. 92). „Bei meiner Arbeit über extincte Vögel der Jetztzeit stehe ich wieder der grauenvollen Thatsache gegenüber, dass der letzte, lebende Mascarin-Papagei (*Mascarinus Duboisi* Forbes), welchen Hahn bekanntlich nach einem Exemplar in der Menagerie des Königs abbilden liess, so abhanden kommen konnte, dass jede Spur von dem gestorbenen Vogel verschwunden bleibt, seit 1834. Welcher Jammer, wenn man erwähnt, dass überhaupt nur 2 Exemplare dieser prachtvollen Form in Museen existieren.“ (20. V. 92).

Aus dem bisher vorgebrachten geht schon hervor, wie erschöpfend Hartlaub die Fachlitteratur kennen musste. In der That entging ihm so leicht nichts. Wie schon in den Conversationslexicis betont wird, lieferte er fünf Lustren lang die Berichte über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel für Troschels Archiv, um dann 1871 das Kommando an v. Pelzeln abzutreten. In diesen bibliographischen Übersichten spiegelt sich der Charakter dieses wundervollen Mannes: er kennt keine Rücksicht, wenn es sich um Geisselung von Unrichtigem oder Oberflächlichem handelt; und er lobt mit Freude des enthusiastischen Jünglings das Vortreffliche und Gediogene. Als Kritiker war er zu fürchten; angegriffen wurde er aber höchst selten¹⁾.

¹⁾ z. B. von Giebel, der sich sehr energisch gegen eine abfällige Recension des Thesaurus in Zarncke's Centralblatt (1872 No. 9. 2. März p. 215) wehrte (in Zeitschrift f. d. ges. Naturw. 1872. Febr. 8 Seiten). Hartlaub hatte übrigens die Verdienste des Repertoriums Giebels vollauf anerkannt. (Über die Leistungen im Jahre 1871. Arch. für Naturg. XXXVIII. 2. Bd. p. 2—4 Sep.-Abz.) Lev.

Der arbeitende Ornithologe muss wieder und wieder alle Jahresberichte durchblättern; bei den Hartlaub'schen wird die zeitraubende Mühe stets versüsst durch die fortreissende Individualität des Recensenten. Wie leuchtete er z. B. den Vater Brehm heim, als dieser ihm unbekannte Exoten bekam und frischweg als lauter neue Arten beschrieb, weil sie ihm persönlich neu waren! — Eine gewisse Unnahbarkeit offenbarte sich in dem nur selten verlassenen *Pluralis majesticus*, dessen Hartlaub sich in allen seinen Veröffentlichungen bediente. Aber ganz falsch wäre der Schluss, daraus etwa Hochmut oder gar Einbildung folgern zu wollen; es handelte sich um sehr berechtigtes Selbstbewusstsein, welchem gerade im richtigen Verhältnis die zierende Bescheidenheit des Gelehrten sich zugesellte.

In unserem Briefwechsel kamen natürlich oft Literalien vor:

„Ein gutes modernes Gesamtwerk über die Tauben existiert nicht. Reichenbach, so grässlich seine Abbildungen sind, bleibt doch nützlich. Die afrikanischen Tauben hat Shelley vorzüglich monographisch bearbeitet. Die indischen suche man bei Jerdon, Hume und Oates. Die oceanischen, papuanischen etc. sind vollständig in Salvadori's grossem 3 bändigen Werke. Am schwierigsten stehts um die Tauben Amerikas, die man in 20 Büchern und mehr suchen muss. Tschudi, Prinz Max, Burmeister, d'Orbigny, Pelzeln, Berlepsch, etc. etc.“ (18. V. 87).

„In der „Täglichen Rundschau“ findet sich ein Aufsatz von Dr. Georg Bauer über die Ornis der Galapagos.“ (17. V. 92).

„Ein famoses Buch über die Ornith. Südungarns ist neulich erschienen von einem Grafen? ¹⁾ Zahlreiche Kupfer. Sie kennen es wohl schon? In Pest war damals ein Herr Petényi der Hauptornitholog.“ (13. VII. 91).

„Der ornithologische Teil in Erhard's Cycladen unterscheidet sich nicht wesentlich von dem Text der Naumannia.“ (8. III. 1887). „Ehrhard's Buch enthält nur das in der Naumannia mitgeteilte.“ (13. III. 1887).

„A. Newton's Dictionary of birds ist in meinen Augen eines der **besten** Werke, die auf ornithologischem Gebiete jemals erschienen sind. Ein ganz vortreffliches Buch, das ich den Zierden meiner Bibliothek beizähle.“ (2. I. 97).

¹⁾ ?

„Radde's Museum caucasicum erster Band ist ausserordentlich wertvoll, weil es ein korrektes Namensverzeichnis der vorhandenen Tiere mit Angabe von Datum und Fundort enthält, und weil es sehr wertvolle Notizen über einzelne Arten bringt, so über die grossen Katzen des Kaukasus, über *Bos bonasus* (NB!), über *Megaloperdix caucasica* usw. Ich habe mit Vergnügen und Belehrung diese Notizen gelesen. Auch über die wilden Capra und Ovis-Arten des Kaukasus höchst instruktiv. Ich denke mit Vergnügen zurück an die vier Vorträge, die Radde hier in Bremen vor vielen Jahren hielt und zähle sein schönes Buch: „Bericht über Reisen im Süden von Ostsibirien“ (Petersburg 1861)¹⁾ zu den wertvolleren meiner Bibliothek. Es ist die Arbeit eines auf allen Gebieten gründlich beschlagenen, eifrigen und durchaus tüchtigen Naturforschers.“ (2. II. 1900).

„Kostbare Kupferwerke zu verleihen ist nun einmal gegen mein Princip. — Auf die äussere Haltung meiner Bücher lege ich den grössten Wert, und bitte Sie also um mögliche Sorgfalt in dieser Beziehung.“ (13. V. 1887. 13. III. 1888.) „Stricte Ordnung herrscht bei mir in allen meinen persönlichen Sachen.“ (19. V. 92.) „Ihre Idee, Biographien von Vogelfreunden mit Portraits herauszugeben, interessiert mich lebhaft. Ein sehr nettes, durchaus zeitgemässes Unternehmen.“ (2. I. 97.)

Für alles ornithologische, das ich in Briefen vorbrachte, interessierte er sich und nahm in rührender Weise Anteil an den Freuden und Leiden des Studenten und Schülers. Zahllose Male hatte ich für gute Ratschläge und nützliche Winke zu danken. Über einen Bussard, der Hühnereier ausbrütete, stellte er für mich Recherchen an, die ich in den „Fremden Eiern im Nest“ (p. 25) mitteilte. Oftmals liess er mir schwer zugängliche Bücher oder lenkte meine Aufmerksamkeit auf abgelegene Citate. Folgende Briefstellen haben vielleicht auch für andere Interesse:

[„*Mus alexandrinus* hat sich jetzt bei uns hier und in Vegesack eingebürgert.“ (— XII. 93.)

„Die Behn'sche²⁾ riesige Sammlung ist mir aus eigener Anschauung bekannt und namentlich in bester Erinnerung durch das durch Gould unsterblich gewordene Trogon-Artefact.“ (18. V. 87).

¹⁾ Hartlaub besprach dieses Werk im Jahresbericht für 1861, p. 55 und 1863, p. 1 und 10. Lev.

²⁾ P. S. Z. 1887. 557. J. f. O. 1889. 101. Orn. 1890 1. Lev.

„Die Nestor-Arten sind bekanntlich äusserst variabel in der Färbung und selbst in ihren Massen. Im Bremer Museum ist eine hübsche Suite.“ (18. 5. 87.)

„Die 2 Exemplare von *Acrulocercus nobilis* der Bremer Sammlung sind sehr verschieden von einander, der eine erheblich grösser als der andere; Schwanzform und Schwanzfärbung total verschieden! Was liegt hier vor? Gadow beschreibt in dem Brit. Mus. Cat.¹⁾ nur die kleinere Form.“ (22. V. 92.)

„Unser Bremer Exemplar von *Turtur decipiens* Finsch und Hartl., das einzige der Sammlung, stammt von Verreaux, angeblich aus Ostafrika. Die Synonymie der Art ist keineswegs gesichert. In unsern Vögeln Ostafrikas (p. 544) stammt die lateinische Beschreibung von mir her, die deutsche von Finsch. Beide sind gänzlich unabhängig von einander entworfen.“ (12. XI. 96.)

„Es ist sehr möglich, dass ich noch eine kleinere Sendung Vögel aus Hainan erhalte, und ebenso möglich, dass dieselbe Neues enthält. Hr. Schomburg, der lange Jahre auf Hainan lebte und sich lebhaft für die Zoologie dieser südchinesischen Gegend interessiert, hat mir wiederholt von einer „ganz gelben“ Taube gesprochen, die er selbst sah und die für mich zu erlegen er sich eifrigst bemühen wird.“ (Febr. 1898.)

Über die Anregungen, die Hartlaub auf geographischem Gebiete gab, schreibt Dr. Moritz Lindeman:

Schon in den sechziger Jahren sehen wir Dr. Hartlaub mit Kind, Buchenau, Haepke u. a. an der Spitze des auf ihre Anregung ins Leben gerufenen naturwissenschaftlichen Vereins, dessen noch heute erfolgreiches vielseitiges Wirken in Pflege und Förderung der Naturwissenschaften für das geistige Leben unserer Stadt mit bestimmend geworden ist. Reges Interesse brachte Hartlaub aber besonders den in den sechziger und siebziger Jahren von Deutschland aus nach den verschiedensten Richtungen unternommenen Entdeckungs- und Forschungsreisen dar. Hauptsächlich auf Dr. Hartlaub's Betrieb und Empfehlung geschah es, dass der aus Bremen stammende französische Militärarzt Gerhard Rohlfs, als er sich auf seiner ersten abenteuerlichen Reise in Marocco befand, vom Senat einen namhaften Reisekostenzuschuss erhielt, der später, als es sich um die Aufsuchung Vogel's durch Rolfs handelte, wiederholt wurde.

¹⁾ Vol. IX. 1884. p. 84. Lev.

Aber auch für die durch August Petermann in den Vordergrund gebrachten Bestrebungen zur Förderung der deutschen Polarforschung hatte Dr. Hartlaub volles Verständnis; er begrüßte freudig die Arbeiten und Erfolge der zweiten deutschen Polarexpedition, welche erst im vorigen Sommer durch die kühne Bootfahrt des dänischen Leutnants Amdrup längs der bisher unbekanntem, von der Schollenfahrt der Hansamänner nur stellenweise gesichteten südlichen Ostküste Grönlands ihren ergänzenden Abschluss gefunden hat. Dr. Hartlaub übernahm bereitwillig mit Lindeman die Redaktion des ersten (erzählenden) Teils des grossen Werkes, welches über diese Reise bei Brockhaus in Leipzig erschien. Lebhaftige Teilnahme fand bei Hartlaub die Begründung der Bremer Geographischen Gesellschaft und die Herausgabe der Geographischen Blätter, deren Hefte er regelmässig in seiner anregenden, durch musterhaften Stil sich auszeichnenden Weise besprach. Sein lebhaftes Interesse nahmen die von der Geographischen Gesellschaft veranstalteten Forschungsreisen in die Polarwelt und die ihr angrenzende Region in Anspruch, die erste nach Westsibirien 1876, ausgeführt von Dr. Finsch, Dr. A. Brehm und Graf Waldburg-Zeil, die zweite nach der Tschuktschen-Halbinsel und Nordwest-Amerika 1882—83 von den Gebrüdern Professor Krause, die dritte nach Ost-Spitzbergen 1889 von Professor Kükenthal. Ja, in dem Vorwort zu dem grossen Werk über die deutsche Expedition nach Ostgrönland weist Hartlaub sogar auf die grossen Aufgaben hin, welche der deutschen Forschung am Südpole sich bieten, indem er dem künftigen glücklichen Entdecker ein preisendes Dichtervort Petrarca's zuruft.“ (Weser-Ztg. No. 19414. 1. Dec. 1900.)

„In meinen Weserzeitungs-Recensionen und den „Deutschen Geographischen Blättern“ habe ich seit Jahren für eine Südpol-Expedition plaidiert! Es ist dies ja ohne allen Zweifel, die letzte und allerinteressanteste Frage auf geographischem Gebiet, die überhaupt noch zu lösen ist! Bastian ist mir persönlich befreundet. — Mir scheint, es ist noch alles mehr in votis, als zur Action fertig. Die Sache kostet viel Geld, denn zwei Schiffe werden unbedingt nötig sein. Ich hoffe das im Kerguelenland ein schönes Exemplar von *Chionis minor* erbeutet werden wird.“ (21. XI. 95.)

„Auf Hartlaubs Vorschlag, fährt Lindeman fort, plante die Geographische Gesellschaft die naturwissenschaftliche Erforschung

der früher von dem deutschen Ornithologen Kittlitz besuchten, noch wenig bekannten Bonin-Insel südlich von Japan, allein der Plan kam nicht zur Ausführung, da der in Tokio lebende deutsche Naturforscher, welcher sich anfänglich zur Lösung der Aufgabe bereit erklärt hatte, im letzten Augenblicke von dem Vorhaben zurücktrat.“

Nach äusseren Ehren strebte Hartlaub's einfacher Sinn nicht. Wir können aber wertvollere wissenschaftliche aufzählen: er gehörte als Gründer seit dem Jahre 1851 der Deutschen Ornithologen Gesellschaft und seit 1867 dem Gründungs-Ausschuss der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft an, welche ihn im Jahre 1870 in ihren Vorstand, 1875 in ihren Ausschuss und von 1883 bis 1890 zu ihrem Präsidenten wählte. Die Zoologische Gesellschaft in London nennt als einzigen Deutschen ihn ihr Foreign Member seit 1855, eine ganz besondere Auszeichnung; die British Ornithologist's Union erwählte ihn 1860 zu ihrem Ehrenmitgliede; ebenso die schwesterliche A. O. U. in New York 1883. — 28 Arten und ein Genus wurden ihm zu Ehren benannt von folgenden Forschern: Bianconi, Barboza du Bocage, Bolle, Charles Lucien Bonaparte, Bruch, Cabanis, Cassin, Elliott, Finsch, Grandidier, G. R. Gray, Heuglin, Sir Jardine, Lafresnaye, Malherbe, Reichenow, Salvadori, Sclater, Sharpe und J. Verreaux.

Im Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen gehörte er dem Vorstande vom 1. Juni 1877 an, den Vorsitz führte er vom 1. April 1878 bis April 1887. Im Jahre 1888 beging er die seltene Feier seines 50 jährigen Doktorjubiläums, bei welcher Gelegenheit er von seinen Bremer Berufsgenossen einmütig begrüsst und gefeiert wurde. Mit warmen Worten der Anerkennung für seine so vielseitigen Verdienste auf fast allen Gebieten der faunistischen Ornithologie gedachte seiner unlängst Herman Schalow¹⁾ in seiner schönen historiographischen Rede zur Eröffnung der 50 jährigen Jubelfeier des Bestehens unserer Gesellschaft.

Durch seinen intimen Verkehr mit den tonangebenden Forschern jenseits des Canals schlug er frühzeitig eine Brücke zwischen britischen und continentalen Vogelkundigen. Kamen Ornithologen zu ihm, so konnten sie auf einen freundlichen,

¹⁾ Orn. Monatsber. VIII. 1900 p. 178. 179., J. f. O. XLIX. 1901. p. 14. 17. 23. Lev.

aber zunächst reservierten Empfang rechnen. Man musste viele Bedingungen erfüllen, um vollends in die nähere Intimität zugelassen zu werden. Seine Exklusivität war eine wohlberechtigte und sogar äusserst wohlthätige. Wenn der vielseitige, geist-sprühende alte Herr anhub, so erntete man immer. „Niemand ging von ihm mit leeren Händen; man brachte stets etwas Geistiges nach Hause“, schreibt einer seiner Neffen. Gerade die Vielseitigkeit der von ihm gepflegten Interessen war es, die den Verkehr mit ihm so anregend, erquicklich und genussreich machte. (Lindemann). Gross war seine Liebe für die Musik, und im Bremer Theater war er sicher in seiner abonnierten Prosceniums-Loge zu sehen, wenn klassische Opern gegeben wurden. Für Wagner schwärmte er, namentlich für Tannhäuser; der ersten Aufführung von Parsival wohnte er bei, als Wagner selbst vor dem Publikum erschien, und kehrte ganz hingerissen von dem wehevollen Eindruck heim. Auch die Hugenotten versäumte er nie. — Er hatte selbst früher eine schöne Baritonstimme und sang als junger Mann viel. —

Seine Belesenheit auf allen Gebieten des Schönen und Edlen war eine universelle und internationale. Französisch und Englisch war ihm völlig der Muttersprache gleich geläufig. Am liebsten vertiefte er sich aber in den einen Meister, dem er in den späteren Lebensjahren namentlich sich ganz hingab: Goethe. Ein eifriges Mitglied der Weimarer Goethesellschaft, zu deren Gründern er gehörte, verfolgte er die Goetheforschung von Schritt zu Schritt. Er lebte mit und in Goethe. Nur einige Briefcitate mögen hier zur Vervollständigung des Bildes in dieser Richtung Platz finden:

„Was mich und mein geistiges Bedürfnis zur Zeit betrifft, so bleiben zwar die Worte des englischen Dichters William Wordsworth¹⁾ bei mir in voller Geltung:

Und Gott fleh' ich um eines an:

Dass nie der Mutter, der Natur

Den Eid ich breche, den ich früh ihr schwur.

Daneben bin ich aber tiefer als je befangen in dem Bann, der von Goethe's Zauberkreise ausstrahlt. -- Lernen sie Victor Hehn's „Gedanken über Goethe“ kennen, wenn sie einmal das Bedürfnis fühlen, etwas hinauszugelangen über das rein empi-

¹⁾ geb. 7. IV. 1770. gest. 23. IV. 1850. Lev.

rische.“ (— Oct. 94.) „Ich kann Ihnen auch das im vergangenen Jahre bei Cotta erschienene Buch Hehn's: über Goethe's Herman und Dorothea als ersten Ranges empfehlen. Immer vorausgesetzt, dass Sie sich überhaupt für Goethe warm und voll enthusiastisieren können. In diesem letzteren Falle nenne ich Ihnen noch als Goethebücher vortrefflichster Art: Dr. O. Harnack, Goethe in der Epoche seiner Vollendung, Leipzig 1887 und: Goethe in den Hauptzügen seines Lebens und Wirkens von Adolf Schoell Berlin 1882. Beide Bücher sind ernste, um nicht zu sagen schwere Lektüre. Aber es lohnt sich die darauf verwendete Zeit und Mühe.“ (27. Oct. 94.) „Ich nähre nach wie vor meinen Geist hauptsächlich von Goethe. Und kann Ihnen nur raten, dasselbe zu thun. Man steht sich gut dabei. —

Sehr gut, dass der preussische Minister Graf Posadowsky die den Kindern Brod austeilende Lotte für eine Schiller'sche Gestalt gehalten hat.“ (18. V. 96.) „Zählte ich mich nicht längst zu den Immobilien, ginge ich zur Goethe-Feier nach Weimar: lebe ich doch eigentlich nur noch in Goethe. Welch ein Mensch!!!“ (13. VIII. 1899.) Sie wissen, dass Duentzer, bei den höchstwertigen Goethe-Forschern, wie v. Loeper und Erich Schmidt, viel Anfeindung erlitten hat. Wohl zum Teil nicht mit Unrecht. Aber nichtsdestoweniger halte ich das viele auf dem Gebiete der Goethe-Forschung von ihm geleistete für höchst verdienstlich. So z. B. die kleine Schrift über Friederike von Senenheim; auch den Aufsatz Goethe und Napoleon.“ (Nov. 99.)

„Lieber Freund!¹⁾

Für die abermalige Sendung interessanter Göthiana sage ich Ihnen meinen wärmsten Dank. Merkwürdig, dass der uralte, ganz erblindete Heinr. Duentzer in Köln noch so schreiben kann! Sein „Bei Goethe zu Gaste“ gegen Gaederz gerichtetes Schriftstück hat mich eigentlich zumeist angesprochen. Hoffentlich gehts Ihnen besser wie mir — einfach bergab in tempo crescendo — nichts quälender als diese Dyspnoe! Hier das

¹⁾ Aus dem anfänglichen „Geehrter Herr“ wurde im Laufe der Jahre das bis zum Schluss andauernde „Lieber Freund“, auf welches Beiwort der Briefempfänger mit Recht stolz war. Als Student machte ich von Kiel oder Hannover aus Abstecher nach Bremen; während meines Aufenthaltes in Südost-Europa versäumte ich keine Reise nach Norddeutschland, ohne dem alten Herrn einen Besuch abzustatten, stets auf das freundlichste, ja herzlichste empfangen. Lev.

Wetter noch leidlich. Wollen bald wieder in die Stadt. Noch immer keine Separata! — Herzlichen Gruss von Ihrem G. Hartlaub.“ (Aumund 29. IX. 1900.)

In diesem Briefe, einem der letzten, die ich empfang, klingt die wehmütige Klage über das Älterwerden durch, welches schwer auf dem stark am Leben hangenden und bis an sein Ende rüstigen Manne lastete. Seine geistigen Kräfte, sein fabelhaftes Namen- und Speciesgedächtnis blieben bis zur letzten Stunde unverändert frisch. Die Äusserungen de senectute, welche oft in der Correspondenz sich einstellen, athmen nur teilweise den Geist Cato major's. Eine kleine Auslese möge hier Platz finden:

„Das Greisenthum ist überhaupt die scheusslichste aller Krankheiten.“ (10. V. 90.) „Sie sind jung und ahnen nicht, wie hundeelend einen das Bewusstsein des crescendo im Älterwerden macht! Ja, ja die molesta senectus die ist's. Denken sie an das: „Wer immer strebend sich bemüht“ Goethe's.“ (4. I. 92.) „Sehr rühmen kann ich mein Befinden zur Zeit nicht. Das allerdings mit meinem Alter ganz naturgemäss verbundene „Bergab“ macht sich mir sehr bemerklich.“ (8. VIII. 92.) „Wenn ich Hexenschuss oder das sehr unangenehme Podagra habe, verliere ich jedes Anrecht auf den Namen: Mensch.“ (26. XI. 93.) „Was mich persönlich betrifft, so halte ich noch leidlich gut zusammen und klage nicht, wenn mich die Gicht zufrieden lässt. Mit dem Alter ist nicht zu spassen. Lesen Sie Cicero de senectute? Ich trage schwer an demselben und finde die Bezeichnung des Euripides kaum übertrieben, der vom Alter schreibt, es sei: *Αἴτιας σκοπέλων βαρύτερον.*“ (27. X. 94.) „In immer rascherem Tempo geht es den Berg hinunter. Natürlich! — Man wird auf meiner Lebensstufe wenn auch nicht gerade lebenssatt, so doch gedankenmüde durch die unerbittliche Realität des Lebens. Schopenhauer sagt einmal treffend genug: Im Alter geizt man mit der Zeit. Es geht uns da, wie einem, der in den Geldsack greift und schon den Boden sieht. Na, genug der Klagen und tapfer weiter, so lange es noch wahren soll. — Ich lese allerlei: „My library my Kingdom large enough.“ (13. VIII. 96.) „Bei mir geht es nun holter die polter den Berg hinunter. Ich fühle mit Goethe, dass auf dieser Alterstufe die grösste Ruhe und Gleichförmigkeit des Daseins das einzig Richtige ist. Die beiden Bände von Herman Grimm, Commentar zur Ilias, sind zur Zeit für mich eine Art von pabulum vitae; exquisites

Vergnügen, geistiger Hochgenuss und unschätzbare Belehrung — das ist es, was mir diese Lektüre gewährt. Und, lieber Freund, „Homeride zu sein, wenn auch nur letzter, ist schön“, sagt Goethe.“ (3. IX. 96.) „Meine an sich ungeduldige Natur wird durch Krankheit stets auf die härteste Probe gestellt. Krankheit ist und bleibt grässlich, mag man sich darüber hinweg philosophieren, so gut man's auch kann.“ (22. XI. 96.) „Mein Befinden lässt **sehr** zu wünschen übrig.“ (23. V. 97.)

Um diese Zeit unterschrieb er seine Briefe als „Senex silicernius“ und „alter Melancholicus“.

„Ich schleppe mich so hin — danke Gott, dass ich noch sehen und hören kann, und finde Trost bei guten Büchern.“ — (Juli 1900.) „Mein Befinden ist das denkbar schlechteste; die **qualvollste** Dyspnoe Tag und Nacht. Ursache: Emphysem. Allzulange kann es ja nicht mehr dauern; es ist ein Trost, wenn auch ein melancholischer.“ (10. X. 1900.) Letzte Postkarte.

Am 20. November¹⁾ trat die Erlösung ein, nachdem er nur 4 Tage lang das Bett gehütet hatte; immer halb schlummernd, nie klagend und dann endlich still ohne Kampf erlöschend. Kein Leidenszug entstellte seine edlen Züge. Auf seinem Grabmal wird man jenes Wort der Heiligen Schrift lesen, das Goethe in Eckermann's Stammbuch schrieb: Es geht vorüber, ehe ich's gewahr wurde und verwandelt sich, eh' ich's merke.

Hartlaub hatte darunter in einem seiner Excerptbüchergesetzt:
 „Ja, wer das an sich erführe . . . aber das erfährt wohl nur einer, ders verdient. —“²⁾

¹⁾ Meyer's Conversations-Lexicon (5. Aufl.) liess ihn schon im Oktober 1894 gestorben sein! Lev.

²⁾ Merkwürdigerweise hat hier Goethe den Text der Bibel wesentlich und mit ganz anderem Sinne geändert, denn es heisst Hiob 9, 11 also: Siehe, er [Gott] gehet vor mir über, ehe ich es gewahr wurde; und verwandelt sich ehe ich es merke. — (Gespräche mit Goethe in den letzten Jahren seines Lebens. Von Johann Peter Eckermann. — Fünfte Auflage zweiter Teil. B. Z. Leipzig Brockhaus 1883 S. 139. Weimar, Mittwoch den 21. April 1830. „Ich nahm heute Abschied von Goethe, indem die Abreise nach Italien . . . bestimmt war . . . Als ich ging, schenkte er mir ein Stammbuch, worin er sich mit folgenden Worten eingeschrieben:

Es geht vorüber, eh' ichs gewahr wurde,
 Und verwandelt sich eh' ich's merke. Hiob.
 Den Reisenden

Goethe“.

Lev.

Hartlaub war glücklich verheiratet und erfreute sich innigst am Familienleben, für das er vielen Sinn hegte. Seine Frau, geb. Stachow, ging ihm im Tode am 28. III. 1900 voraus. „Die Zeit war für mich die denkbar traurigste, da es in Gottes Ratschluss bestimmt war, meine heissgeliebte Frau fort von meiner Seite zu nehmen; nach einer glücklichen, ich kann wohl sagen ungetrübt glücklichen Ehe von 56 Jahren. Gott sei Dank, dass vortreffliche Töchter mir zur Seite stehen und tragen helfen, was uns auferlegt ist.“ (4. III. 1900). Einer seiner Söhne, Clemens, erbte die Liebe zur Naturwissenschaft und waltet als Professor der Zoologie heute in der kgl. preuss. Station für Biologie auf Helgoland. —

Es erübrigt, auf die reiche litterarische Thätigkeit des Ornithologen einen Blick zu werfen. Ein Schriftenverzeichnis liess er 1894 als Manuscript bei A. Guthe in Bremen drucken (8^{vo}. 24 Seiten). Dasselbe ist in 7 Gruppen geteilt;

I. Allgemeiner Inhalt, II. America, III. Afrika, IV. Madagascar und die benachbarten Inselgruppen. Lemuria, V. Australien und Polynesien, VI. Asien und Europa, VII. Specielles. Es umfasst 177 Nummern. Dann folgen die Namen der Vögel, welche seinen Namen tragen. Den meisten der Titel hat er kurze Bemerkungen über den Inhalt, die Anzahl der behandelten Arten u. dergl. zugesetzt, wodurch die leider nur in wenigen (50) Exemplaren gedruckte Liste besonders wertvoll wird. Er schrieb in deutscher, französischer und englischer Sprache und gab manches in Verbindung mit anderen Gelehrten heraus, namentlich mit dem treuen Freunde Finsch, ausserdem mit Moritz Lindemann. Seit Abschluss der 1894 er Liste publizierte er folgende Arbeiten:

- No. 178. 1894. Schriftenverzeichnis von Dr. G. H. — Als Manuscript gedruckt. — Bremen, A. Guthe. 8 vo. 24 p.
179. 1895. Ein Beitrag zur Geschichte der ausgestorbenen Vögel der Neuzeit, sowie derjenigen, deren Fortbestehen bedroht erscheint. (Abhandl. naturwiss. Ver. Bremen XIV. 1. p. 1—43).
180. 1896. Dasselbe. Zweite (vermehrte) Ausgabe, als Manuscript gedruckt. 64 S.
181. 1897. Ein dritter Beitrag zur Ornithologie Chinas. (Abhandl. naturw. Ver. Bremen XIV. 3. p. 341—383 pl. I, II).

182. 1899. Zwei Beiträge zur Ornithologie Asiens. (Ebenda XVI. 2. p. 243—273).
183. 1900. Aus den Zentralkarpathen. Näheres siehe oben. Folgende Arbeiten befinden sich in dem Schriftenverzeichnis nicht:
184. 1852. Zur geographischen Verbreitung der Gattung *Turacus, Cuv.* (Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte p. 18—21).
185. 1874. Die Glanzstaare Afrika's. (Abb. naturwiss. Ver. Bremen IV. 2. p. 35—98).
- Von Besprechungen in der Weser-Zeitung sind mir die folgenden, durch (G. H.) bezeichneten bekannt:
186. Bastian, Ethnologische Forschungen und Sammlung von Material für dieselben. I. Band. — (Weser-Zeitung im folgenden mit W. Z. abgekürzt, 22. Juni 1872. 5 Spalten).
187. Das Buch von der deutschen Nordfahrt. (W. Z. 9. II. 1873. 8 Spalten).
188. Bastian, Schöpfung oder Entstehung. (W. Z. 18. IV. 1875. 3 Spalten).
189. Oscar Peschel, Nachruf. (W. Z. 7. X. 1875. 4 Spalten).
190. Stanley, through the dark continent. (W. Z. 28. VII. 1878. 4 Sp. — 4. VIII. 1878. 6 Sp.).
191. Madagascar. — (W. Z. 31. I. 1879. 5 Sp.).
192. Bastian, die heilige Sage der Polynesier. (W. Z. 20. III. 1881. 2 Sp.).
193. Bastian, die Vorgeschichte der Ethnologie. Eine neue Schrift von Bastian. (Deutsche Geograph. Blätter 1881, Heft III. 2 Sp.).
194. Bastian, In Sachen des Spiritismus und einer naturwissenschaftlichen Psychologie. — (W. Z. 21. XI. 1881. 2 Sp.).
195. Bastian, Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen. (W. Z. 23. XI. 1881. 4 Sp.).
196. Bastian, Inselgruppen in Ozeanien. — Völkerstämme am Brahmaputra und verwandtschaftliche Nachbarn. (W. Z. 31. XII. 1881. 2 Sp.).
197. Tylor, Anthropology: an introduction to the study of man and civilisation. (W. Z. 7. II. 1882. 5 Sp.).
198. A. & K. Müller, Tiere der Heimat. (W. Z. 14. I. 1883. 1 Sp.).

199. Walfischausstellung. (W. Z. 5. X. 1884. 3 Sp., 19. X. 1884 (Sirenen). 3 Sp.).
200. Bastian, Allgemeine Grundzüge der Ethnologie. (W. Z. 13. XI. 1884. 2 Sp.).
201. Bastian, Die Seele indischer und hellenischer Philosophie. (W. Z. 26. II. 1886. 4 Sp.).
202. Bastian, Indonesien oder die Inseln des malajischen Archipels. (W. Z. 14. XII. 1886. 2 Sp.).
203. Bastian, die Welt in ihren Spiegelungen unter dem Wandel des Völkerlebens. Prolegomena zu einer Gedankenstatistik. (W. Z. 11. XII. 1887. 2 Sp.).
- 204—206. Lindemann, Deutsche Geographische Blätter. Band XI. 2. (W. Z. 15. VI. 1888. 1 Sp.). Dasselbe, Band XII. 1. (W. Z. 12. III. 1889. 1 Sp.). Dasselbe, Band XIII. 1. 2. (W. Z. 3. IV. 1890. 3 Sp.)
207. Tring. (W. Z. 8. XII. 1893. 4 Sp.).

Ich schliesse diese Worte des Gedenkens, welche bewundernde Verehrung und liebevolle Hochachtung dictiert haben, mit einem Lieblingsvers des grossen Ornithologen, den er in rührender Selbstironie in seinem Todesjahre für mich aufzeichnete:

Gieb mir die Zeit zurück, wo die Gedanken
Wie zügellose Rosse vorwärts stürmten,
Vom Glücksgefühl gespornt die jungen Flanken;
Wo meine Stirn in friedlich heiterm Glanz
Den Sonnenschein des Hoffens widerspiegelnd
Nichts drückte als der Kindheit Blumenkranz.

Sofia, Palais, 30. März 1901.

(25. I. 1900).

Einige Bemerkungen über Kasuare.

Von Dr. W. v. Rothschild.

Herr Paul Matschie hat im Aprilheft dieses Journals eine kleine Übersicht der Kasuare geliefert, welche durch meine Monographie hervorgerufen wurde. Ich fühle mich veranlasst, darauf kurz zu erwidern, weil mehrere Punkte darin nicht mit meinen Ansichten übereinstimmen, und ebenso weil seit der Publikation meiner Monographie mehrere noch nicht bekannte Thatsachen entdeckt worden sind.

Matschie betont, dass es ihm folgerichtiger erscheint, nur eine Stammart, *Casuarius casuarius*, in der Gruppe der Zweilapp-Kasuare anzuerkennen und *Casuarius bicarunculatus* nur als eine geographische Abart davon zu trennen. Hierin kann ich nicht mit ihm übereinstimmen, da ich ziemlich sichere Nachricht besitze, das auf derselben Insel, wo *Cas. bicarunculatus* lebt, ein zweiter Zweilapp-Kasuar vorkommt, sei es *C. intensus* oder *C. beccarii*. Seit dem Erscheinen meiner Monographie habe ich von Herrn Heinrich Kühn von der Insel Trangan folgende Exemplare erhalten: einen Balg eines fast ausgefärbten alten Kasuar, 2 Bälge von Dunenjungen und mehrere Eier. Mit diesem Material sandte der erwähnte Sammler eine sorgfältig angefertigte Skizze der Nacktteile des alten Kasuares, die zweifellos beweist, dass der auf Trangan lebende Kasuar wirklich *C. violicollis* ist, wie ich früher vermutet hatte.

Herr Matschie hat augenscheinlich meinen Artikel über *C. c. salvadorii* nicht zu Ende gelesen. Ich sagte ausdrücklich, dass *C. salvadorii* mit Sicherheit nur aus den 2 typischen Bälgen bekannt ist und ich als zu dieser Rasse gehörend nur zeitweilig gewisse lebende Kasuare aus Neuguinea ansah, die ich sonst nicht in der Klassifikation unterbringen konnte. Ich möchte aber besonders hervorheben, dass der Typus von *C. salvadorii* einen ganz niedrigen Helm besitzt und überhaupt gewissermassen verschieden ist von dem, der von Salvadori abgebildet wurde. Dieser Vogel diente Sclater als Typus für seinen *Casuarius alti-jugus*. Diese beiden Bälge stammen aus der Ausbeute von Laglaize und wurden wie die meisten von seinen Sachen von den Eingebornen gekauft. Es scheint mir daher nicht ganz unmöglich, dass der zweite Kasuar wirklich von *C. salvadorii* ver-



A Monsieur le Prof. D. Rod. Blasius
à son mariage et souvenance
Edm. Debelge Longchamp
Longchamp 12 août 1854. Signatur

schieden ist. In diesem Falle würde er wahrscheinlich mit meinem *C. intensus* identisch sein, der dann als *Casuarius casuarius altijugis* Sclat. bezeichnet werden müsste. Dass *C. tricarunculatus* eine Monstrosität ist, beweist die Thatsache, dass ich von *C. sclateri* 2 junge Vögel lebendig erhielt, wovon der eine einen einzigen grossen Lappen hatte, während der andere 3 deutliche, ganz getrennte Karunkeln besass. Von der Form, die ich zeitweilig mit *C. salvadorii* identifizierte, habe ich mehrere Stücke gehabt, lebendig und in Bälgen, die einen, zwei oder mehrere anormale Lappen am Vorderhalse trugen. Ich muss gestehen, dass Herr Matschie meiner Meinung nach nicht genügende Gründe hat, wenn er den *Casuarius philipi* als subspecies zu *C. unappendiculatus* zieht. Meine Argumente, *C. philipi* als gute Art zu betrachten, sind zweierlei. Erstens habe ich jetzt mehr als eine Vermutung, dass er zusammen mit *C. u. occipitalis* auf der Insel Jobi zu Hause ist; zweitens ist der Vogel jetzt gestorben und der Knochenbau sowie die innere Gestalt zeigen sehr abweichende Charaktere und in einzelnen Teilen ganz riesenhafte Dimensionen. Seit der Publikation der Monographie habe ich zwei echte und ganz typische *Casuarius unappendiculatus* Blyth lebend erhalten und hatte schon erkannt, dass das abgebildete Tier einer neuen Form angehört. Indem ich Herrn Matschie vielmals danke für die Ehre, die er mir erwiesen hat, indem er diese Form nach mir benennt, will ich nur noch hinzufügen, dass dann wohl *Casuarius unappendiculatus typicus* auf die Insel Salwatti beschränkt zu sein scheint, während *C. unappendiculatus rothschildi* die Form der Berau Halbinsel sein dürfte.

Michel Edmond, Baron de Selys-Longchamps.



Nachruf von Rudolf Blasius.

Am 11. Dezember 1900 starb zu Lüttich im 88. Jahre der Nestor der belgischen Ornithologen, Michel-Edmond de Selys-Longchamps.

Derselbe wurde am 25. Mai 1813 zu Paris geboren, wo sein Vater, Baron Michel Laurent de Selys-Longchamps, sich zu parlamentarischen Geschäften aufhielt. Er gehörte einer alten aristokratischen Familie an, die aus Maestricht stammt und als Urahn den Baron Michel de Selys, gestorben um das Jahr 1622,

aufführt. Die eine von diesem abstammende Linie nahm den Zunamen Longchamps an nach einem kleinen Dorfe Longchamps-sur-Geer, nahe bei Waremmes, 15 Kilometer westlich von Lüttich, wo sie grossen Grundbesitz, einen prachtvollen Park und ein prächtiges Schloss besass.

Hier verlebte der Vorstorbene seine Jugend, indem Hauslehrer seine Erziehung leiteten. Eine Schule besuchte er niemals, sondern studierte nur als Jüngling auf der Universität Lüttich.

Schon von frühester Jugend an zeigte er besondere Neigung zu den Naturwissenschaften, namentlich zur Ornithologie und Insektenkunde. Seine erste wissenschaftliche Arbeit überreichte er im Alter von noch nicht 16 Jahren am 5. Mai 1829 der Société des Sciences naturelles de Liège und wurde als ordentliches Mitglied derselben (der späteren Société royale des Sciences de Liège) aufgenommen. Mit 18 Jahren machte er 1831 seine erste naturwissenschaftliche Publication, indem er im Dictionnaire géographique, herausgegeben von P. van der Maelen, die Vögel und Insekten der Provinz von Lüttich bearbeitete.

Im Jahre 1838 verheiratete er sich mit Sophie Caroline, der Tochter von d'Omalius d'Halloy, dem berühmten belgischen Geologen. Seit 1869 war er Wittwer und hinterliess bei seinem Tode Kinder, Grosskinder und Urgrosskinder.

Immer hat sich der Verstorbene in regster Weise für das öffentliche Leben interessiert. 1848 wurde er zum Mitgliede des Gemeinderates von Waremmes gewählt und blieb es 58 Jahre lang bis zu seinem Tode. Von 1846—48 war er Provinzialrat desselben Kantons, am 13. Juni 1848 wurde er in das Abgeordneten-Haus gewählt für Waremmes und am 13. Februar 1855 für dasselbe Arrondissement für den Senat. Mitglied des Senates war er bis 1900, seine Gesundheit erlaubte es ihm nicht, eine Wiederwahl anzunehmen; 1879 wurde er zum Vicepräsidenten und 1880 zum Präsidenten des Senates ernannt und blieb in dieser Stellung bis 1884. Viele Jahre lang war er der Führer der liberalen, antiklerikalen Partei in Belgien.

Bis zu seinem Tode hin war er geistig thätig, in wissenschaftlicher und politischer Beziehung. Alle bewunderten wir bei Gelegenheit des III. internationalen Ornithologen-Kongresses zu Paris, zu dessen Ehrenpräsidenten er gewählt war, im Juni v. J. seine Unermüdlichkeit, den Sitzungen und Festen beizuwohnen und sich in dem Trubel der Weltausstellung zu bewegen. Wie mir

der jüngere Sohn Walter mitteilt, kam er ziemlich erschöpft von seiner Pariser Reise zurück. Ein bösesartiges Unterleibsleiden verschlimmerte sich zunehmend und zwang den Verstorbenen, sehr gegen seinen Willen, seine Lebensgewohnheit — immer wieder und wieder zu arbeiten — zu ändern. Physisch litt er weniger als moralisch, da er mehr oder weniger auf Arbeit verzichten musste und nicht mehr an den Sitzungen der belgischen Akademie der Wissenschaften Teil nehmen konnte. Am 4. Dezember verliess er seinen Landsitz in Longchamps und siedelte nach Lüttich über, um sich dort bequemer pflegen lassen zu können. Sein Zustand verschlimmerte sich sehr rasch, am 8. Dezember konnte er noch das Schlafzimmer verlassen, um im Esszimmer sein Dejeuner zu nehmen. Lebhaft interessierte er sich noch für die Neuwahl eines Mitgliedes der Académie de Bruxelles und bedauerte noch am Sonnabend, 8. Dezember, nicht daran Teil nehmen zu können. Montag trat ein soporöser Zustand ein, die Besinnung war geschwunden und Dienstag, 11. Dezember Morgens 6 Uhr erlöste ein sanfter Tod den Kranken von seinem unheilbaren Leiden. — Am Freitag, 14. December fand die Leichenfeier mit allem äusseren Pomp statt, wie er dem früheren Präsidenten des Senates und Inhaber des Grosskreuzes des Leopold-Ordens zukam. Die ganze Garnison, 2 Linien-Infanterie-Regimenter, die 2. Lancier's, eine Abtheilung Genie-Truppen, unter dem Kommando von Generallieutenant Daelman, Vertreter des Ministeriums, des Senates, des Abgeordnetenhauses, Provinz- und städtische Beamte, Mitglieder der belgischen Akademie der Wissenschaften und vieler anderer gelehrten Gesellschaften, zahlreiche Herren des belgischen Adels, viele Offiziere und andere hervorragende Persönlichkeiten hatten sich ausser den nächsten Verwandten im Trauerhause, Boulevard de la Sauvenière 36, eingefunden. Sieben Reden wurden dort gehalten; es sprachen: der Präsident des Senats, Emile Dupont, Generallieutenant von Tilly, stellvertretender Direktor der Klasse der Wissenschaften der belgischen Akademie, van Marcke, Präsident der Association liberale de Liège, Favier Neujean, Deputirter und Präsident der Fédération libérale de Belgique, Auguste Lameere, Präsident der Société entomologique de Belgique, Alfred Cogniaux, Präsident der Société royale de botanique de Belgique und Gravis, Professor an der Universität im Namen der Société royale des Sciences de Liège. Der Leichenzug bewegte sich nach Abgabe einer Ehrensalve

seitens des Militärs zunächst nach Ste-Croix, wo die kirchliche Feier stattfand, darauf nach dem Bahnhofe des Guillemins, von wo nach einer zweiten Ehrensalue der Zug sich um 3 Uhr nach Wareme in Bewegung setzte, begleitet von den Familienmitgliedern und vom Gemeinderat von Wareme unter Führung seines Bürgermeisters. In der Nacht war der Sarg in der Kirche aufgebahrt und wurde dann am 15. Dezember nach dem vom Verstorbenen der Gemeinde Wareme vor 50 Jahren geschenktem Kirchhofe in das Mausoleum der Familie Selys-Longchamps übergeführt. 3 Redner sprachen noch auf dem Kirchhofe l'Honeux, Senator von Huy-Wareme, Léon Naveau, Provinzialrat und Léjeune, Bürgermeister von Wareme. Ehrende Nachrufe wurden dem Verstorbenen noch in der Sitzung des Abgeordnetenhauses am 13. Dezember und in der Sitzung des Senates am 20. Dezember seitens der Präsidenten beider Versammlungen gewidmet.

So ruht er nun im Kreise seiner Ahnen, geachtet von allen Seiten durch die Vertretungen seines engeren Vaterlandes, durch die Vertreter der Wissenschaft, der Provinz, der Gemeinde, geschätzt wegen seiner persönlichen, politischen und wissenschaftlichen Eigenschaften, ein Vorbild für jeden seiner Mitbürger. Aber nicht bloss in seinem engeren Vaterlande, nein, in der ganzen civilisierten Welt leuchtet Edmond de Selys-Longchamps hervor durch die Zeugnisse seiner wissenschaftlichen Bestrebungen und Arbeiten. In seinen zahlreichen Veröffentlichungen auf naturwissenschaftlichem Gebiete (am Schlusse ist ein Verzeichnis derselben angefügt!) hat er selbst sich ein Denkmal gesetzt, *aëre perennius*, das nie vergessen sein wird, so lange der Mensch seiner Kulturaufgabe, die Wissenschaften zu pflegen und durch emsige Geistesarbeit weiter auszubilden, nachkommen wird.

Der Verstorbene war in vielen Gebieten der beschreibenden Naturwissenschaften thätig, zuerst wohl interessierten ihn am meisten die Vögel. Einer seiner wissenschaftlichen Freunde, speciell auf dem Gebiete der Insektenkunde, Rob. Mac Lachlan, schreibt in einem schönen Nachrufe, dass der Verstorbene ihm ein kleines Buch der belgischen Vögel zeigte, das er mit selbst colorierten Abbildungen der einzelnen Arten geschmückt hatte, ehe er 16 Jahre alt war; mehrere sehr schöne Arbeiten lieferte er über die kleineren Säugetiere Belgiens, so schrieb er über die Feldmäuse und Spitzmäuse, Arbeiten, die ihn schon

in den 40er Jahren mit meinem verstorbenen Vater in wissenschaftliche Verbindung brachten; lieferte verschiedene Publicationen über Fische, z. B. über die Fortpflanzung der Aale und die Süßwasserfische Belgiens, beschäftigte sich mit den Crustaceen seines engeren Vaterlandes; — ganz besonders interessierten ihn aber von frühester Jugend an die Insekten und unter diesen besonders die sogenannten „Wasserjungfern“, die Libellulidae. Man kann nach Calvaire (Nekrolog von Selys-Longchamps in *Entomological News*, February 1901) seine Arbeiten auf diesem Gebiete (im Ganzen 115 einzelne Abhandlungen) in 3 zum Theil auch chronologisch gekennzeichnete Gruppen einteilen. Die erste Gruppe umfasst fast ausschliesslich europäische Arten, erstreckt sich auf die Zeit von 1831 bis 1851 und gipfelt in dem Hauptwerke, *Monographie des Libellulidées d'Europe*, Paris, 1840; die zweite Gruppe betrifft eine monographische Revision der Odonaten der ganzen Erde, der „Calopterygines, Gomphines, Agrionines, Cordulines, Aeschnines“, Arbeiten von 1853—1886; die dritte Gruppe erstreckt sich auf faunistische Arbeiten, von 1857 bis 1891 hin; für Belgien und Europa, aber auch für viele aussereuropäische Länder, wie Neu-Guinea, Philippinen, Japan, die paläarktische Region, Klein-Asien, Sumatra, Kirgisien-Steppe, Burma u. a. —

Aber nicht nur die Tierwelt veranlasste ihn zu wissenschaftlicher Forschung. Besonderes Interesse hatte er für die Pflanzen. Seit dem Bestehen der *Société royale de Botanique de Belgique*, seit 40 Jahren war er Mitglied derselben, wohnte den Sitzungen eifrig bei, beteiligte sich an den botanischen Excursionen und veröffentlichte mehrere Arbeiten im *Bulletin der Gesellschaft*. Besondere Aufmerksamkeit widmete er den meteorologischen Erscheinungen, so verdanken wir ihm eine Arbeit über das am 25. Juni 1863 in Wareme beobachtete Gewitter, über den Schneefall am 19. Juni 1869 im Luxemburgischen u. a.

Diese Vielseitigkeit der wissenschaftlichen Anschauungen brachte den Verstorbenen schon früh auf den Gedanken, die Gesetze zu erforschen, nach denen die Wanderungen der Vögel vor sich gehen, festzustellen, wie die klimatischen Verhältnisse, das Wachstum der Pflanzenwelt die biologischen Erscheinungen in der Vogelwelt beeinflussen. Diese Richtung der Arbeiten Selys-Longchamps's war es, die mich zuerst mit ihm in briefliche wissenschaftliche Verbindung brachte. Als die deutsche ornitho-

logische Gesellschaft auf Anregung von Professor A. Reichenow ein Netz von ornithologischen Beobachtungsstationen über Deutschland einzurichten bestrebt war und ich mich Jahre lang, später auch Namens des permanenten ornithologischen internationalen Comité's für die ganze Erde dieser Angelegenheit besonders widmete und die deutschen Jahresberichte im Journal für Ornithologie von 1879 an redigierte und viele andere ausserdeutsche in der „Ornis“ zur Veröffentlichung brachte, lag mir namentlich daran, ausser dem berühmten Sibirienreisenden A. von Middendorff, der in seinen Isepiptesen eine methodische Zugbeobachtung der Vögel angeregt hatte, den Verstorbenen um seinen sachverständigen Rat zu bitten. Schon 1842 stellte er einen Plan auf zu jährlichen Beobachtungen über die periodischen Erscheinungen in der Vogelwelt, veröffentlichte dann mit verschiedenen Mitarbeitern zusammen von 1843 bis 1854 an jährlich zoologische Beobachtungen über periodische Erscheinungen in der Tier- und Pflanzenwelt, ebenso erschien eine besondere Arbeit über die Wanderungen der Vögel von 1841—1846 in Belgien und ein zoologischer Kalender von Belgien 1851. Einzelne Vogelarten interessierten ihn durch ihre Wanderungen ganz besonders, so der Tannenheher (*Nucifraga caryocatactes*), das Steppenhuhn (*Syrrhaptes paradoxus*) und der Bienenfresser (*Merops apiaster*). Wir verdanken dem Verstorbenen hierüber sehr schöne Specialarbeiten. Auf dem zweiten internationalen ornithologischen Congresse zu Budapest hatte er das Referat über Wanderungen der Vögel übernommen. Ähnlich wie bei Gätke, finden wir auch bei Selys Longchamps, dass er sich für die Wanderungen der Insekten interessierte, z. B. eine schöne Arbeit über die Insektenwanderungen auf Helgoland 1888 veröffentlichte. — Aber nicht bloss auf derartige biologische phänomenologische Arbeiten beschränkte er sich. Schon 1843 versuchte er die Nomenclatur auf sichere feste Grundlagen zu stellen, eine Reihe systematischer Arbeiten besitzen wir von ihm, 1879 schrieb er eine grosse vortreffliche Arbeit über die Classification der Vögel seit Linné, namentlich mit den Familien der Meisen beschäftigte er sich eingehend, beschrieb die von ihm so benannte *Parus borealis* und machte besonders auf die lokalen Unterschiede ein und derselben Art in verschiedenen Gegenden aufmerksam, beschritt damit einen Weg in der Ornithologie, der namentlich seit dem alten Chr. L. Brehm in den letzten Jahren wieder in der Ornithologie sehr viel An-

klang gefunden hat. — Ein besonderes Interesse schenkte er der Verbastardierung einzelner Arten, namentlich bei den Enten und Gänsen, schon 1845 veröffentlichte er eine Arbeit darüber, die vorbildlich für spätere Autoren wie Suchetet, Leverkühn und andere geworden ist. —

Vielfach suchte er, abgesehen von Ausflügen in seinem engeren Vaterlande, seine Kenntnisse durch Excursionen in's Ausland zu erweitern und, da er immer mit offenen Augen reiste, vieles Neue in sich aufzunehmen. Auch die Resultate solcher wissenschaftlichen Reisen hat er in reizend geschriebenen Arbeiten der Nachwelt überliefert, so eine Tour nach Frankreich, Gegend zwischen Sambre und Meuse, nach Baraque-Michel; nach Italien, nach Deutschland, Österreich und Ungarn, nach Helgoland. Mit Vorliebe gedachte er in kurzen Nekrologen ihm befreundeter Männer der Wissenschaft, wie Ch. Donckier de Donceel, E. Bellier de la Chavigneric und A. Maurissen.

Zu seinen Arbeiten hatte er eine grössere Privatbibliothek und eine in einem besonderen neben seinem Schlosse in Longchamps erbauten Hause aufgestellte naturhistorische Sammlung, die ich am 12. August 1884, als ich auf einer Reise nach Belgien und Holland begriffen war, das Glück hatte, unter seiner persönlichen liebenswürdigen Führung zu besichtigen. Ich schrieb darüber seiner Zeit in meinem Tagebuche: „Die Sammlung ist ähnlich wie bei Heine in Halberstadt in einem besonderen Nebengebäude aufgestellt. Die Vögel sind sämtlich ausgestopft. Auf das äussere Aussehen derselben ist weniger Wert gelegt, als auf eine möglichst vollständige Sammlung der Europäer und Vertreter sämtlicher Familien der Vögel der Erde. Gerade die interessantesten ausländischen Formen waren, wenn auch nur in wenigen Exemplaren, vorhanden. Von Seltenheiten will ich erwähnen ein vollständiges schönes Exemplar von *Alca impennis* Linné, dann ein Exemplar von *Fregilupus varius* Bodd., das nach Selys noch seltener ist als *A. impennis*. — Sehr interessant ist die Suite von Raubvögeln, dann namentlich die Meisen. Die Anordnung von Selys, wobei auch die Färbung sehr bedeutend mit berücksichtigt ist, hat doch viel für sich. Es fehlen S. überhaupt nur 2 oder 3 bis jetzt bekannte Meisenarten. — Eine ungewöhnlich grosse Anzahl von Bastarden von Enten und Gänsen ist vorhanden. Bei den Fliegenschnäppern kamen wir auf *M. luctuosa* und *atricapilla* zu sprechen, nach S. brütet dort

in Longchamps nur *luctuosa*, während die richtige *atricapilla* nur im Frühlinge auf dem Durchzuge beobachtet wird. — Ausser den Vögeln hat S. auch die Säugetiere Europa's fast vollständig vertreten, ebenso die Amphibien, Reptilien und Fische. Die Eier-sammlung besahen wir auch. Sie war sehr verstaubt, seit 40 Jahren hatte der jetzt 74jährige S. keinen Blick hineingeworfen. — Nach der Sammlungsbesichtigung machten wir einen kleinen Spaziergang durch den grossen, prachtvoll angelegten Park. Namentlich die Nadelhölzer interessierten mich, viel war in dem kalten Winter 1880 erfroren. — Die Hitze war furchtbar. Nach dem Dejeuner, wobei der Diener immer in grosser Livrée aufwartete und S. selbst die Salat-Sauce in der penibelsten Weise anrührte, gingen wir oben hinauf in die Bibliothek. Vorher zeigte mir S. das Zimmer, (seinem eigenen gegenüber), in dem im vorigen Winter Tristram mehrere Wochen logiert hatte. Er war eigentlich ausser sich, dass ich nicht mehrere Tage bei ihm bleiben konnte, und namentlich darüber, dass meine Frau nicht mitgekommen war. Die Bibliothek war in mehreren Zimmern untergebracht, in einem besonders die Separatabdrücke seiner eigenen Arbeiten, die er mir, was Ornithologie anbetrifft, sämtlich schicken will. Augenblicklich arbeitet S. fast nur in Libelluliden und bekommt diese aus der ganzen Welt zugeschickt. In Berlin wurde er offenbar sehr wenig entgegenkommend bei einer seiner vielen Libelluliden-Reisen behandelt, indem ihm die dort vorhandenen Neuropteren zur Bearbeitung nicht zur Verfügung gestellt wurden. — Von lebendem Geflügel hat S. höchst interessante Bastarde von *Anas rutila* (♂) und *Anser aegyptiacus* (♀), dem Vater im Gefieder sehr ähnlich, der Mutter den hohen Beinen nach. Ein Teil der Eier war von einer Puterhenne ausgebrütet, die Jungen waren immer auf den Lande; — ein anderer Teil war einer Ente untergelegt, die Jungen waren immer auf dem Wasser; — übrigens glichen sich die Land- und Wasserjungen im Gefieder vollständig. Beim Füttern war *Anser canadensis* sehr unverschämt. — Ein heftiges Gewitter warteten wir im Saale ab und warfen dann noch einen kurzen Blick in den Gemüsegarten, um Artischokken zum Diner mitzunehmen. Abends 8 Uhr fuhr ich in Begleitung des liebenswürdigen alten Herrn zur Bahn, um nach einem hochinteressanten Tage 8 1/2 Uhr wieder in Lüttich einzutreffen.“

Später hatte ich noch mehrere Male das Glück, mit dem alten würdigen Herrn auf Kongressen zusammenzutreffen, zuletzt auf dem vorjährigen Ornithologen-Kongress in Paris.

In der Unterhaltung war S. eine der anregendsten, liebenswürdigsten Persönlichkeiten, die mir jemals vorgekommen ist. Er sprach französisch, verstand aber deutsch, englisch, italienisch und spanisch. Seine Veröffentlichungen sind hauptsächlich in französischer Sprache erschienen, einzelne Arbeiten aber auch in deutschen, englischen, italienischen und spanischen Zeitschriften. Als „Altmeister der Odonatologie“ erhielt er von der ganzen Erde die Sammlungen der Libelluliden zum Bestimmen zugeschickt und war in diesem Fache unbedingt die erste Autorität. Nur seiner persönlichen Liebenswürdigkeit entsprach es, wenn er z. B. die Sammlungen von den Philippinen und anderen spanischen Besitzungen in wissenschaftlichen spanischen Zeitungen bearbeitete. Vielen gelehrten Gesellschaften gehörte er als Ehren- oder korrespondierendes Mitglied an, namentlich den entomologischen Gesellschaften seines engeren Vaterlandes, ferner von Paris, London, Berlin, Florenz, Wien, Stockholm, Dresden, Stettin, Bern, Helsingfors, Philadelphia — ausserdem einer ganzen Reihe zoologischer Vereine, der Société zoologique de France, ferner mehreren ornithologischen Gesellschaften, so war er Mitglied des genannten internationalen ornithologischen Comité's und Ehrenmitglied unserer deutschen ornithologischen Gesellschaft.

Eine grosse Reihe von Orden schmückte seine Brust, darunter das Grosskreuz des Leopold-Ordens, das Grosskreuz des italienischen Ordens vom heiligen Mauritius und Lazarus und das Kommandeurkreuz der französischen Ehrenlegion. Als das Königreich Italien konstituiert und von Belgien anerkannt war, wurde er von seinem Fürsten in einer besonderen Mission zum König von Italien entsandt.

So war er ein in jeder Beziehung hochgeachteter Mann, als Diplomat und Aristokrat bei seinem Könige, als Politiker bei seiner Gemeinde und seinem Vaterlande, als Mann der Wissenschaft unter seinen Kollegen über die ganze Erde hin, als wohlwollendes Familienoberhaupt bei seinen Verwandten und als Freund allen denjenigen gegenüber, die jemals das Glück gehabt hatten, mit ihm persönlich zusammen zu kommen und ihn achten, schätzen und lieben zu lernen.

Nach den Verfügungen des Verstorbenen fällt das Besitztum Longchamps mit den sämtlichen Sammlungen an den älteren Sohn, Baron Raphael. Falls die Sammlung zerstreut werden sollte, gelangen die interessantesten Stücke, wie *Alca impennis* und *Fregilupus* auf Wunsch Selys's an die Universität der Stadt Lüttich. Die Bibliothek ist nicht an Longchamps gebunden und hat der jüngere Sohn Walter, zur Zeit Mitglied des Senats für Namur, und grosser Bücherfreund, das Recht, sich alle diejenigen Bücher auszuwählen, die er für seine Bibliothek zu haben wünscht, besonders die Spezialwerke, und besitzt ausserdem den ganzen litterarischen brieflichen Nachlass des Vaters.

So kann man die bestimmte Hoffnung haben, dass die Sammlungen Edmond de Selys-Longchamps erhalten bleiben werden und der wissenschaftliche gemeinnützige politische Geist des Verstorbenen in seinen Kindern und Kindeskindern weiter leben wird. Noch bei Lebzeiten hatte der Verstorbene die Freude, zwei seiner Grosssöhne sich dem Studium der Zoologie widmen zu sehen. Hoffentlich werden sie dem würdigen Beispiele ihres Grossvaters folgen!

Wir, seine wissenschaftlichen Freunde und Kollegen, werden immer uns an ihn als leuchtende vorbildliche Warte der Wissenschaft erinnern und mit unseren schwachen Kräften versuchen, seiner universellen Bildung nachzustreben.

Verzeichnis der wissenschaftlichen Werke von Baron Edmond de Selys-Longchamps.¹⁾

„Sur les Lépidoptères de la province de Liège“, présenté à la Société des Sciences naturelles de Liège le 5. Mai 1829.

Catalogue des Oiseaux comp. le cabinet de M. le Conte de Riocour à Aulnois, 1829.

Catalogue raisonné des Lépidoptères de Belgique. 1837.

Essai monographique sur les Campagnols des environs de Liège (Extr.) in L'Institut, IV. 1836. N. 184. p. 382.

Campagnols inédites, in: Rev. Zool. 1839. p. 8—9.

¹⁾ Das Verzeichnis macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für gütige Hilfe dabei bin ich besonders Herrn Professor Dr. Taschenberg in Halle zu Dankbarkeit verpflichtet. R. Bl.

Analyse d'une classification des Oiseaux Passereaux in: Rev. Zool. 1839. p. 9—13.

Diagnose de trois espèces européennes d'*Aeshna*, du sousgenre *Anax*, in: Rev. Zool. 1839. p. 333—334.

Description de deux nouvelles espèces d'*Aeshna* du sousgenre *Anax* (Leach). (Mit 1 Taf.) in: Bull. de l'acad. de Brux. 6,2. 1819. p. 368—393.

Addition. *ibid.* 7,2. 1840. p. 87—88.

Études de micromammalogie. Revue des Musaraignes, des Rats et des Campagnols suivie d'un index méthodique des Mammifères d'Europe. Paris 1839.

Sur trois nouvelles espèces Européenes du genre *Agrion*, in Rev. Zool. 1840. p. 213—215.

Enumération des Libellulidées de la Belgique in: Bull. de l'Acad. de Brux. 7,1. 1840. p. 31—42. — Addition *ibid.* 7,2. 1840. p. 88—97. (Mit 1 Taf.)

Monographie des Libellulidées d'Europe. Avec 4 pl. Paris 1840.
 Notices sur les Libellulidées in: Bull. Acad. roy. Bruxelles 1841.
 Nouvelles Libellulidées d'Europe. in: Rev. Zool. 1841. p. 243—246.

Sur les Campagnols, in: L'Institut, IX. 1841. No. 413. p. 404.
 Note sur les Campagnols (*Arvicola*) de la Suisse, in: Verhandlungen der Schweizer naturforschenden Gesells. 26. Vers. Zürich. 1841. p. 186—191.

Note sur deux espèces de Musaraignes observés nouvellement en Belgique, in: Bull. de l'Acad. de Brux. 8,2. 1841. p. 335—338.

Projet d'observations annuelles sur la périodicité des Oiseaux, in: Report. Brit. Assoc. Adv. Sc. II. Meet. 1841 (1842.) Transact. Sect. p. 70—75.

Faune Belge I.: Indication meth. des Mammifères, Oiseaux, Reptiles et Poissons. Liège 1842. 8° 11 pll.

. A. F. J. Pictet, *Cordulia splendens* Pict. n. spec. (Mit 1 Taf.) in: Magas. de Zool. 1843. Insect. pl. 117 (3. Seiten)
 — (*C. splendida*) in: Rev. Zool. 1843. p. 131.

Phénomènes périodiques, Observations zoologiques faites à Liège par Chr. Morren et Edm. de Selys Longchamps, et à Gand, par F. Cantraine in: Nouv. Mém. de l'Academie de Brux. Tom. 15. 1842.

Faites à Waremme et à Liège par Edm. de Selys Longchamps en 1842. *ibid.* tom. 16. 1843.

faites en 1843 en divers lieux	<i>ibid.</i>	Tom. 17.	1844.
- - 1844	- - -	-	18. 1845.
- - 1845	- - -	-	19. 1846.
- - 1846	- - -	-	20. 1847.
- - 1847	- - -	-	21. 1848.
- - 1848	- - -	-	23. 1849.
- - 1849	- - -	-	23. 1850.
- - 1850	- - -	-	26. 1851.
- - 1851	- - -	-	27. 1853.
- - 1852	- - -	-	28. 1854.
- 1853—1854.	- - -	-	29. 1855.

Note sur la nomenclature zoologique (sur les Series de propositions etc. de l'Assoc. brit.) in: *Bull. de l'Acad. de Brux.* 10,2. 1843. p. 291—292.

Note sur une nouvelle Mésange d'Europe (*Parus borealis*) in: *Bull. de l'Acad. de Brux.* 10,2. 1843. p. 24—31.

Note sur quelques petits Mammifères du midi de la France. in: *Rev. zool.* 1843, 129—131.

Nouvelles Additions aux Libellulidées de la Belgique de 1840—43. (Mit 1 Taf.) in: *Bull. de l'Acad. de Brux.* 10,2. 1843. p. 149—162.

Note sur quelques Libellules d'Europe. in: *Ann. soc. entom. France.* 2. Sér. Tom. I. 1843. p. 107—109.

Note sur un nouveau *Cordulegaster* d'Europe. in: *Rev. zool.* 1844, S. 135—136.

Enumeration des Insectes Lépidoptères de la Belgique. Liège, 1844. 8°.

Note sur une migration de Cassenoix (*Nucifraga*). (Mit 1 Taf.) in: *Bull. de l'Acad. de Brux.* 11,2. 1844, p. 298—304.

Sur les Cassenoix (*Corvus caryocatactes*). in: *L'Institut*, XIII, 1845. No. 590. p. 148.

Récapitulation des hybrides observées dans la famille des Anatidées. in: *Bull. de l'Acad. de Brux.* 12,2. 1845. p. 335—355. — *Isis*, 1848, p. 226—227.

Sur les Oiseaux américains inscrits dans la Faune européenne. in: *Mém. de la Soc. R. de Liège.* Tom. 4. 1849. p. 35—54.

Auch apart: Liège, 1846. 8°.

- Notice sur les Beccroisés leucoptère et bifascié (*Loxia leucoptera* et *bifasciata*). in: Bull. de l'Acad. de Belgique. 13,1. 1846. p. 324—336. — L'Institut, XIV. 1846. No. 660, p. 290—291.
- Revision of the british Libellulidae. in: Ann. of nat. hist. Vol. 18. 1846. p. 217—227.
- (Enumeration des Insectes Lépidoptères de la Belgique. in: Mém. de la Soc. R. de Liège. Tom 2. 1846. p. 1—35.) dasselbe.
- Distribution géographique des Campagnols (*Arvicola*) en Europe. in: Rev. zool. 1847, p. 305—312.
- Note sur le *Passer pusillus* Pall. et sur la *Sylvia (Hippolais) icterina*. in: Rev. zool. 1847. p. 120—124.
- Resumé concernant des Oiseaux brevipennes, mentionnés dans l'ouvrage de M. Strickland sur le Dodo. in: Revue zool. 1848. p. 292—295.
- Observations sur les phénomènes périodiques du règne animal et particulièrement sur les migrations des oiseaux en Belgique de 1841—1846. 88 pag. in: Nouv. Mém. de l'acad. de Brux. Tom. 21. 1848.
- Liste des Libellules d'Europe et diagnose de quatre espèces nouvelles. in: Rev. zool. 1848. p. 15—19.
- Essai sur l'histoire naturelle du Brabant, Mammifères. Bruxelles, 1848. (28 pag.). 4^o.
- Sur la Sauterelle voyageuse (*Oedipoda migratoria*) observée en Belgique. in: Bull. de l'Acad. de Belge. Tom. 16, 2. 1849. p. 626—628. — L'Institut, XVIII, No. 843. 1850. p. 71.
- (Vanderstegen de Putte?) Essai sur l'histoire naturelle de Brabant. Analyse par E. d. S. L. Mammifères (28 pag.) in: Nouv. Mém. de l'Acad. de Belge, T. 24, 1850.
- S. L. et H. A. Hagen. Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. in: Soc. Roy. d. Sciences de Liège. VI. 1850. Auch erschienen mit demselben Titel. Brux. et Leipzig, Muquardt, Paris, Roret 1850 (XVIII, 408 pag. Mit 11 Taf.).
- et H. A. Hagen, Revue des Odonates ou Libellules d'Europe. Ouvrage servant de complément et de supplément à la monographie des Libellulidées d'Europe de M. de S. L. publiée en 1840. Avec planches. Brux. Leipzig. Gand, Muquardt, 1850. 8^o. (XXIV, 408 pag). — Mém. de la Soc. Royale de Liège. Tom. VI.

- Note sur la famille des Récurvirostridées. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Tom. 18, 1. 1851. p. 5—15. — L'Institut, XIX. 1851. No. 913. p. 211.
- Zoologischer Kalender von Belgien. in: Fror. Tagsber. No. 296 (Zool. Bd. 2) 1851, p. 59—67.
- Résumé géographique sur les Libellules de l'Italie continentale et insulaire. in: Mem. Accad. Torino. 2. Sér. Tom. 11, 1851. p. 64—68.
- Synopsis des Caloptérygiens. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Annex. 1853—1854 (73 S.)
- S. L. et H. A. Hagen, Monographie des Caloptérygiens, in: Soc. Roy. d. Sciences de Liège. IX. 1854.
 auch erschienen mit demselben Titel Brux. et Leipzig, Muquardt, 1854. (VI, 289 pag. Mit 14 Taf.)
- Synopsis des Gomphines. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Tom. 21,2. 1854 (p. 23—112). Apart.: Bruxelles, 1854. 8. (93 pag.)
- Discours sur la faune de Belgique. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Tom. 21. 2. 1854. p. 1020—1050.
- Bemerkungen über die wahren Gänse Europa's, in: Naumannia, 1855. p. 261—265. 397—398.
- Notice sur l'Hirondelle rousseline d'Europe (*Hirundo rufula* Temm.) et sur les autres espèces du sous-genre *Cecropis*. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Tom. XXII, 2. 1855. p. 95—134. — L'Institut, XXIII. 1855. No. 1142. 398.
- Addition à la récapitulation des hybrides observées dans la famille des Anatidées. in: Bull. de l'Acad. de Belg. Tom. 23,2. 1856. p. 6—22. — Naumannia, 1856. VI, S. 395.
- Bemerkungen über einige Vögel Europa's. in: Naumannia, 1856. p. 386—395.
 — et H. A. Hagen, Monographie des Gomphines. (Mit 23 Taf.) in: Mém. Soc. de Liège. Tom. 11. 1858. p. 257—720.
- De la chasse et de la préparation des Neuroptères. (Extr. du nouveau guide de l'amateur d'Insects.) Paris, Deyrolle, 1859. 8°. (13 pag.)
- Corrections aux espèces et variétés nouvelles de Lépidoptères, décrites dans l'Enumération des Insectes Lépidoptères de la Belgique. (Mém. Soc. Liège. Tom. 2. 1844.) in: Ann. Soc. entom. France. 3. Sér. Tom. 1859. Bull. p. 92—94.

- Synopsis des Agrionides. 1. Légion. *Pseudostigma*. in: Bull. Acad. Belg. 2. Sér. 1860. Tom. 10. No. 6. (20 Seiten). — Dernière Légion. *Protoneura*. *ibid.* Tom. 10. No. 9 und 10 (34 Seiten).
- Sur l'orage du 15. Juin 1863. in: Bull. Acad. Sc. Bruxelles XVI. 1863. p. 132—133.
- Synopsis des Agrionines. 4. légion: *Platycnemis*. *ibid.* XVI. 1863. p. 147—176.
- Note sur une excursion dans l'Entre-Sambre et Meuse. in: Ann. Soc. Entom. Belg. XVII. 1863. p. 47—51.
- Apparition du *Syrphoptes heteroclitus* en Belgique. in: Bull. Acad. Sc. Bruxelles. XVII. 1864. p. 22—25.
- Note sur une variété pyramidale du *Populus virginiana*, Desf. (*P. monilifera* Ayt.) in: Bull. Soc. bot. Bruxelles. III. 1864. p. 9—15. — Horticole Belgique. XIV. 1864. p. 257—261.
- Catalogue des Neuroptères Odonates de la Corse. in: Ann. Soc. Ent. Paris. IV. 1864. p. 35—37.
- Synopsis des Agrionines. in: Bull. Acad. Sc. Bruxelles. XX. 1865. p. 375—417.
- Remarques à propos de la notice de M. Lallemand. Sur l'invasion des Sauterelles (*Acridium peregrinum*) en Algérie. in: Ann. Soc. Entomol. Belg. IX. 1865. p. 45—46.
- Notice sur une nouvelle espèce de Némoptère *N. Ledereri*. in: Ann. Soc. Entomol. Belg. X. 1866. p. 253—255.
- Ravages de la *Noctua segetum* Tr. en 1865. in: Ann. Soc. Entomol. Belg. X. 1866. p. VIII—X. — Belgique horticole XVII. 1867. p. 61—63.
- Additions et correction au 'Catalogue Raisoné des Orthoptères de Belgique'. in: Ann. Soc. Ent. Belg. XI. 1867—68. p. 22—42.
- [Note sur l'invasion des Sauterelles (*Acridium peregrinum*) en Algérie] in: Ann. Soc. Ent. Belg. XI. 1867—68, p. IV—V.
- Notice sur une nouvelle espèce de Neuroptère du genre *Nemoptera*, découverte dans l'Asie-Mineure par M. Lederer (*N. Ledereri*). in: Ann. Soc. Ent. Belg. XI. 1867—68. p. VII.
- [Observations sur le *Deilephila esulae*] *ibid.* XI. 1867—68. p. XVI—XVIII.
- Sur quelques Odonates du Mexique. in: Ann. Soc. Ent. Belg. XI. 1867—68. p. LXVI—LXXI.
- Diagnose d'un nouveau genre d'Agrionine *Hemiphlebia* nob. *ibid.* XI. 1867—68. p. LXXI—LXXII.

- Diagnose d'un nouveau genre d'Agrionine d'Australie: *Synlestes* nob., et d'une Panorpide nouvelle d'Australie: *Bittacus nigriceps*. *ibid.* XI. 1867--68. p. LXXVI—LXXVIII.
- Sur les *Lycaena alcon* et *euphemus*. *ibid.* XI. 1867—68. p. LXXXIV—V.
- Agrion scitulum*, nouveau pour la faune Belge. *ibid.* XI. 1867—68. p. XC—XCI.
- Odonates des Iles Seychelles. *ibid.* XII. 1868—69. p. 95—99.
- Note sur les Neuroptères Odonates recueillis en Mingrèlie en 1868 par M. Théophile Deyrolle. *ibid.* XII. 1868—69. p. 105—106.
- List of species and description of a new genus (*Allolestes*) and five new species of Dragonflies (Odonata) from the Seychelles. in: *Ann. Mag. Nat. Hist.* III. 1869. p. 272—277.
- Seconde et troisième additions au Synopsis des Colyptérygiens (*Colopteryx*). in: *Bull. Acad. Bruxelles.* XXVII. 1869. p. 645—680; XXXV. 1873. p. 469—519; XXVI. 1873. p. 610—619.
- Sur la présence de la neige dans diverses localités du Luxembourg, le 19. Juin 1869. in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XXVIII. 1869. p. 29—31.
- Seconde et troisième additions au Synopsis des Gomphines. in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XXVIII. 1869. p. 168—208; XXXV. 1873. p. 732—774; XXXVI. 1873. p. 492—531.
- Sur les poissons du département d'Eure-et-Loire. in: *Congrès scientif. France.* XXXVI. 1869. p. 110—112.
- Notes on various birds observed in Italian Museums in 1866. in: *Ibis*, VI. 1870. p. 449—455.
- Nouvelle révision des Odonates de l'Algérie. in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XIV. 1870—71. p. 9—20.
- Résumé d'une nouvelle classification de la sous-famille des Cordulines. *ibid.* XIV. 1870—71. p. IV—VII.
- [Renseignements du Professeur Stefanelli sur les *Deilephila euphorbiae* et *esulae*.] in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XIV. 1870—71. p. XXII—XXIII.
- [Notice sur quelques Ascalaphides] *ibid.* XIV. 1870—71. p. XXXII.
- Compte-rendu de l'excursion faite à la Baraque-Michel, du 8 au 11 Juillet 1871. *ibid.* XIV. 1870—71. p. XLIX—LXII.
- Synopsis des Cordulines. in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XXXI. 1871. p. 238—316; 519—565.

- Le Guêpier (*Merops apiaster*) en Belgique. *ibid.* XXXI. 1871. p. 565—567.
- Aperçu statistique sur les Neuroptères Odonates. in: *Trans. Entomol. Soc. London* 1871. p. 409—416.
- [Sur une notice de M. T. H. Briggs relative aux variétés de la *Zygaena trifolii*.] in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XV. 1871—72. p. LVII—LIX.
- Note sur plusieurs Odonates du Madagascar et des îles Mascareignes. in: *Rev. et Mag. de Zool.* XXIII. 1871—72. p. 175—183.
- Sélys-Longchamps, Edmond de et R. Mac Lachlan, Matériaux pour une faune neuroptérologique de l'Asie-Septentrionale. in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XV. 1871—72. p. 25—77.
- On the form of *Zygaena trifolii*. in: *Entomol. Monthl. Mag.* IX. 1872—73. p. 14.
- Note on two new genera of *Psocidae*: *Psyllipsocus* and *Hemipsocus*. in: *Entomol. Monthl. Mag.* IX. 1872—73. p. 145—146.
- Sur la production des Anguilles. in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XXXVI. 1873. p. 757—758.
- Révision des Psocides décrites par Rambur, suivie de la liste des espèces de cette famille observées jusqu'ici en Belgique. in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XVI. 1873. p. 5—9.
- Sur les limites de la Faune Européenne. in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XVI. 1873. p. XXII—XXIX.
- Addition au synopsis des Cordulines. in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XXXVII. 1874. p. 16—34; XLV. 1878. p. 183—222.
- Note on Odonata from Newfoundland, collected in 1874 by Mr. John Milne. in: *Entomol. Monthl. Mag.* XI. 1874—75. p. 241—243.
- Synopsis des Agrionines (suite de la 5^{me} légion: *Agrion*). in: *Bull. Acad. Sc. Bruxelles.* XLI. 1876. p. 247—322; 496—539; 1233—1309; XLII. 1876. p. 490—531; 952—991; XLIII. 1877. p. 97—189. — *Ann. Soc. Ent. Belg.* XIX. 1876. *Compt. rend.* p. XXXV—XXXVII; XLVIII—L.
- Note sur un voyage scientifique fait en Allemagne, en Autriche et en Hongrie en 1876. in: *Ann. Soc. Ent. Belg.* XIX. 1876. C. R. p. LXVI—LXXI.
- Examen des Acridiens reçus de M. Lichtenstein. *ibid.* XX. 1877. C. R. p. X—XII.

- Note sur deux Libellulines du genre *Urothemis*. *ibid.* XXI. 1877. C. R. p. LXIV—LXVI.
- Quatrièmes additions au synopsis des Gomphines. in: Bull. Acad. Sc. Bruxelles. XLVI. 1878. p. 408—471: 658—698.
- Quatrièmes additions au synopsis des Coloptérygines. *ibid.* XLVII. 1879. p. 349—409.
- Révision des Ophiogomphus et descriptions de quatre nouvelles Gomphynes américaines. in: Ann. Soc. Ent. Belg. XXII. 1879. C. R. p. LXII—LXX.
- La sous-famille des Psocines en Angleterre, en Belgique et en Scandinavie. *ibid.* XXII. 1879. C. R. p. CLXIV—CLXVII.
- La classification des oiseaux depuis Linné. In Bull. Acad. Sc. Bruxelles. XLVIII. 1879. p. 729—813.
- Description of new species of *Phyllomacromia* (*Corduliina*) from West Africa, in: Entomol. Monthl. Mag. XVI. 1879 — 80. p. 103—104.
- Lais devillei*, in: Ann. Soc. Ent. Belg. XXIII. 1880. C. R. p. XLIX—LI.
- Neophya* Selys, nouveau genre des Cordulines. *ibid.* XXV. 1881. C. R. p. XV—XVIII.
- Sur la distribution des insectes odonates en Afrique. in: Compt. Rend. Assoc. franç. p. l'avanc. d. sc. 1881. p. 663—669.
- Odonates des Philippines. in: Anales Soc. Hist. Nat. Madrid. XI. 1882. p. 5—34.
- Sur quelques variétés, ou aberrations des *Zygaena* de Belgique. in: Ann. Soc. Ent. Belg. XXVI. 1882. C. R. p. CXIII—CXVI.
- Note sur genre *Gomphomacromia* Brauer. *ibid.* XXVI. 1882. C. R. p. CLXVI—CLXIX.
- Les Odonates de Japon. *ibid.* XXVII. 1883. p. 82—143.
- Synopsis des Aeschnines in: Bull. Acad. Sc. Bruxelles. Sér. V. 1883. p. 712—748.
- Scudder, Sam. L. et S. L., Observations sur l'*Acridium peregrinum* in Soc. entom. Belg. 2. 8. No. 47. p. 12—15.
(Über Vorkommen in Amerika). 1878.
- Sur la distribution des Odonates en Afrique. Extr. (Assoc. franç. av. Sc., Alger.). in: Rev. Sc. Nat. Montpellier (3.) T. I. No. 2. 1881. p. 183—185.
- Les Odonates de Japon. in: Ann. Soc. Entomol. Belg. T. 27. I. P. p. 82—143.
(28 n. sp.). 1881.

- Excursion à l'île Helgoland. in: Bull. Soc. Zool. France, 1882.
³/₄. P. p. 250—279
- Considérations sur le genre Mésange (*Parus*). in: Bull. Soc. Zool. France, T. 9. No. ¹/₂. p. 32—78. 1883.
 (n. subgen. *Sittiparus*, *Peripurus*, *Pandaliparus*).
- Diagnose d'un nouveau *Macrogomphus* (*abnormis* n. sp.). in: Soc. Entomol. Belg. Compt. rend. (3). No. 41. p. 10. 1883.
- Revision des *Diplax* paléarctiques. in: Ann. Soc. Entomol. Belg. T. 28. p. 29—45. 1884.
- Rectification concernant l'*Onychogomphus Genei* Ssl., Compt. rend. (3). No. 66. p. 146—147. 1885.
- Programme d'une revision des Agrionines. in: Soc. entomol. Belg. Compt. rend. (3.). No. 66. p. 141—146. (n. g. *Magapodagrion*, n. s-g. — *Mesagrion*, *Protosticta*). 1885.
- Note sur deux Crustacés Entomostracés de Belgique. in Soc. Entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 85. p. 54—55. 1886.
- Odonates nouveaux (5) de Pékin. in: Soc. Entomol. Belg. Compt. rend. (3.) No. 78. p. 178—185. 1886.
- Odonates recueillis aux îles Loo-Choo par feu M. Pryer. in: Soc. entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 101, p. 48—53. (16 Species). 1887.
- Odour observable in males of *Pieris napi*. in: Entom. Monthly. Mag. Vol. 24. July. p. 40—41. 1887.
- Charles Donckier de Donceel. in: Soc. entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 101, p. 53—55. 1887.
- Remarques sur un ouvrage de H. A. Hagen. [(Sur l'ouvrage de Ignat. de Asso.); liste des Neuroptères, reimprimée]. in: Soc. entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 92. p. 92—93], ibidem, S. 93—94. 1887.
- Sur l'hivernation de deux espèces d'Odonates (*Sympycna fusca* et *Sympetrum scoticum*). in: Soc. entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 97. 1888. p. 27—28.
- Where does *Gonepteryx rhammi* hibernate? in: Entom. Monthly Mag. Vol. 25. Nov. p. 135. 1888.
- Odonates de l'Asie mineure et révision de ceux des autres parties de la faune dite Européenne. in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 31. p. 1—85. (103 sp., 8. n. spec., 5 n. var.). 1888.
- Notice nécrologique sur Eugène Bellier de la Chavignerie. in: Soc. entom. Belg. Compt. rend. (3.) No. 105. p. 91—92. 1888.

- Insect Migrations at Heligoland. in: *The Naturalist* (Yorksh.), 1888. p. 219.
- Revision des poissons d'eau douce de la faune belge. in: *Bull. Ac. Sc. Belg.* (3.). T. 14. No. 12. p. 1021—1097. 1888.
- Odonates de Sumatra comprenant les espèces recueillies à Pulo Nias par M. le Dr. E. Modigliani. Genova, 1889. 8° (43 p.). in: *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, (2.) Vol. 7. p. 444—484. (75 (5 n.) sp., subg. *Microdiplax*, *Oligoaeschna*). 1889.
- Palaeophlebia*, nouvelle légion de Caloptérygines. Suivi de la description d'une nouvelle Gomphine de Japon: *Tachopteryx Pryeri*. in: *Soc. Entom. Belg. Compt. rend.* (3.) No. 116. p. 153—159. 1889.
- Pronoura*, nouveau genre d'Agriionines de la légion de *Proto-neuras*. in: *Soc. entom. Belg. Comptes rend.* (3.) No. 110. p. 172—175. (1 n. sp.). 1889.
- Catalogue raisonné des Orthoptères et des Neuroptères de Belgique. in: *Ann. Soc. Entom. Belg.* T. 32. p. 103—203. 1889.
- Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. XXXII. Odonates. in: *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova.* (2.) Vol. 10. (Vol. 30). p. 433—518. 1891.
(88 (20 n.) sp., n. g. aut subg. *Amphithemis*, *Aciagrion*).
- Migration in 2. Internat. Ornith. Kongress, Hauptber. II. Th. p. 177—178 (3 sp.). 1892.
- Additions aux Odonates des Philippines. in: *Anal. Soc. Españ. Hist. Nat.* T. 20. Cuad. 2. p. 209—218. (1 n. sp.). 1892.
- Adrien Maurissen. Notice nécrologique. in: *Ann. Soc. Entom. Belg.* Tom. 36. VIII. p. 389—391. 1893.
- Causeries odonatologiques. in: *Soc. Entom. Belg. Comptes rend.* (4.) 1) No. 8. p. 115—121, — 2) No. 9, p. 157—164, — 3) *Nesobasis* Selys, n. subgen. in: *ibidem*, No. 15, p. 51—57, — 4) les genres *Zyonyx* et *Schizonyx* No. 19, p. 226—232 (5 n. sp.), — 5) No. 23, p. 398—403. (2 n. sp.; n. subgen. *Nesolostes*, *Nesocnemis*, — 6) Les Gomphines d'Afrique. *ibidem*, tom. 36. III. p. 86—107. (33 (5 n.) sp.; n. subg. *Crenigomphus*, *Isonma*). 1890, 1891, — 7) *Ibidem*, T. 38. IV. p. 163—181, — 8) *ibidem*, T. 40. III. p. 78—86; neues genus und 2 n. sp. — Terminologie de la reticulation des ailes. (1896), 9) *ibidem*, sur le groupe de *Urothemis* Brauer. Tom. 41.

III. 68—77 (1897). 2 n. Subsp., — 10) Avec 4 figg. Tom. 41.
 XII. p. 427—432. 1) *Neurobasis chinensis* et ses races,
 2) *Aeschna Martini* n. 1 sp. (1898.), — 11) 1) Sur le g. *Isomma*
 Selys, 2) *Echo uniformis* Selys. 3) *Euphaea Modigliani* Selys,
 4) Sur les noms *Euphaea* et *Calopteryx*, ibidem. Tom. 42. VIII.
 p. 332—338. (1898).

Sur l'acclimatation de deux espèces de Tétrás en Belgique (*Lagopus scoticus* et *Tetrao urogallus*). in: Bull. Acad. R. Sc. Belg. (3.)
 Tom. 25. No. 7, p. 72—83. 1893.

Les progrès de la connaissance des Odonates. Compt. rend.
 3. Congr. internat. Zol. Leyde. p. 441—460. (1896).

Le Déclin d'une Faunule, in Bull. Acad. R. Sc. Belg. (3.).
 Tom. 34. No. 12, p. 1139—1178. 1897. — Auch apart er-
 schienen als: Lecture faite dans la séance publique de la Classe
 des sciences de l'Acad. roy. de Belg., le 16. Decembre 1897.
 8°. Bruxelles. 1897.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Aprilsitzung 1901.

Verhandelt Berlin, Montag, den 1. April, Abends 8 Uhr im
 Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92. II.

Anwesend die Herren: Grunack, Reichenow, Ehmcke,
 von Oertzen, Freese, Matschie, Deditius, Jacobi und
 Paeske.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf. Herr Matschie.

Von der Verlesung des Berichtes über die März-sitzung wird
 Abstand genommen, da dieser augenblicklich im Druck sich be-
 findet.

Der Vorsitzende verliest ein Schreiben des Herrn Dr. O.
 Herman, Leiters der Ungarischen Ornithologischen Centrale an
 den Präsidenten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, in
 dem der Genugthuung über Begründung der Vogelwarte
 Rossitten Ausdruck gegeben wird.

Ferner gelangen zwei Briefe zur Kenntniss der Anwesenden,
 welche die Fortschritte der zoologischen Expedition unserer
 Mitglieder, Dr. Heinroth im Bismarck-Archipel und O. Neu-
 mann in Nordostafrika schildern.

Herr Matschie spricht hierauf über den jetzigen Stand der Vorarbeiten zu dem V. Internationalen Zoologen-Congress und erwähnt u. a., dass die Beteiligung seitens der Ornithologen eine sehr rege zu werden verspricht.

Nachdem eine Anzahl von neu erschienenen Schriften vorgelegt ist, giebt Herr Jacobi einen ausführlichen Bericht über das Werk Barringtons über Beobachtungen an den Leuchtfeuern der Küsten Irlands, das in den Ornithologischen Monatsberichten abgedruckt ist.

Herr Reichenow zeigt nunmehr einige seltene Vögel des Kaukasus vor, die das Berliner Zoologische Museum kürzlich erworben hat und die gut kenntliche geographische Abarten von westeuropäischen Vögeln darstellen.

Herr Deditius macht darauf aufmerksam, dass der Hänfling in Italien wesentlich anders aussieht als in Deutschland.

Auch Herr Ehmecke hat eine ähnliche Beobachtung an italienischen Buchfinken gemacht; dieser ist heller weinrot als der deutsche Buchfink.

Herr Reichenow weist auf die Wichtigkeit der sorgfältigen Untersuchung unserer europäischen Vögel hin und bittet, ihm für die Berliner ornithologische Sammlung Material aus den verschiedenen Gebieten Europas zugänglich zu machen. Auch eingegangene Käfigvögel, deren genaue Herkunft bekannt ist, sind für derartige vergleichende Untersuchungen von Wert.

Herr Matschie verliest einen Brief des Herrn Baron Rothschild in Tring, der einige interessante Ergänzungen und Berichtigungen der von ihm seiner Zeit gemachten Bemerkungen über Kasuare enthält.

Herr Jacobi erinnert an die Schwierigkeit, welche die sichere Feststellung von Original-Exemplaren, auf denen Species begründet sind, in gewissen Fällen macht, und führt dafür ein Beispiel an.

Für den Mai ist eine Sitzung nicht in Aussicht genommen, wohl aber wird eine Besichtigung der Vogelhäuser des Zoologischen Gartens am Sonntag den 12. Mai stattfinden.

Matschie.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology Vol. XVIII. No. 2. 1901.
- Bulletin of the British Ornithologists' Club. LXXVIII—LXXX. März—May 1901.
- Bulletin de la Société Philomathique de Paris. IX. Série. Tome II. No. 3. 1899—1900.
- The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology (8). I. No. 2. 1901.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. XII. Jahrg. 1901. Heft 1—3.
- Ornithologische Monatsschrift d. Deutsch. Ver. z. Schutze der Vogelwelt. No. 4. 1901.
- Zeitschrift für Oologie. Organ für Wissenschaft und Liebhaberei. Herausg. v. H. Hocke. XI. No. 1.
- E. Arrigoni degli Oddi, Bird Notes from Brembana Valley. (Abdruck aus: The Zoologist Jan. 1901).
- K. Berg, Ornithologisches. (Abdruck aus: Comunicaciones del Mus. Nac. Buenos Aires. I. No. 8. 1901).
- C. Berg, Comunicaciones Oológicas. (Abdruck aus: Anales Mus. Nac. Buenos Aires. 1896).
- C. Berg, Notas Criticas referentes á las Contribuciones al estudio de las Aves Chilenas de Federico Albert. (Abdruck aus: Anal. Soc. C. Argent. LI. 1901).
- A. Dubois, Synopsis Avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Fasc. V—VI. Bruxelles 1901.
- O. Finsch, Zur Catalogisirung der ornithologischen Abteilung. II. Übersicht der Schrei- und Steppenadler. III. Südseepapageien. IV. Saxicolidae. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. Vol. XXII).
- O. Finsch, Über eine neue Treron-Art von den Kangean-Inseln. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. Vol. XXII).
- O. Finsch, Zur Catalogisirung der ornithologischen Abteilung. V. Indische Gattungen und Arten aus den Familien: Oriolidae, Dicruridae, Muscicapidae, Sylviinae, Timeliidae, Zosteropidae und Nectariniidae. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. Vol. XXII).
- O. Finsch, Über eine dritte Sendung Vogelbälge aus Central-Borneo (Mahakkam), gesammelt von Herrn Dr. A. W. Nieuwenhuis. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. Vol. XXII).
- R. Friedländer & Sohn, Zoologisches Adressbuch. Teil II. Berlin 1901.

- E. A. Goeldi, Verzeichniss der bisher wissenschaftlich beschriebenen neuen Tier- und Pflanzenformen, welche während der Jahre 1884—1899 in Brasilien gesammelt und entdeckt worden sind von Dr. E. A. Goeldi. Bern 1899.
- E. A. Goeldi, As Aves do Brasil. T. I u. II. Rio Janeiro u. S. Paulo 1894—1900.
- E. A. Goeldi, Album de Aves Amazonicas. Supplemento illustrativo a obra „Aves do Brazil“ pelo Dr. E. A. Goeldi. I. Fasc. Est. 1—12.
- L. Greppin, Notizen über das Vorkommen des Alpen-Mauerläufers in der Rheinebene bei Basel. (Flugblatt).
- E. Hartert, On the Birds of the Key and South-East Islands and of Ceram-Laut. (Abdruck aus: Novit. Zool. VIII. Febr. 1901).
- E. Hartert, The Brehm Collection. I. Die Formen von *Corvus corax*. Von E. Hartert und O. Kleinschmidt. (Abdruck aus: Novit. Zool. VIII. Febr. 1901).
- C. E. Hellmayr, Eine neue Graumeisenform aus Italien. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XII. Heft 2, 3).
- O. Helms, Om nogle danske Uglers Gylp. (Abdruck aus: Vidensk. Medd. naturh. Foren. Kbhvn. 1901).
- F. J. Jackson, List of Birds obtained in British East Africa. Part. II. With Notes by R. B. Sharpe. (Abdruck aus: The Ibis January 1901).
- L. v. Lorenz-Liburnau, Geschichte der Zoologie in Österreich von 1850—1900. (Abdruck aus: Botanik und Zoologie in Österreich während der letzten fünfzig Jahre. Festschrift Zool. Bot. Ges. Wien 1901).
- J. v. Madarász, Magyarország Madarai. A. Hazai Madárvilág Megismerésének Vezérfonala. VII. Füz. Budapest 1901.
- E. Rey, Die Eier der Vögel Mitteleuropas. 9.—11. Lif. Gera-Untermhaus 1900.
- H. C. Robinson and W. S. Laverock, The Birds of North Queensland. Part. I. On two Collections from Cooktown and the Neighbourhood of Cairns. With Fieldnotes by E. Olive. (Abdruck aus: The Ibis for October 1900).
- The Hon. W. Rothschild and E. Hartert, Notes on Papuan Birds. (Abdruck aus: Novit. Zool. VIII. Febr. 1901).
- K. Russ, Die Fremdländischen Stubenvögel, ihre Naturgeschichte, Pflege und Zucht. Vierte Auflage. Magdeburg 1901.
- V. v. Tschusi zu Schmidthoffen, Ornithologische Collectaneen aus Österreich-Ungarn und dem Occupations-Gebiete. VII. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XII. Heft 2, 3).

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Neunundvierzigster Jahrgang.

No. 4.

October

1901.

Nachträge zur Vogelwelt des Herzogtums S. Altenburg.

Von Dr. Otto Koepert (Dresden-Striesen).

Infolge der Veröffentlichung meiner Vogelwelt des Herzogtums „S. Altenburg“ (Journal f. Ornith. XLIV. Jahrg. April 1896 und Programm des Herzogl. Realgymnasium zu Altenburg 1896) wurden mir von verschiedenen Seiten Beobachtungen zugänglich gemacht, die teils die vorhandenen ergänzten, teils neue Arten den bis dahin beobachteten hinzufügten. Auch konnte ich von einer für mich bislang unbekannt gebliebenen Sammlung altenburgischer Vögel des verstorbenen Gastwirts und Bauers Kratsch in Rolika Einsicht nehmen, zu deren Verständnis auch noch eine von letzterem hinterlassene Schussliste wesentlich beitrug. Von Herrn Dr. med. A. Meyer in Roda wurden mir gütigst phänologische Beobachtungen zur Verfügung gestellt, deren Veröffentlichung vielleicht nicht ohne Interesse ist. Wenn auch die Avifauna eines Landes infolge des steten Wechsels nie als abgeschlossen gelten kann, so wollte ich doch infolge meiner Uebersiedelung nach Dresden die Avifauna von Altenburg zu einem gewissen Abschluss bringen. Ich lehne mich dabei an meine oben erwähnte Arbeit im Journal f. Ornith. XLIV. April 1896 an und füge neue Beobachtungen unter den Nummern des alten Verzeichnisses hinzu. Als neu für das Gebiet ist zu bezeichnen: *Fringilla nivalis*, *Fuligula marila* Steph., *Hydrochelidon nigra* L., *Larus canus*, so dass sich die Zahl der beobachteten Arten von 223 auf 227 erhöht.

2. *Erithacus luscini* L., Nachtigal.

1896 Frühjahr 1 ♂ am Kinderhospital gefangen. Laut Zeitungsnotiz hatte sich ein Paar bei Orlamünde a. d. Saale angesiedelt. Im Frühjahr 1897 hielt sich ein Paar ca. 3 Wochen im Altenburger Schlossgarten auf, in welchem auch im Frühjahr 1900 ein allerdings gänzlich verfehlter Ansiedlungsversuch mit 10 Paaren gemacht wurde; diese hatte man durch einen Händler bezogen und sofort in Freiheit gesetzt. Die Folge war, dass sie sich zerstreuten und nichts mehr von ihnen gehört wurde.

4. *Erithacus suecicus* L., Rotsterniges Blaukehlchen.

Nach Ed. Müller im Frühjahr 1896 an der „Sprotte“ beobachtet.

5. *Erithacus rubecula* L., Rotkehlchen.

Brütet auch häufig bei Schmölln.

14. *Turdus viscivorus* L., Misteldrossel.

Von Dr. Meyer regelmässig bei Roda beobachtet.

15. *Turdus pilaris* L., Wachholderdrossel.

Nach Ed. Müller in der „Chemnitz“ und dem Taupadlerholz brütend.

17. *Turdus torquatus* L., Ringdrossel.

Ein Exemplar von Kratzsch in Rolika am 18. Okt. 1892 erlegt.

24. *Locustella naevia* Bodd., Heuschreckensänger.

Auch bei Bohra beobachtet.

36. *Troglodytes parvulus* Koch., Zaunkönig.

Auch in den „Lohsen“ bei Schmölln im Winter 1894 und 1893 beobachtet.

37. *Acredula caudata* L., Schwanzmeise.

Zur Brutzeit in Schmölln zahlreich. Hat nach Ed. Müller in Kriebitsch auf einem Birnbaum gebrütet. Im Ostkreise finden sich beide Subspecies nebeneinander vor, im Westkreise ist die weissköpfige häufiger.

45. *Otocoris alpestris* L., Alpenlerche.

Im Winter 1894/95 wurde ein Exemplar tot am Bahndamm bei Hermsdorf-Klosterlausnitz gefunden. Dasselbe befindet sich nach Mitteilung Hellers im Besitz des Schaffners Franke in Gera.

56. *Emberiza hortulana* L., Ortolan.

Ein Exemplar wurde im April 1892 bei Paditz von Schmiedeknecht auf einem Sturzacker erlegt. Derselbe stopfte es für seine Sammlung aus.

59. *Calcarius nivalis* L., Schneeammer.

Ein Paar wurde im Februar 1895 am Bahnhof Zwätzen bei Gera, kurze Zeit nachher kleine Flüge von 8 bis 12 Stück auf der Landstrasse nach Poris und Kauern gesehen. Sie fressen Plantago-Samen und blieben bis 8. März dort.

62. *Loxia pityopsittacus* Bchst., Kiefernkreuzschnabel.

1894 6 Exemplare von Ed. Müller in den Lohsen bei Schmölln beobachtet.

63. *Pyrhula europaea* Viell. Gimpel.

Sowohl in Gärten Altenburgs, wie Schmöllns im Winter beobachtet.

64. *Serinus hortulanus* Koch, Girlitz.

Auch bei Roda von Meyer beobachtet.

72a. *Fringilla nivalis* Schneefink.

Heller sah Anfang März 1895 bei Kaimberg und Kauern 4 Exemplare.

73. *Coccothraustes vulgaris* Pall., Kernbeisser.

Brütet nach Hildebrandt auch bei Breitenhain.

74. *Passer petronius* L., Steinsperling.

Ein Exemplar wurde im Juni 1896 von Schmiedeknecht bei Paditz unweit Altenburg erlegt. Dasselbst befinden sich umfangreiche Porphyrsteinbrüche und es würde das Vorkommen eine Weiterverbreitung des Steinsperlings von Gumperda und Rothenstein an der Saale in östlicher Richtung beweisen.

75. *Passer montanus* L., Feldsperling.

Brütet bei Schmölln in hohlen Linden und auch in Gärten.

78. *Pastor roseus* L., Rosenstar.

Auch in der Sammlung von Kratzsch in Rolika befindet sich ein dort erlegtes Exemplar.

80. *Nucifraga macrorhyncha* Brehm, dünnschnäbliger Tannenheher.

Am 18. Oct. 1878 wurde ein Stück bei Rolika von Kratzsch erlegt; am 17. Nov. 1899 eins im Meusebacher Revier von Hildebrandt geschossen.

81. *Garrulus glandarius* L., Eichelheher.

In der Sammlung Kratzsch in Rolika befindet sich ein reinweisser Albino.

87. *Corvus corax* L., Kolkrabe.

In der Sammlung Kratzsch steht ein dort am 18. Mai 1853 erlegtes Exemplar, das angeblich im Lucka'schen Forst genistet hat. In den sechziger Jahren befanden sich noch zwei Kolkrabenhorste in der „Pahna“ bei Fockendorf.

90. *Lanius minor* L., Grauer Würger.

Am 2. Mai 1894 von Meyer bei Roda beobachtet.

93. *Muscicapa collaris* Bchst., Halsbandfliegenfänger.

Von Schmiedeknecht Anfang September 1897 an der Schmölln'schen Strasse bei Altenburg angetroffen.

99. *Clivicola riparia* L., Uferschwalbe.

Eine Kolonie befindet sich in einer Lehmgrube bei Knau unweit Altenburg in der Nähe des alten Bahndammes.

101. *Caprimulgus europaeus* L., Nachtschwalbe.

Kommt nach Ed. Müller auch in den Tautenheiner Waldungen vor.

102. *Coracias garrula* L., Blaurake.

In den 50er Jahren ein Exemplar von Kröber bei Wildenbörten erlegt.

103. *Upupa epops* L., Wiedehopf.

Ein Paar wurde am 10. Juni 1896 vom Oberforstmeister Pöschmann in Kammerforst brütend angetroffen. Brütet nach Hildebrandt auch in der Nähe des Rettungshauses bei Meuselwitz. Von Letzterem wurde bei Breitenhain Anfang Mai 1898 1 Exemplar erlegt.

107. *Picus viridicanus* Wolf, Grauspecht.

Ein Paar im Juni 1896 bei Hummelshain von Hildebrandt erlegt.

109. *Dendrocopus medius* L., Mittelspecht.

Im Februar 1878 zwei Stück bei Rolika erlegt (Sammlung Kratzsch).

111. *Dryocopus martius* L., Schwarzspecht.

Brütet nach Hildebrandt häufig im Lucka'er Forst.

123. *Asio otus* L., Waldohreule.

Im Winter 1894/95 bei Schmölln in den Lohsen dutzendweise, im Winter 1895/96 nicht eine einzige.

126. *Falco subbuteo* L., Baumfalk.

Auch im Luckaer Forst und von Meyer bei Roda angetroffen.

130. *Falco peregrinus* Tunst. Wanderfalk.

Auch bei Schmölln im Chemnitzholze als Durchzügler nach Edwin Müller beobachtet. 1896 ein Stück von Findeisen in der Leina bei Altenburg erlegt.

134. *Aquila chrysaetus* L., Goldadler (Steinadler).

Der 1853 von Kratzsch erlegte Steinadler steht ausgestopft in der Bürgerschule zu Schmölln.

135. *Archibuteo lagopus* Brünn, Raufussbussard.

In den 70er Jahren wurden zwei Stück auf einer Krähenhütte bei Kriebitsch erlegt. In der Sammlung von Kratzsch befinden sich zahlreiche im Herbst und Winter bei Rolika erlegte Exemplare.

139. *Pandion haliaetus* L., Fischadler.

In der Sammlung von Kratzsch stehen zwei bei Rolika erlegte Exemplare.

140. *Pernis apivorus* L., Wespenbussard.

Im Sommer 1896 wurde ein Stück auf den Plateauwiesen bei Altenburg vom Hofbüchsenmacher Gmeiner erlegt.

142. *Milvus iclinus* Sav. Gabelweihe.

Kratzsch erlegte bei Rolika zwei Stück, welche in seiner Sammlung stehen.

146. *Circus cyaneus* L., Kornweihe.

Kratzsch schoss am 2. Dez. 1858 ein Exemplar bei Rolika.

148. *Circus pygargus* L., Wiesenweihe.

Edwin Müller erhielt im Frühjahr 1895 ein Stück, das Arbeiter bei Gimmel aufgefunden hatten.

151. *Tetrao tetrix* L., Birkhuhn.

Dr. Meyer beobachtete im März 1897 zahlreiche Birkhühner auf Feldern bei Roda. Kratzsch erlegte bei Rolika ein Birkhuhn am 28. Octob. 1843.

153. *Tetrao urogallus* L., Auerhuhn.

Kommt auch im Tautenhainer Revier des „Westkreises“ vor. Am 15. Febr. 1849 wurde bei Rolika eine Auerhenne, am 7. Nov. ein Auerhahn von Kratzsch erlegt, die sich in seiner Sammlung befinden.

154. *Perdix cinerea* Lath., Rephuhn.

In der Sammlung Kratzsch befinden sich zwei Albinos mit gelbbraunen Flecken. Fabrikant Ranniger erlegte bei Altenburg drei Albinos, die er für seine Sammlung ausstopfen liess.

154a. *Phasianus colchicus* L., Fasan.

Tritt nach einer Notiz von Kratzsch zuerst 1854 bei Rolika auf.

154c. *Meleagris gallopavo americana*, Nordam. Truthuhn.

Neuerdings wurde auch vom Fabrikant Herbst in Meuselwitz ein Einbürgerungsversuch gemacht in einem Wäldchen bei Lucka, der indess gänzlich missglückte. Herumziehende Zigeuner sollen die Vögel gefangen und verspeist haben. Auch die in der „Leina“ ausgesetzten Truten sind infolge Nachstellungen von herumplündernden Menschen arg decimiert worden. So ist der dortige Bestand auf 6 Stück zurückgegangen. Es zeigt sich eben, dass Wälder, welche viel von Menschen besucht werden und durch welche Chausseen und zahlreiche Wege führen, weniger geeignet für einen derartigen Einbürgerungsversuch sind, da besonders die Gelege zu sehr gefährdet sind. Im Frühjahr 1899 erlegte S. Hoheit Prinz Ernst von Sachsen-Altenburg einen starken Hahn in der Balz.

157. *Columba oenas* L., Hohltaube.

Brüten nach Hildebrandt zahlreich bei Meusebach.

162. *Ciconia alba* J. C. Schäff., Weisser Storch.

Von mir am 7. Mai 1896 und Juni 1898 mehrere bei Kotteritz und Oberlödla beobachtet. Im Sommer 1898 über-

nachteten regelmässig 12 Störche im Kammerforst, wo man an der Losung ihre Standbäume erkennen konnte. Im Sommer 1899 nistete ein Paar auf einer geköpften Weide zwischen Schelditz und Wilchwitz. Das Gelege von 4 Eiern wurde durch Steinwürfe zerstört, das alte Paar verscheucht. Ein zweites Paar brütete im Mai 1899 auf der Brenneriesse des Rittergutes Treben und brachte auch Anfang Juni Junge aus. Leider wurde infolge Abschusses eines der Eltern die Brut nicht gross. Im Sommer 1900 hingegen gelang eine Brut von 4 Stück, die sämtlich flügge wurden. In derselben Zeit befand sich ein Horst auf einer geköpften Pappel bei Haselbach. Der weisse Storch ist demnach seit 1900 in Ostthüringen Brutvogel.

173. *Scolopax rusticula* L., Waldschnepfe.

Kratzsch verzeichnet als merkwürdiges Vorkommnis den Abschluss einer Waldschnepfe am 5. Dezember 1877 bei Rolika.

180. *Totanus hypoleucus* L., Flussuferläufer.

Ein Exemplar im September 1899 bei Meusebach von Hildebrandt erlegt.

183. *Totanus ochropus* L., Punktierter Wasserläufer.

Im Mai 1899 schoss Hildebrandt bei Meusebach ein Stück.

197. *Oedicronema scolopax* Gm., Triel.

Von Oberförster Koehler in Meusebach wurde ein Stück im Herbst 1897 bei Weissbach erlegt.

191. *Charadrius pluvialis* L., Goldregenpfeifer.

1877 von Heller am Hainspitzer Teich drei Stück beobachtet.

200. *Anas penelope* L., Pfeifente.

Zwei Exemplare bei Rolika erlegt und zwar am 26. März 1848 und 20. April 1875.

202. *Anas clypeata* L., Löffelente.

Kratzsch hat in seiner Sammlung 11 bei Rolika erlegte Exemplare. Die Erlegungsdaten sind folgende: 15. Sept. 1847 zwei Stück, 11. Nov. 1875 ein Stück, 8. April 1860 zwei Stück, 23. August 1860 ein Stück, 3. April 1862 ein Stück, 11. Okt. 1875 ein Stück, 10. Sept. 1876 zwei Stück, 10. April 1879 ein Stück,

294. *Fuligula clangula* L., Schellente.

Kratzsch schoss am 5. März 1848 ein Exemplar bei Rolika.

205a. *Fuligula marila* Steph., Berg- oder Muschelente.

Ein Stück am 26. April 1842 bei Rolika erlegt.

205. *Fuligula nyroca* Güld., Moorente.

Am 31. März 1881 schoss Kratzsch zwei Exemplare bei Rolika.

207. *Fuligula cristata* Leach, Reiherente.

Mitte Nov. 1898 wurde ein Exemplar auf einem Teiche zwischen Fröhlichenwiederkunft und Meusebach erlegt. Die in der Sammlung Kratzsch befindlichen 11 Exemplare wurden bei Rolika an folgenden Daten erlegt: 30. März 1850, 14. Mai 1853, 7. April 1857, 10. April 1864, 12. März 1868 und 24. März 1869.

211. *Mergus merganser* L., Gänsesäger.

Beim Fischzüchter Fuchs in Lippersdorf stehen zwei ausgestopfte Gänsesäger, die auf einem dortigen Teiche 1895 erlegt wurden.

212a. *Hydrochelidon nigra* L., Trauerseeschwalbe.

Von Hildebrandt wurden am 14. Juni 1898 sechs Stück auf dem Wilchwitzer Teiche beobachtet.

214. *Larus ridibundus* L., Lachmöve.

Am 26. April 1884 wurde ein Stück bei Rolika erlegt.

215a. *Larus canus* L., Sturmmöve.

Im Oktober 1898 wurde vom Dammaufseher des „Grossen Teiches“ bei Altenburg ein über demselben kreisendes Exemplar erlegt und von mir für die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft erworben.

221. *Colymbus cristatus* L., Haubensteissfuss.

Bei Beginn des Winters 1895 wurden 5 Stück in der Stadt Schmölln aufgefunden.

223. *Urinator arcticus* L., Polartaucher.

Am 22. Nov. 1896 wurde ein Stück bei Schmölln ermattet aufgefunden.

Phänologische Notizen. Beobachtungsort: Roda SA.

Sturnus vulgaris L. Ankunft: 1894: 28. Febr., 1895: 5. März, 1896: 20. Januar, 1897: 19. Febr. Ank.: 1898: 20. Febr., 1899: 21. Januar, 1900: 14. Febr., 1901: 25. Januar.

Micropus apus L. Ank.: 1894: 21 April, 1896: 25. April, 1897: 30. April, 1898: 26. April, 1899: 30. April, 1900: 28. April.

Hirundo rustica L. Ank.: 1894: 12. April, 1895: 6. April, 1896: 11. April, 1897: 31. März, 1899: 4. April, 1900: 9. April, 1901: 7. April.

Motacilla alba L. Ank.: 1894: 1. März, 1895: 17. März, 1896: 11. März, 1897: 16. März, 1898: 13. März, 1899: 7. März, 1900: 26. Febr., 1901: 17. März.

Motacilla melanope Pall. Ank.: 1894: 1. März, 1895: 18. März, 1896: 11. März.

Erithacus titis L. Ank.: 1894: 16. März, 1885: 24. März, 1896: 20. März, 1897: 18. März, 1898: 6. April, 1899: 27. März, 1900: 7. April, 1901: 5. April.

Beiträge zur Vogelfauna Centralasiens.

Uebersicht der von Herrn Oberamtmann Dr. Holderer während einer Durchquerung Asiens gesammelten Vögel

von **Herman Schalow.**

Hierzu Tafel III und IV.

Im Jahre 1897 unternahm Herr Oberamtmann Dr. Holderer aus Heidelberg in Begleitung des Herrn Dr. Futterer, Prof. der Mineralogie und Geologie an der grossherzogl. technischen Hochschule in Karlsruhe, eine Forschungsreise durch Asien, welche im November des gedachten Jahres von Karlsruhe aus angetreten wurde, und die im Januar 1899 in Shanghai endete. Auf dieser Reise, über welche bereits verschiedene, zum Teil sehr ausführliche Mitteilungen¹⁾ vorliegen, wurden die nachstehend verzeichneten Vögel gesammelt.

¹⁾ Es mögen hier erwähnt sein:

K. Futterer, Geologische Beobachtungen am Terek Pass (Verhandl. Ges. Erdkunde Berlin, 1898 S. 262—265).

Die Expedition Dr. Holderers hat in Centralasien Gebiete besucht, welche von russischen und anderen Reisenden bereits mehrfach betreten worden waren, sie ist aber auch durch Gegenden gekommen, welche wenig erforscht und zum Teil sogar geographisch vollständig unbekannt gewesen sind. Ueber Wien, Kiew, Tiflis ging der Weg der Reisenden zum Caspischen Meer. Nach Durchquerung der Türkmenen-Steppen und nach kurzem Aufenthalt in Buchara, Samarkand und Taschkent wurde Osch erreicht, wo die letzten Reisevorbereitungen getroffen und die Karawane zusammengestellt wurde. Am 26. Januar 1898 erfolgte von hier der Aufbruch. In dichtestem Schneegestöber überschritten die Reisenden den 2112 m. hohen Schalbelipass und gelangten dann nach jähem Abstieg nach Gultscha. In den Bergen der Umgegend dieses Ortes ist *Phasianus semitorquatus* nicht selten, darf aber nur mit Erlaubnis des Gouverneurs gejagt werden. Die Fasanen kamen hier bis dicht an die menschlichen Wohnungen heran. Auf einer von Dr. Holderer unternommenen Excursion konnten mehrere dieser schönen Hühnervögel für die Sammlungen erlegt werden. In Sufi-Kurgan wurden die Reisenden mehrere Tage durch schlechtes Wetter aufgehalten. In der Nähe des Ortes konnten *Perdix daurica*, Tauben und kleine Fringilliden gesammelt werden. In Sufi-Kurgan gabelt sich der Weg. Der eine führt über den berüchtigten Terek-Dawan, der andere über den Taldukpass in's grosse Alai Thal und von dort nach Kaschgar. Die Reisenden wählten den ersteren. Unter grossen Schwierigkeiten, bei starkem Schneefall und empfindlicher Kälte gelang es der Expedition, den 3871 m. hohen Terek-Dawan Pass zu überschreiten und Kaschgar in Ost-Turkestan zu erreichen. Im nördlichen Tarim-Becken, wohin sich die Reisenden nunmehr wandten, fanden sich Gegensätze zwischen Kulturland und totem Wüstengebiet schroff und unvermittelt. In den niederen, sandigen Hügeln, bedeckt mit

Zweiter Brief über die Reise nach Centralasien von Dr. Futterer und Dr. Holderer (ebenda 1898 S. 448—455).

Dritter Bericht über die Reise durch Centralasien und China von Prof. Dr. Futterer und Dr. Holderer (ebenda 1899 S. 139—150).

K. Futterer, Durch Asien. Erfahrungen, Forschungen und Sammlungen während der von Amtmann Dr. Holderer unternommenen Reise, Bd. 1. Berlin 1901. gr. 8°. XXII + 545 S. Mit Ill. Profilen und Karten.

verkrüppeltem Buschwerk, zeigte sich kein Vogelleben, während eine reiche Vogelfauna auf dem weiteren Wege der Karawanenstrasse von Kaschgar über Maralbaschi nach Ak-su in den isolierten Oasengebieten des Thien-schan gefunden wurde.

Häufig waren *Corvus corone*, *C. corax* und *C. cornix sharpii*, Wildtauben, eine Turteltaube, *Turtur risorius*, *Galerida magna*, *Otocorys pallida*, *Alaudula cheeleensis*, *Passer montanus dilutus*, *Passer ammodendri*, *Rhodospiza obsoleta*, *Parus cyanus*, *Merula atrigularis*, *Cyanecula suecica*. *Podoces biddulphi* und die Bachstelze, *Motacilla personata*, finden sich auf den besiedelten Oasengebieten, in denen man gelegentlich auch *Picus leucopterus* und den Star, *Sturnus porphyronotus*, antrifft. An sumpfigen Stellen wurde *Casarca rutila* getroffen, und Steinhühner, *Caccabis chukar*, waren nicht selten an den Bergabhängen.

Nach dem Besuch von Ak-su näherten sich die Reisenden dem Gebiet der Gobi. Bai, Kurgak, Kutscha wurden durchwandert und von Hami aus der beschwerliche Marsch durch die Wüste angetreten. Eine grosse Zahl von Abbildungen, nach ausgezeichneten photographischen Aufnahmen der Reisenden, giebt in dem Werke Prof. Futterer's ein charakteristisches Bild dieses interessanten Gebietes mit seinen Kies-, Sand- und Lehmwüsten, seinen Schotterflächen, Trockenthälern und granitischen Gebirgen, die vom Winde tiefe Höhlungen erhalten haben.

Phasianus torquatus wurde oft in den monotonen Flächen beobachtet. In der südlichen Zone der Gobi finden sich auf den kleinen Vegetationshügeln halb' Meter hohe stark holzige Sträucher mit starken Dornen (*Lycium ruthenicum* Murr.). Hier wurden „grosse Fasanen mit blauschwarzem Kopf, weissem Kragen brauner Brust, grünlich schillernden Federn am Rücken“ aufgefunden, die leider nicht gesammelt wurden. Nach Erreichen des Ortes Su-tschou war die Gobi durchquert und die Reisenden traten nun in das westliche Kan-su ein. „Aus dem oberen Thale des Si-ning-ho und den Grenzgebieten gegen den Küke-nur finden sich *Hirundo nipalensis*, *Carpodacus erythrinus grebnitzkii*, *Charadrius dubius*, *Anthus richardi* sowie ein Wiesel, *Putorius astutus*, in den Sammlungen. Hier begegnet man schon zahlreichen Yakheerden neben Rindern, Schafen und Pferden“. Längere Zeit weilte Dr. Holderer mit seinem Begleiter am Küke-nur, dem grossen hochgelegenen tibetanischen See, und dessen Umgebung. Hier war ein reiches Vogelleben. „Auf der schilf- und grasbe-

deckten Wasserfläche tummeln sich zahlreiche Wasservögel. Abgesehen von kleinen Tauchern und Möven, sowie spatzenartigen gelben Vögelchen, kommen besonders Wildenten und Gänse vor, letztere in mehreren Arten und grossen Schwärmen. Reiher sind in grauen, schwarzen und schwarz-weissen Arten vertreten, und an den Ufern waren grosse Seeadler mit braunem Gefieder und weissem Kopf und Hals häufig; trotzdem gilt die Fauna des Küke-nur für arm an Sumpf- und Schwimmvögeln. Die Vögel werden offenbar von den Tibetanern eifrig beschossen und sind infolgedessen sehr scheu. Dr. Holderers Sammlungen enthalten von hier und aus dem Taotan-Thale: *Archibuteo hemiptilopus*, *Larus* sp. und *Alauda* sp. Viel grösser ist der Reichtum an Wasservögeln und auch anderer Arten draussen an den sandigen Ufern des Sees selbst, dessen Fläche man vom Hochufer aus als blauen Streifen in der Ferne erblickt.“

Auch das Westufer des Küke-nur war von Unmassen von Wasservögeln belebt. „In langen Reihen sitzen sie am Strande in der Sonne, schlafend oder abwartend, was der See ihnen auswerfen wird. Die Überreste früherer Mahlzeiten, Schuppen und halbvertrocknete Fische liegen im Sande.“ Ein längerer Aufenthalt galt dann dem Semenow-Gebirge, welches im Westen des Hoang-ho Thales die Fortsetzung des Dschupargebirges bildet. Am 11. September, unter vollständig winterlichen Verhältnissen, vollzog sich der Abstieg zur Chikaniederung. Zwischen dem Dschupargebirge und dem oberen Thao-Thal führte weiter der Weg nach Min-tschou. Ein längerer Aufenthalt wurde am tibetischen Kloster Schin-se genommen, zum Teil unfreiwillig durch einen Überfall räuberischer Tanguten herbeigeführt, bei dem die weittragenden Repetierkarabiner der Reisenden ihre Wirkung thaten. In der Nähe des Klosters wurde viel gesammelt. In den Coniferenwäldern an den Bergabhängen zwischen Mane und Schin-se war *Phasianus strauchi* häufig. „Es hiess aber, es sei wegen der Nähe des Tempels verboten, auf sie Jagd zu machen, da die Lama es für unerlaubt halten, in der Umgebung der heiligen Orte Tiere zu töten. Auch das Erlegen der grossen Raubvögel ist ihnen unangenehm, wenn es bei den Klöstern geschieht, weil, wie Rocksill vermutet, diese Vögel manchem Lama zum vorübergehenden Aufenthalt nach dem Tode gedient haben.“

Von Min-tschou ging es auf Maultierpfaden, durch die Lössgebiete des inneren China, nach Si-ngan-fu. Am 12. Januar 1899

wurde bei der Einmündung des Tan-ho in den Han-kiang der Ort Lao-ho-kou erreicht. Mit einem Dampfer fuhren dann die Reisenden in wenigen Tagen den Yang-tze-kiang hinab nach Shanghai. Dort endete die Reise. —

Wie in geographischer Hinsicht von der Expedition Dr. Holderer's bekannte und unbekannte Pfade betreten wurden, so wurde auch in ornithologischer Beziehung in durchforschten und unerforschten Gebieten gesammelt. Es wurde in Gegenden gesammelt, in denen vorher schon Severzow, Przewalski, die Gebrüder Grum-Grzimalo, Berezowski, Bonvalot, Prinz Henri d'Orléans, u. a. ornithologisch thätig gewesen waren, und ferner in solchen, aus denen wir kein Vergleichsmaterial besitzen. So bilden die ornithologischen Sammlungen Dr. Holderer's wertvolle Ergänzungen der Arbeiten seiner Vorgänger zur Kenntnis der Vogelfauna Centralasiens. Leider konnte nur ein kleiner Teil (160 sp.) der umfangreichen Sammlungen des Reisenden in der nachfolgenden Arbeit abgehandelt werden, da zwei grosse Kisten mit Vogelbälgen bei einem Flussübergang, in Folge des Hochwassers, nass geworden waren und sich der Inhalt der beiden Colli beim Unpacken der Sammlungen in Shanghai leider als vollständig verdorben erwies.

Nachstehend gebe ich eine kurze Übersicht der wichtigsten Sammelstationen des Reisenden.

Im Altai, Pamir und Kaschgar Gebiet (bis zum 6. Mai 1898): Margelan, Andischan, Osch, Gultscha, Alaigebirge, Sufi-kurgan, Kok-su, Irkeschtam, Uksalür, Mun-jul, Maral-baschi, Jangiabad, Tumschuk, Aksu, Kara-julgun, Dscham, Bai und Sairan.

In der Gobi (bis zum 9. Juni): Sut-tschou, Ulukschat, Kutscha und Kurlja.

Am Nordfuss des Nan-schan Gebirges (bis zum 5. Juli).

Zwischen dem Nan-schan Gebirge und dem Si-ning-ho Thal (bis zum 9. August): Ping-fang-hsien.

Am Küke-nur (bis 29. August).

Am Kamm des Süd Küke-nur Gebirges (bis 15. September).

In Nordosttibet, vom Hoang-ho Thal am Dschupargebirge bis zum Kloster Schin-se am oberen Tao-ho (bis zum 27. October).

Am Kloster Schin-se (bis 10. November).

Zwischen Kloster Schin-se und Min-tschou (bis 1. December).

Zwischen Min-tschou und Hsi-ngan (bis 26. December).

Zwischen Hsi-ngan und dem Tsin-ling Gebirge (bis 31. Decbr.)

Zwischen Long-ku-tsai und Schanghai (bis 30. Januar 1899): Lao-ho-kou.

Die vorstehenden geographischen Bezeichnungen sind dem Werke Dr. Futterer's entnommen, der in der Umschrift der mongolischen, tibetanischen und chinesischen Namen der Identification Karl Himly's gefolgt ist.

Die Angaben auf den den einzelnen Exemplaren angefügten Etiquetts habe ich auch da nach des Sammlers Mitteilungen wiedergegeben, wo mir dieselben irrtümlich zu sein schienen. Die Hast, mit der diese Arbeiten, oft im letzten Augenblick vor Aufbruch des Lagers, gemacht wurden, lässt kleine Differenzen in den Maassangaben begreiflich und entschuldbar erscheinen. Den Angaben Dr. Holderer's über die Färbung der nackten Teile habe ich Mitteilungen anderer Beobachter zugefügt, wenn sich Abweichungen in den Aufzeichnungen fanden.

Von mehrfachen Gesichtspunkten aus sind die Angaben interessant, welche von dem Reisenden über den Mageninhalt der gesammelten Vögel gemacht worden sind. Sie zeigen, dass nicht nur omnivore Formen sondern auch reine Insektenfresser und Raubvögel — bei *Athene bactriana* bildete Hafer den Mageninhalt — sich notgedrungen den Nahrungsverhältnissen und Nahrungsmitteln, die die von ihnen bewohnten Gebiete darbieten, im Kampfe um's Dasein anbequemen müssen. In den öden Steppen- und Wüstengebieten Centralasiens gilt es oft, aus Mangel an jeglicher naturgemässen Nahrung, den Magen nur mit unverdaulichen Stoffen zu füllen. Da finden sich Holzteile, Pferdemit, Kameeldünger, Steine und vor allem Sand, letzterer oft das einzige und ausschliessliche Füllsel, als Bestandteile des Mageninhalts. Nachstehend gebe ich eine Übersicht derjenigen Arten, in deren Magen nach den Aufzeichnungen Dr. Holderer's Sand aufgefunden wurde. Mit einem Stern sind diejenigen bezeichnet worden, bei denen Sand als ausschliesslicher Mageninhalt nachzuweisen war. Die Liste vervollständigt nicht unwesentlich das von Arnold Jacobi in seiner interessanten Arbeit über die Aufnahme von Steinen durch Vögel (Arb. aus der Biol. Abt. für Land- und Forstwirtschaft am K. Gesundheitsamte, Bd. I., Heft 2, S. 233 [1900]) gegebene Verzeichnis und bietet weiteres Material zu den von dem Genannten erörterten Fragen über den Zweck und die Umstände der Aufnahme unverdaulicher anorganischer Stoffe seitens der Vögel.

Lamellirostres: Eulabia indica.

Cursores: Aegialitis placida, Syrrhaptus tibetanus.

Gyrantes: Turtur orientalis, Turtur risorius, Columba rupestris.

Rasores: Crossoptilon auritum, Phasianus torquatus, Ph. semitorquatus, Perdix daurica, Caccabis chukar.*

Oscines: Corvus cornix sharpii, C. corone, C. torquatus, C. frugilegus, C. pastinator, Colaeus monedula collaris, C. dauuricus*, Pica pica bactriana, P. bottanensis, Pyrrhocorax pyrrhocorax, Podoces hendersoni, P. biddulphi, Sturnus porphyronotus, Passer montanus dilutus, P. ammodendri, Montifringilla brandti, M. alpicola, Rhodospiza obsoleta, Motacilla personata*, Otocorys pallida, Cyanistes cyanus, Accentor alpinus rufilatus, A. strophiatatus, Turdus pilaris, Merula atrigularis, Pratincola maura przewalskii und Ruticilla grandis.*

Aus dem vorstehenden Verzeichnis dürfte hervorgehen, dass auch reine Insectenfresser, unter veränderten Nahrungsverhältnissen, Steinchen- und Sandmaterial in Mengen mit Absicht verzehren. Es dürfte ferner die von Jacobi ausgesprochene Ansicht, „dass Sand, Steine, steinähnliche Stoffe wie Metallstücke, Kohlen- und Holzsplitter für die Vögel zur Erleichterung der Verdauung gewisser pflanzlicher Nahrungsbestandteile dienen und zu diesem Behufe vielfach aufgesucht und mit Absicht verschluckt werden“, nicht unwesentlich stützen.

Biologische Beobachtungen, die die Mitteilungen früherer Beobachter ergänzen könnten, sind von Herrn Dr. Holderer leider nicht aufgezeichnet worden. Sharpe hat in der Bearbeitung der Vögel der zweiten Yarkand Mission alles biologische Material von Hume, Henderson, Scully, Severzow, Biddulph, u. a. zusammen getragen. Auch in den Arbeiten Przewalski's finden sich viele eingehende Beobachtungen über das Leben centralasiatischer Vögel.

Die in der nachfolgenden Übersicht mit einem Stern versehenen Exemplare befinden sich in den Sammlungen des Grossherzoglichen Museums in Karlsruhe, während die übrigen in den Besitz des Königl. Zoologischen Museums in Berlin gelangt sind.

Vor Aufzählung der einzelnen Arten gebe ich noch eine kurze Übersicht der wichtigsten neueren Arbeiten über die Vogelfaunen derjenigen Gebiete und Nachbargenden, in welchen Herr Dr. Holderer bei seiner Durchquerung Asiens ornithologisch gesammelt hat.

1868. Pelzel n A. von, Über die von Dr. Stoliczka im Himalaya und in Tibet gesammelten Vogelarten. (J. f. O. 1868, S. 21—37).
1872. Przewalski, N. [Briefliche Mitteilungen aus Ost-Asien]. (J. f. O. 1872 S. 137—138).
1873. Severzow, N. A., Verticalnoe e Gorozontalnoe, raspredalenie Turkestarskie Jevotnie (Mém. de la Soc. imp. des Nat. de Moscou, Moscou 1873, p. 157 + 10 Taf.).
- 1873 (—1875). Severzow, N. A., Allgemeine Übersicht der aralo-tianschanischen Ornithologie, in ihrer horizontalen und vertikalen Verbreitung. Aus dem Russischen von J. von Fischer, mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers. (J. f. O. 1873 S. 321—389, 1874 S. 403—447, 1875 S. 58—105 und 168—190).
- 1875(—76.) Dresser, H. E., Sewertzoffs Fauna of Turkestan (Ibis 1875 p. 96, 236, 332, 1876 p. 77, 171, 319 und 410).
1875. Severzow, N., Zusätze und Berichtigungen zur allgemeinen Übersicht der aralo-tianschanischen Ornithologie. (J. f. O. 1875 S. 190—200).
1875. Severzow, N. A., On new asiatic birds (Ibis 1875 p. 487).
1877. David, Armand et M. E. Oustalet, Les oiseaux de la Chine. Avec un Atlas de 124 plchs, dessinées et lithographiées par M. Arnoul et colorées au pinceau. Paris 1877. gr. 8° VII + 573 pp.
- 1877 (—78). Przewalski, N., On the birds of Mongolia, the Tangut Country, and the Solitudes of northern Tibet (Rowley, Ornith. Miscellany, vol 2. 1877. p. 137—204, 271—279, 283—320, 379—389, 417—438 with pl. 1—9; vol 3. 1878, p. 47—53, 87—110, 145—162.)
1879. Taczanowski, L., Notices sur quelques oiseaux du Turkestan. (P. Z. S. London p. 672—673).
1880. Severzow, N., Etudes sur le passage des oiseaux dans l'Asie centrale particulièrement par le Ferganah et le Pamir. (Bull. Soc. imp. Nat. Moscou 1880. No. 2 p. 234—287. pl. 6).
1881. Przewalski, N., Reisen in der Mongolei, im Gebiet der Tanguten und den Wüsten Nordtibets in den Jahren 1870 bis 1873. Aut. Ausgabe für Deutschland. Aus dem Russischen von Albin Kohn. 2. Aufl. Jena 1881. 8° XIV + 538 S. mit 22 Ill. und Karte.

1882. Bogdanow, M., Abrisse der Arten der Chiwaschen Oase und der Wüste Kisyl-kum. Taschkent 1882 gr. 8°, II + 155 S. mit Holzschnitten und 2 Tafeln [Russisch].
- 1882 (—83.) Slater, H. H., Notes on a collection of birds made on the Yang-tse-kiang (Ibis 1882 p. 431; 1883 p. 120).
1883. Homeyer, E. F. von und C. A. Tancreé, Beiträge zur Kenntniss der Ornithologie Westsibiriens, namentlich der Altai-Gegend. (Mitt. des Ornith. Vereins in Wien, 7. Jahrg. 1883. No. 5 p. 81—92).
1883. Severzow, N., On the birds of the Pamir Range. (Ibis (5) vol 1. 1883. p. 48—83).
1884. Przewalski, N., On the birds of northern Tibet. (Ibis (5) vol 2 p. 242—244).
1884. Przewalski, N., Reisen in Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses in den Jahren 1879—1880. Aus dem Russischen übertragen von Stein-Nordheim. Jena 1884. 8°, VI + 281 S. mit Illustr. und Karte.
1884. Seebohm, H., On a collection of birds from Central China (Ibis 1884 p. 259).
1885. Harting, J. E., The Zoology of Central Asia (Zoologist, vol 9. 1885 p. 227).
1885. Lansdell, Henry, Wissenschaftlicher Anhang zu Russisch-Central-Asien nebst Kuldscha, Buchara, Chiwa und Merw. Inhalt: Fauna und Flora von Russisch-Turkestan; Bibliographie von Russisch-Central-Asien. Leipzig 1885. 188 pp.
1885. Menzbier, M., On the Birds of the upper Tarim, Kashgaria (Ibis 1885 p. 352).
1886. Przewalski, N., Die ornithologischen Ergebnisse der N. Przewalski'schen Reisen von Saisan über Chami nach Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses in den Jahren 1879—1880. Aus dem russischen Originalwerke des Reisenden ausgezogen und übersetzt von Karl Deditius. (J. f. O. 1886 p. 524—543).
1887. Deditius, K., Przewalski's neue Vogelarten Central-Asiens. (J. f. O. p. 274—285).
- 1888 (—1894). Menzbier, M. A., Dr. N. A. Severzow. Ornithologie du Turkistan et des Pays adjacents. (Partie N. O. de la Mongolie, Steppes Kirghiz, Contrée Aralo-Caspienne, Partie supérieure du Basin d'Oxus, Pamir) par Monsieur le Docteur M. A. Menzbier. Première livraison, Moscou

1888. gr. 4^o, VIII + p 1—112, avec atlas de 4 pl. — Deuxième livraison, Moscou 1889, p. 113—208, avec atlas de 3 pl. — Troisième livraison, Moscou 1891, p. 209—324, avec atlas de 4 pl. — Quatrième livraison, Moscou 1894, p. 325—391 avec atlas de 4 plchs.
1888. Pleske, Th., Revision der Turkestanischen Ornith. Nach Sammlungen des verstorbenen Conservators Val. Russow. (Mém. de l'acad. imp. d. Sc. de St. Petersburg. VII Ser. T. 26 No. 3 p. 1—58).
- 1889 (—1894). Pleske, Th., Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Centralasien unternommenen Reisen, auf Kosten einer von S. k. Hoh. dem Grossfürsten Thronfolger Nic. Alexandrowitsch gespendeten Summe herausgegeben von der k. Acad. der Wissenschaften. Zoolog. Teil. Bd II Vögel gr. 4^o Lieferung 1 (Petersbg. 1889) p. 1—80, tab. 1 und 3. — Liefg. 2 (1890) p. 81—144, tab. 2, 4, 5 und 6. — Liefg. 3 (1894) p. 145—192, tab. 8—9.
1891. Berezowski, M. und V. Bianchi, Vögel der Gansu-Reise des Herrn Potanin, 1884—1887. Materialien der ornith. Sammlungen mit besonderer Berücksichtigung des südlichen Teiles der Provinz Gansu. [Russisch]. Aves expeditionis Potanini per provinciam Gan-su et confinia 1884—1887 auctoribus M. Berezowski et V. Bianchi. St. Petersburg 1891. gr. 4^o XL + 156 S. und 3 Tafeln.
1891. Oustalet, E., Contributions à la faune de la Chine et du Tibet, Description d'espèces et de races nouvelles d'oiseaux données récemment au muséum d'histoire nat. par le Prince Henri d'Orléans. (Ann. Sc. nat. Zool. Ser. 7. XII No. 9 p. 271—318, pl. 9 und 10).
1891. Pleske, Th., Ornithographia rossica. Die Vogelfauna des russischen Reichs von Th. P. Band II. Sylviinae. St. Petersburg. 1891. gr. 8^o 13 + 12, LIII + 665 S. + 4 Tafeln.
1891. Sharpe, R. B., Scientific results of the second Yarkand-mission; based upon the collections and notes of the late Ferdinand Stoliczka, Ph. D. Aves, by R. B. Sharpe. Published by order of the government of India. London 1891. gr. 4^o, VIII + 152 pp. with 24 Plates.
1891. Styan, F. W. On the birds of the Lower Yangtse Basin (Ibis 1891 p. 316, 481).

- 1891(—93). Taczanowski, L., Faune ornithologique de la Sibirie orientale par le Dr. L. Taczanowski. Oeuvre posthume. I Partie. St. Pétersbourg. 1891 (Mém. de l'Acad. imp. des Sc. de St. Pétersbg. VII Sér. Tome XXXIX,) gr. 4^o. p. 1—684. — II Part. 1893. VIII. avec portrait. p. 685—1278.
1892. Pleske, Th., Die ornithologische Ausbeute der Expedition der Gebrüder G. und M. Grum-Grzimailo nach Centralasien (1889—1890). (Mél. biolog. tirés du Bull. de l'Acad. imp. d. Sc. de St. Pet. Tome XIII, 1892 p. 273—301).
1893. Nikolskawo, M., Die Säugetier und Vogelfauna der Aralskischen Steppen (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. Ann. 1892. No. 4 (1893) p. 477—500).
1893. Oustalet, E., Contributions à la faune de la Chine et du Tibet. (2^o Série). (Ann. Sc. nat. Zool. Ser. 7, XV, p. 108).
1893. Oustalet, E., Sur quelques oiseaux de l'Inde, du Tibet et de la Chine. (Bull. de la Soc. Zool. de France. T. XVIII, Jan. 1893, p. 17—20).
1893. Oustalet, E., Catalogue des Oiseaux provenant du voyage de M. Bonvalot et du Prince Henri d'Orléans à travers le Turkestan, le Tibet et la Chine occidentale (Nouv. Arch. du Muséum 4 Sér. V p. 115—220, 3 Sér. VI p. 1—119, pl. 3—5).
1894. Bower, H., Diary of a journey across Tibet. London 8^o 1894 (teste Ibis).
1894. Dresser, H. E., Remarks on some specimens of centralasiatic shrikes. (Ibis (6) 1894. p. 384—385).
1894. Hartert, E., On little known and undescribed eggs from the Kucku-noor. (Novit. Zool. vol. 1. p.).
1894. Menzbier, M., On some new or little-known shrikes from Central Asia (Ibis (6) 1894. p. 378—384).
1894. Styan, F. W., Notes on the ornithology of China (Ibis 1894 p. 327—337, pl. 9).
1896. Schmidt, P., Matériaux pour servir à la faune du district de Sémirétschié, Tian-schan. Omsk. gr. 8^o 30 et 4 pg.
1896. Richmond, Charles F., Catalogue of a collection of birds made by Doctor W. L. Abbott in Kashmir, Baltistan and Ladak, with notes on some of the species and a description of a new species of *Cyanecula*. (Proc. United St. Nat. Mus. vol XVIII 1896 p. 451—503).

1896. Richmond, Charles F., Catalogue of a collection of birds made by Doctor W. L. Abbott in Eastern Turkestan, the Tian-schan Mountains, and Tagdumbash Pamir, Central Asia, with notes on some of the species (Proc. Unit. St. Nat. Mus. vol 18, 1896 p. 569—576).
1897. Berezowski M. und V. Bianchi, Die Vögel der westasiatischen Provinz Gan-su. Aus dem russischen Originalwerke übersetzt von K. Deditius (J. f. O. 1897. p. 57—75).
1897. Johansen, H., Aus dem Altai (Ornith. Jahrb. 8. Jahrg. 1897. p. 121—136).
1897. Schitkow, B., Vögel der Mongolei im Moscauer Museum (Journ. der Zool. Abt. des Zool. Mus. K. Ges. der Naturf. Moskau. Bd. II No. 5).
1897. Stolzmann, H., Oiseaux de la Ferganah (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 1897. p. 54—116).
1898. Bianchi, V., Übersicht der palaearktischen Arten der Gattung *Carpodacus* Kaup. Aus dem Russischen übersetzt von M. Härms. (J. f. O. 1898. p. 102—123).
1899. Bianchi, V., Übersicht der Arten der Gattung *Tetraogallus* Gray. Aus dem Russischen übersetzt von M. Härms. (J. f. O. 1899. S. 421—434).
1899. Dresser, H. E., and D. Morgan, On new species of birds obtained in Kan-su by M. Berezowsky. (Ibis 1899. p. 270—276).
1899. Styan, F. W., Additions to the list of Lower Yangtse Birds (Ibis 1899. p. 286—289).
1899. Styan, F. W., On Birds of West China (Ibis 1899 p. 289—300, pl. 4).
1900. Kastschenko, N. Th., Ergebnisse der zoologischen Expedition des Jahres 1898 in den Altai. Wirbeltiere. Tomsk. 8^o 158 S. und 4 Tafeln. [Russisch].
1900. Oberholser, Harry C., Notes on birds collected by Doctor W. L. Abbott in Central Asia. (Proc. Unit. States. Nat. Mus. vol 22, 1900. p. 205—228).

Übersicht der gesammelten Vögel.

Urinatores.

1. *Podiceps fluviatilis* (Tunst.)

Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol 26 p. 507 (1898).

Podiceps minor, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 148 (1891).

Podiceps fluviatilis, Scully, Ibis 1881 p. 593.

Colymbus fluviatilis, Richmond Pr. U. St. Nat. Mus. vol 18, 1896 p. 503.

* No. 34. ♂ Kaschgar, 14. Febr. 1898. Lg. tot. 404, Diff. Flügel Schwanz 50 mm.

* No. 60. ♂ jun. Maral-baschi, 3. März 1898.

Dr. Abbott bezeichnet die nackten Teile eines von ihm in Kaschmir im April gesammelten alten ♂ wie folgt: Schnabel schwarz, an der Spitze weiss; nackte Haut an der Basis des Schnabels und Kehlfleck blass grünlich; Aussenseite des Fusses und Sohlen schwarz, Innenseite des Tarsus und die Spitze der Zehen grünlich; Iris bräunlich grün. Bei dem ♀ ist die Iris gelblich braun.

Longipennes.

2. *Larus cachinnans* Pall.

Severzow, Ibis 1884 p. 77 — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 305 (1898).

No. 229 ♀. Küke-nur, 16 Aug. 1898. Lg. tot 650, Diff. Flügel Schwanz 55 mm. Auge schwarz, Schnabel schwarz, Füße dunkelgrau. Im Magen Vogelfedern.

No. 239 ♂. Küke-nur, 18. Aug. 1898. Lg. tot. 600, Diff. 70, Auge dunkel, Schnabel dunkelgrau, Füße hellgrau. Im Magen vergiftetes Fleisch.

Steganopodes.

3. *Phalacrocorax carbo* (Linn).

Shârpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 127 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. 3 Sér. VI 1893. p. 104. — Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol 26 p. 340 (1898). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 340 (1898).

Carbo phalacrocorax var. *continentalis*, Sew. Turk. Jevotnie p. 144 (1873).

* No. 300 ♂. Lao-ho-kou (bei Shanghai), 12. Jan. 1899.

Lamellirostres.

4. *Netta rufina* (Pall.)

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus., vol 27 p. 328 (1895). — Blanford, Fauna Brit India, Birds, vol 4 p. 456 (1898).

Branta rufina, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 129 (1891).

* No. 161. ♂. Gobi, 6. Mai 1898. Lg. tot. 505 mm.

Diese Ente ist nicht nur in den westlichen Teilen des centralen Asien Brutvogel, sondern bewohnt auch den Osten dieses Gebietes. Aus dem eigentlichen China soll sie noch nicht nachgewiesen sein.

5. *Anas boscas* Linn.

Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 6 (1891). — Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus., vol 27 p. 189 (1895). — Blanford, Fauna Brit. Ind. Birds, vol 4 p. 435 (1898).

* No. 277. Zwischen Kloster Schin-se und Min-tschôu, 19. Nov. 1898. Lg. tot. 580, Diff Flügel/Schwanz 13 mm.

6. *Nettion crecca* (Linn).

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 27 p. 243 (1895). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 443 (1898).

Querquedula crecca, Scully, Stray Feathers, 4, p. 200 (1876). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 130 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 7 (1891).

* No. 34. Kaschgar, 14. Febr. 1898.

Diese Ente ist Brutvogel in Tibet.

7. *Polionetta zonorhyncha* (Swinh.)

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 27 p. 211 (1895).

Anas zonorhyncha, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 7 (1891).

Ohne Etiquett.

Swinhoe (P. Z. S. London 1871 p. 417) hat bereits die noch in neuerer Zeit oftmals ausgesprochene Ansicht, dass die vorliegende Art eine hybride Form zwischen *Anas boscas* und *A. poecilorhyncha* sei, wiederlegt. Die letztere Art ist bekanntlich aus den östlichen Gebieten Chinas noch nicht nachgewiesen worden.

8. *Casarca casarca* (Linn).

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 27 p. 177 (1895). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol 22 1900 p. 209.

Tadorna casarca, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 128 (1891).

Casarca rutila, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 6 (1891). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 428 (1898).

* No. 65 ♂, Tumschuk, 5. März 1898, Lg. tot 615, Diff. Flügel/Schwanz 0 mm. Auge, Schnabel und Füße schwarz.

No. 70. ♀ Aksu, 12. März 1898. Lg. tot. 620, Diff. 0 mm. Auge, Schnabel und Füße schwarz.

* No. 241. ♂, Küke-nur, 22. Aug. 1898. Lg. tot. 610, Diff. 1 mm.

* No 292. ♂. Zwischen Min-tschôu und Si-ngan, 22. Dec. 1898. Lg. tot 600, Diff. 0 mm.

Casarca casarca geht als Brutvogel in Tibet bis zu Höhen von 16000 bis 18000 Fuss.

9. *Eulabia indica* (Lath.)

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 27 p. 105 (1895).

Anser indicus, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 128 (1891). — Blanford, Fauna Brit. India Birds, vol 4 p. 410 (1898).

Anser skorniakowi, Sew. Turk. Jevotnie p. 70, 149 (1873).

No. 242, ♀. Küke-nur, 22. Aug, 1898. Lg. tot 770, Diff. Flügel/Schwanz 35 mm. Auge schwarz, Schnabel und Füße gelb. Im Magen Sand und Gras.

Brutvogel im centralen Asien. Überall ungemein häufig. Dunenjunge trifft man im August. Bis die jungen Vögel vollständig befiedert sind, mausern die Alten. Severzow erzählt, dass von den ihn begleitenden Cosacken mehr als fünfzig mausernde Gänse mit Stöcken bei einer Jagd erschlagen wurden.

10. *Anser fabalis* (Lath.)

Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus vol 27 p. 99 (1895).

Anser segetum middendorfi, Sev. Pleske, Mém. biol. St. Pét. 1892 p. 298.

? *Anser segetum var. serrirostris*, Pleske, Mém. Acad. St. Pétersbg. S. 36, 1888 p. 54.

* No. 290, ♀. Zwischen Min-tschôu und Si-ngan, 22. Dec. 1898. Lg. tot 730, Diff. Flügel/Schwanz 10 mm.

Cursores.

11. *Aegialitis placida* (Gray).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 24 p. 262 (1896). — Bezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 2 (1891). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 244 (1898).

Charadrius placidus, Seebohm, Geogr. Distr. Charadriidae p. 133 (1888).

No. 233. ♂. Am See Küke-nur, 17. Aug. 1898. Lg. tot. 160, Diff. Flügel/Schwanz 10 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Sand und Gras.

Dieser Regenpfeifer dürfte Brutvogel im Küke-nur Gebiet sein. In Indien soll er nur als Winterbesucher vorkommen.

12. *Pavoncella pugnax* (Linn.)

P. pugnax, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 24 p. 499 (1896).

Machetes pugnax, Sharpe, Res. Yark. Miss. Aves p. 142 (1891).

Philomachus pugnax, Hume and Henderson, Lahore to Yark. p. 287 (1873).

Totanus pugnax, Seebohm, Geogr. Distr. Charadriidae p. 373 (1888).

* No. 40. ♂. Kaschgar, 17. Febr. 1898. Lg. tot 350, Diff. 16 mm.

Brutvogel in Kaschgar und Yarkand.

13. *Himantopus himantopus* (Linn.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 24 p. 310 (1896).

H. candidus, Blanford, Fauna Brit. India. Birds, vol 4 p. 247 (1898).

H. melanopterus, Seebohm, Geogr. Distr. Charadriidae p. 277 (1888).

* No. 222. ♂. Im Gebiet des Si-ning-ho, 9. Juli 1898. Lg. tot. 300, Diff. Flügel/Schwanz 5 mm.

14. *Totanus totanus* (Linn.)

T. calidris, Seebohm, Geogr. Distr. Charadriidae p. 353 (1888). — Bianchi et Berezowski, Aves Gansu, p. 4 (1891). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 140 (1891). — id. Cat. Birds Brit. Mus. vol 24 p. 414 (1896).

* No. 231. ♂. Küke-nur, 17. Aug. 1898. Lg. tot 257 mm.

Vielleicht gehört das vorstehende Exemplar, welches ich nicht gesehen habe, zu der von Oberholser (Pr. U. St. Nat. Mus. 1900 p. 207) beschriebenen Subspecies *Totanus totanus aurhinus*, welche nach einem von Dr. Abbott am See Tsomoriri in Ladak gesammelten Stück beschrieben wurde, und welche sich durch bedeutendere Grösse von der typischen Art unterscheiden soll.

15. *Helodromas ochropus* (Linn.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 24 p. 437 (1896). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus., vol 22 p. 207 (1900).

Totanus ochropus, Seebohm, Geogr. Distr. Charadriidae p. 368 (1888). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 141 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 5 (1891). — Blanford, Fauna Brit. India vol 4 p. 262 (1898).

* No. 35. ♀. Kaschgar, 14. Febr. 1898. Lg. tot 235 mm.

In Kaschgar, wo das vorliegende Exemplar gesammelt wurde, ist die Art während der ersten Hälfte des Winters an geeigneten Orten sehr häufig. Sie geht bis zu 13000' in die Berge hinauf.

16. *Grus grus* (Linn.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 23. p. 250 (1894).

Grus communis, Blanford, Fauna Brit. India Birds, vol 4 p. 186 (1898).

* No. 291. ♂. Zwischen Min-tschôu und Si-ngan, 22. Dec. 1898. Lg. tot. 1110, Diff. Flügel/Schwanz 120. Auge braun, Schnabel gelblichweiss.

Der von Dr. Sharpe s. Z. als östliche Form unseres gemeinen Kranichs beschriebene, durch hellere Färbung ausgezeichnete *Grus grus lilfordi* ist von dem Genannten wieder eingezogen worden.

17. *Syrrhaptes tibetanus* Gould.

Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 119 (1891). — Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol 22 p. 5 (1893).

No. 248. ♀. Süd Kûke-nur, 3. Sept. 1898. Lg. tot 365, Diff. Schwanz/Flügel 60 mm. Auge dunkelbraun, Füsse grau. Im Magen Gras und Sand.

Im Pamirgebiet geht diese Art im Gebirge bis zu 14000', in Tibet sogar bis zu 18000' empor. Im Kûke-nur Gebiet ist sie nicht selten. Das letztere dürfte die Grenze des Vorkommens der Art nach Norden bilden.

*Gressores.*18. *Nipponia nippon* (Temm.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 26 p. 15 (1898). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 7 und 144 (1891).

* a. No. 296. ♀. Zwischen Hsi-ngan und Sing-ling Gebirge, 29. Dec. 1898. Auge rötlich gelb. Im Magen Fische.

b. No. 297. ♀. ebenda, 29. Dec. 1898. Lg. tot. 795, Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Auge rötlich gelb, Schnabelspitze rot, Mitte schwarz mit roter Wurzel. Im Magen Käfer und Fische.

* c. No. 298. ♂ ebenda, 30. Dec. 1898.

Berezowski und Bianchi haben diese schöne Art eingehend — leider russisch! — behandelt.

19. *Ardea cinerea* Linn.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 26 p. 74 (1898). — Blanford, Fauna Brit. India, vol 4 p. 382 (1898).

* a. No. 202. ♀. Zwischen Nan-schangebirge und Si-ningho Thal, 21 Juli 1898. Lg. tot 1150 mm.

* b. No. 203 ♂. Fundort wie vorstehend. 21. Juli 1898. Lg. tot 1150 mm.

Gyrantes.

20. *Turtur orientalis* (Lath.)

Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 27 (1891). — Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 21. p. 403 (1893). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4. p. 40. (1898).

No. 263. ♂ imm. Kloster Schinse am Tao-ho, 20. Oct. 1898. Lg. tot. 800, Diff. Flügel/Schwanz 50 mm. Auge gelblich, äusserer Rand grau, Schnabel grau, Füße violett. Im Magen Sand und Körner.

Die vorstehende Art wurde von Przewalski weder im Gebiet des Kükenuur, noch im südlichen Tibet, noch in Gansu gefunden. In letzterem Gebiet ist sie später von der Potanin'schen Expedition gesammelt worden.

21. *Turtur risorius* (Linn.)

David et Oustalet, Ois. Chine p. 387 (1877). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds vol 4 p. 46 (1898).

Streptopelia douraca (Hodgs.) Salvadori. Cat. Birds Brit. Mus. vol 21. p. 430 (1893).

Turtur douraca, Bianchi et Berezowski, Aves Gansu p. 27 (1891).

? *Turtur douraca stoliczkae*, Richmond, P. U. St. Nat. Mus. 1896 p. 588.

No. 38. ♀ Kaschgar, 16. Febr. 1898. Lg. tot 348, Diff. Flügel/Schwanz 80 mm. Auge rötlichbraun, Schnabel schwarz, Füße rötlich. Im Magen Hafer, Gerste und Sand.

Verglichen mit den mir zur Verfügung stehenden Exemplaren des Berliner Museums — darunter 6 Stück aus dem Gebiet von Mostar in der Herzegowina — zeichnet sich der vorliegende Vogel durch einen etwas helleren Ton des Gesamtgefieders aus. Bei einem grösseren Vergleichsmaterial würde es vielleicht angängig sein die Form subspezifisch abzutrennen. Möglicherweise muss sie aber auch mit der von Hume als *Turtur douraca stoliczkae* beschriebenen Subspecies, die ich nicht kenne, vereinigt werden, welche sich durch blasserer Gefieder wie durch Grösse von der typischen Art unterscheiden soll.

In dem die Tauben behandelnden Bande des Catalogs der Vögel des British Museums (p. 414) lässt es Salvadori offen, was Linné als *Columba risoria* beschrieben hat, eine Frage, die auch von anderen Ornithologen mannigfach erörtert worden ist. Nach den Untersuchungen Tweeddales darf man wohl annehmen, dass die genannte Art mit Hodgson's *Turtur douraca* identisch ist. Letzterer Name, als nomen nudum, fällt fort. Ich glaube auch, dass *Streptopelia torquata* (Briss.) hierher gehört. Bogdanow (Consp. av. imp. rossici, fasc. 1 p. 9 [1884]) spricht sich allerdings dagegen aus. Ferner ist als Synonym der Art der Name beizufügen, der bei Salvadori unter *Turtur douraca* im Catalog fehlt, und welcher von D. Frivaldszky der im Balkan lebenden Art („*Col. risoria* L. var.“) der Lachtaube als *Columba decaocto* (Ujabb Közlesei az altala Eszközlött Balkányi. Budap. 1838 p. 30 tab. VIII) gegeben worden ist. Przewalski hat in seinen ersten Arbeiten die von ihm in Centralasien gesammelte *Turtur risorius* als *T. vitticollis* Temm. aufgeführt, eine Art, bezüglich deren mannigfache Zweifel herrschen, die aber wahrscheinlich mit *Turtur orientalis* (Lath.) zu vereinen sein dürfte.

Berezowski und Bianchi haben (l. c) *Turtur douraca* eingehend in ihrer Arbeit behandelt. Leider vermag ich aus ihren Ausführungen in russischer Sprache keinen Nutzen zu ziehen.

Maasse: lg. tot. al. caud. rostr. tars.

♂ Mostar, leg. Reiser	336	181	161	18	17 mm.
♀ Kaschgar, leg. Holderer	337	181	162	17	16.5 mm.

22. *Columba rupestris* Bp.

Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 26 (1891). — Salvadori, Cat. Birds Brit. Mus. vol 21. p. 250 (1893). — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 4 p. 30 (1898).

* a. No. 20. ♂. Irkeschtam, 6. Febr. 1898. Lg. tot. 305 mm.

b. No. 21. ♀ Irkeschtam 6. Febr. 1898. Lg. tot. 305, Diff. Flügel/Schwanz 33 mm. Auge gelb, Schnabel schwarz Füsse rötlich. Im Magen Gerste und Sand.

Exemplare dieser Taube aus den östlichen Gebieten Sibiriens sollen sich durch dunkle Schwanzdecken auszeichnen.

Rasores.

23. *Crossoptilon auritum* (Pall.)

Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 24 (1891). — Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol 22 p. 295 (1893).

No. 280. ♂ Zwischen Kloster Schinse und Min-tschôu, 29. Nov. 1898. Lg. tot. 850, Diff. Flügel/Schwanz 30 mm. Auge gelb, Schnabel hellrot, Füsse rot. Im Magen Sand.

24. *Phasianus torquatus* Gm.

Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 18 (1891) — Grant, Cat. Birds British Mus. vol 22 p. 331 (1893).

a. No. 6. ♀ Guldscha, 28. Jan. 1898. Lg. tot 640, Diff. Flügel/Schwanz 27 mm. Auge blaugelb, Schnabel und Füsse grau. Im Magen Gras und Sand.

b. No. 178. ♂. In der Gobi, 30. Mai 1898. Lg. tot 700, Diff. Flügel/Schwanz 33 mm. Auge gelblichweiss, Schnabel gelblich, Füsse hellgrau. Im Magen Gras und Sand.

* c. No. 187. ♂ Gobi, 1. Juni 1898. Lg. tot 760, Diff. Flügel/Schwanz 40 mm. Auge rötlichgelb, Schnabel weisslichgelb, Füsse grau.

25. *Phasianus semitorquatus* Sew.

Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol 22 p. 329 (1893).

* a. No. 4. ♂ Guldscha (Tianschan), 28. Jan. 1898. Lg. tot. 930, Diff. Flügel/Schwanz 43 mm. Auge blau, Schnabel weisslich, Füsse grau.

b. No. 5. ♂ Guldscha, 28. Jan. 1898. Lg. tot 840, Diff. Flügel/Schwanz 41 mm. Auge in der Mitte blau, aussen gelb, Schnabel weisslich, Füsse dunkelgrau. Im Magen Sand u. Pferdemit.

Walter von Rothschild (Bull. Brit. Ornith. Club, March 1901., vol XI p. 53) hat neuerlich auf Grund von ihm untersuchter lebender *Phasianus mongolicus* darauf hingewiesen, dass dem Vorhandensein bzw. dem Fehlen eines Halsbandes nicht der

Wert für die Trennung und Unterscheidung von Arten oder Subspecies beizumessen sein dürfte, wie es meist zu geschehen pflegt. Vor ihm hat bereits Seebohm, gelegentlich der Besprechung von Exemplaren von *Phasianus decollatus* aus West-Szechuan, gleichfalls hierauf hingewiesen.

26. *Phasianus strauchi* Przew.

Przewalski, Mongol II, pt. 2 p. 119 (1876). — id, Rowley, Ornith. Misc. vol 2. 1877. p. 417. — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 18 (1891). — Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 22 p. 330 (1893). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Ser. 3. VI 1893 p. 78.

Ph. decollatus David et Oust. Ois. Chine p. 411 (1877) pt.

* a. No. 214. ♂. Nordfuss des Nan-schan, 4. Juli 1898. Lg. tot 880, Diff. Flügel/Schwanz 50 mm. Auge gelb, Schnabel weisslich, Füsse grau.

b. No. 275. ♀ Kloster Schinse 10. Nov. 1898. Lg. tot 875, Diff. Flügel/Schwanz 48 mm. Augen hellgelb, Schnabel hellgrau, Füsse dunkelgrau. Im Magen Hafer und Weizen.

c. No. 276. ♂. Kloster Schinse, 10. Nov. 1898. Lg. tot 980, Diff. Flügel/Schwanz 52 mm. Augen hellgelb, Schnabel hellgrau, Füsse dunkelgrau. Im Magen Hafer und Weizen.

* d. No. 281. ♂. Zwischen Min-tschou und Hsi-ngan, 3. Dec. 1898. Lg. tot 970, Diff. Flügel/Schwanz 56 mm.

e. No. 213. ♂. ebenda, 6. Dec. 1898. Lg. tot 930, Diff. Flügel/Schwanz 55 mm. Auge gelb, Schnabel weisslich, Füsse grau; im Magen Samenkörner.

* f. No. 206. ♂. ebenda, 12. Dec. 1898. Lg. tot 980, Diff. Flügel/Schwanz 54 mm. Auge gelb, Schnabel weisslich, Füsse grau.

* g. No. 289. ♂, ebenda, 20. Dec. 1898. Lg. tot 935, Diff. Flügel/Schwanz 54 mm. Auge gelb, Schnabel weisslich, Füsse grau.

Von diesem schönen Fasan wurden von Dr. Holderer 7 Exemplare gesammelt. Bei dem in der Nähe des Klosters Schinse erbeuteten ♂ (No. 276) zeigen sich im Nacken, kaum wahrnehmbar, einige weisse Federfleckchen; bei einem anderen Exemplar aus Min-tschôu (No. 283) ist an der Seite des Halses das Weiss stärker entwickelt.

Der Typus dieser Art stammt aus Gan-su; Przewalski und Grum-Grzmailo sammelten sie hier. Aus einem anderen Gebiet war sie bis jetzt nicht bekannt.

27. *Phasianus holdereri* n. sp.

Taf. 4.

No. 287. ♂ Min-tschôu, 3. Dec. 1898. Lg. tot 950, Diff. Flügel/Schwanz 565 mm. Auge gelb, Schnabel weisslich, Füsse grau. Im Magen Mais.

Ph. holdereri n. sp. zur *torquatus*-Gruppe gehörig: Oberkopf bronzegrün; Grundfarbe des Unterrückens, Bürzels und der Oberschwanzdecken grünlichgrau; die schwarzen Binden auf den mittleren Schwanzfedern breiter; ein breiter, weisser vorn unterbrochener Halsring; Grundfarbe von Nacken und Weichen goldbraun nicht sandiggelb wie bei *Ph. torquatus*; Mittelfeld der Nackenfedern wie die Wurzel schwarz, während bei *Ph. torquatus* die Nackenfedern weisslichen Mittelfleck bisweilen auch weisse Wurzel haben; Flügeldecken grünlichgrau; das Rotbraun der Schulterfedern dunkler als bei *Ph. torquatus*, auch die goldigrotbraunen Spitzen der seitlichen Oberschwanzdecken etwas dunkler als bei *Ph. torquatus* Gm.

Beschreibung: ♂. Oberkopf hinab bis zum weissen Halsband metallisch bronzegrün, Kehlfärbung etwas dunkler, Seiten des Kopfes leicht metallisch blau. Ein weisser, intensiver Halsring, an der Vorderseite schmal unterbrochen. Oberbrust, Nacken und Seiten der Brust intensiv metallisch goldbraun. Die einzelnen Federn des Nackens an der Wurzel schwarz, längs des Schaftes schwarz herabsteigend und zu beiden Seiten wellig mit gelbbrauner Zeichnung abwechselnd; um diese Zeichnung herum läuft ein hellgelblich, intensiver schwarz umrandeter Streif, der von einem breiten dunkelrotbraunen Rand umsäumt ist. Die Spitzen der Oberbrustfedern schmal schwarz gerandet und schmal schwarz am Schaft emporsteigend, sodass jede Fahne schmal gerandet erscheint; die Federn der Seitenbrust an der Spitze breit schwärzlichblau. Mittlere Seite der Brust dunkelgrün, an den unteren Weichen bräunlich. Unterschwanzdecken goldigrotbraun. Oberer Teil des Rückens, an den Nacken anschliessend, ebenso wie die Schulterfedern bräunlich mit schwachem metallischen Glanz. Die einzelnen Schulterfedern gleichen in der Zeichnung den Nackenfedern. Das Mittelfeld der Feder ist vielleicht nicht so einheitlich schwarz sondern mehr mit bräunlichen Flecken durchsetzt. Bei *Ph. torquatus* sind diese Federn mit vollkommen hellem, nur an der Wurzel wenig dunkel gezeichnetem Mittelfeld versehen. Unterrücken und Bürzelfedern

grünlich grau, die ersteren mit welliger, hellerer oder dunklerer Zeichnung. Die Spitzen der seitlichen Oberschwanzdecken dunkel rostigrotbraun. Flügeldecken grünlich grau, in den oberen Teilen einfarbig, in den unteren mit rostbraunen Säumen. Primärschwinge dunkelbraun, auf der Aussen- wie Innenfahne der einzelnen Federn, in zwei Drittel der Länge von der Wurzel weisslich gepunktete Zeichnung, die aber nicht an den Schaft der Feder herantritt. Secundärschwinge braun, heller als die Primärschwinge, mit dunkel zersprenkelter Innenzeichnung und zum Teil mit helleren rostroten Säumen, die an Intensität nach der Wurzel der Feder zunehmen. Schwanzfedern grünlichgrau mit schwarzen Binden, die auf den Fahnen der einzelnen Federn nicht gegenüberstehen, sondern abwechselnd auftreten. Die Binden im oberen Teil der Schwanzfeder schmal, im unteren breiter. An den schwarzen Binden am Rande der Fahne ein rostbrauner Fleck. Oberschnabel dunkler, Unterschnabel heller hornfarben. Füsse dunkelhornfarben. Wangen und nackte Kopfgegend dunkelrot. Unter dem Auge ein schmaler Federstreif von der metallisch blauen Färbung der Halsseiten. Auf dem nackten Rot der Kopfseiten kleine blaue, metallische Federpünktchen. Iris gelb. Gesamtlänge 950, Flügel 243, Schwanz 610, Schnabel 31, Tarsus 55, Hinterzehe ohne Nagel 11, Mittelzehe ohne Nagel 39 mm.

Wie schon vorstehend bemerkt, steht *Ph. holdereri* dem *Ph. torquatus* nahe. Das Halsband ist bei letztgenannter Art doppelt so breit als bei der vorliegenden neuen Species. Die Gesamtfärbung ist dunkler. Die Federn der Seitenbrust sind bei *Ph. torquatus* sandiggelb mit breiten dunklen Spitzen, bei *Ph. holdereri* rostiggolden mit kleinen schmalen Spitzen. Die Bänderung auf den Steuerfedern ist in dem mittleren Teil derselben bei dem neuen Fasan breiter. Die einzelnen schwarzen Binden sind länger und haben nur an den Spitzen einen schmalen braunen Fleck. Bei *Ph. torquatus* sind diese Binden meist zur Hälfte braun gefärbt.

Auch zu *Ph. strauschi* Przew. sind Beziehungen vorhanden. Von den mir vorliegenden drei von Dr. Holderer gesammelten Exemplaren dieses schönen Fasans besitzen zwei keine weissen Halsbänder, während eines an der unteren Halsgegend einige wenige weisse Federn zeigt. Die Rücken- und Schulterfedern, die Seiten der Brust, Unterrücken und Steuerfedern sind bei

Ph. holdereri im Gesamtton bedeutend heller als bei *Ph. strauchi*. Die Binden auf den Steuerfedern sind bei letzterer Art breiter und gleichfarbig. Im Gesamttypus der Färbung muss *Ph. torquatus* als am hellsten und *Ph. strauchi* als am dunkelsten bezeichnet werden. *Ph. holdereri* steht in der Mitte zwischen beiden. Sollte es Exemplare des Przewalski'schen Fasans mit weissem Halsband geben, was ich nicht weiss, dann würde diese Art sehr nahe Beziehungen zu dem von mir beschriebenen Vogel aufweisen und dann vornehmlich durch die dunklere Färbung von jenem unterschieden sein. *Ph. holdereri* steht im Charakter der Färbung zwischen dem dunklen *Ph. strauchi* und dem sandfarbenen helleren *Ph. torquatus* mitten inne, ist aber dem letzteren durch den Besitz des weissen Halsbandes näher verwandt.

Ich widme diese neue Art Herrn Oberamtman Dr. Holderer in Heidelberg, der sich während seiner grossen centralasiatischen Reise in dankenswertester Weise mit dem Sammeln ornithologischer Objekte beschäftigt hat.

28. *Perdix daurica* (Pall.).

Perdix barbata Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 12 (1891).

Perdix daurica (Pall.), Grant Cat. Birds Brit. Mus. vol. 22 p. 192 (1893).

a. No. 11. ♀ Sufi-Kurgan, 1. Febr. 1898, Lg. tot. 300, Diff. Flügel/Schwanz 40 mm. Auge dunkelblau, Schnabel gelblich, Füsse grau. Im Magen Gras und Sand.

b. No. 12. ♀ Sufi-Kurgan, 1. Febr. 1898, Lg. tot. 295, Diff. 45 mm. Augen hellblau, aussen braun, Lider rot, Füsse hellgrau. Im Magen Gras u. Pferdemit,

* c. No. 13. ♂ Sufi-Kurgan, 1. Febr. 1898, Lg. tot. 280, Diff. Flügel (Schwanz 40 mm. Augen braun, Lider rot, Schnabel und Füsse hellgrau.

* d. No. 218. ♂ Nan-schan Gebirge, 5. Juli 1898. Lg. tot. 270, Diff. Flügel/Schwanz 45 mm.

29. *Caccabis chukar* J. E. Gray.

Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 121 (1891). — Grant, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 22 p. 113 (1893). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. 3 Sér. VI 1893. p. 60. — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol. 4 p. 131 (1898).

Caccabis saxatilis chukar, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 13 (1891).

* a. No. 3. ♀ Alai-Gebirge, 27. Jan. 1898, Lg. tot. 380, Diff. Schwanz/Flügel 95 mm.

* b. No. 14. ♂ Alai Gebirge, 1. Febr. 1898, Lg. tot. 364, Diff. Schwanz/Flügel 75 mm.

c. No. 85. ♂ Gultscha, 24. März 1898. Lg. tot. 370, Diff. Flügel/Schwanz 77 mm. Augen, Schnabel und Füße rot. Im Magen Gerste und Sand.

* d. No. 106. ♂ Kaschgar, 31. März 1898. Lg. tot. 325. Diff. Flügel/Schwanz 72 mm. Augenlider, Schnabel und Füße rot. Im Magen Mais und Gras.

e. No. 107. ♂ Kaschgar, 31. März 1898. Lg. tot. 325, Diff. Flügel/Schwanz 72 mm. Auge, Schnabel und Füße rot. Im Magen Maikäfer, Mais und Gerste.

* f. No. 219. ♂ Nan-schan Gebirge, 6. Juli 1898. Lg. tot. 370, Diff. Flügel/Schwanz 90 mm.

Diese Art hat in Asien eine weite Verbreitung und variiert nach den Gebieten, in denen sie vorkommt. Die mannigfach beschriebenen blassen Formen — *Caccabis magna* Przew. vom Küke-nur, *C. pallenscens* Hend. und Hume von Ladak — dürften kaum von *Caccabis chukar* abzusondern sein.

Raptatores.

30. *Gyps himalayensis* Hume.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1. p. 8 (1874). — Blandford, Fauna Brit. India, Birds, vol. 3 pg. 321 (1895). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 22 p. 210 (1900). — Oustalet Nouv. Arch. du Mus. 1893. Ser. 4. V. p. 121.

Gyps nivicola, Sew. Turk. Jevotnie p. 111. taf. 7 (1873).

a. No. 246. ♂ Küke-nur 28. Aug. 1898. Lg. tot. 1170, Diff. Flügel/Schwanz 75 mm. Auge dunkelgrau, Schnabel hellgrau, Füße hellgrau. Im Magen vergiftetes Fleisch.

* b. No. 247. Küke-nur, 29. Aug. 1898. Lg. tot. 1220, Diff. Flügel/Schwanz 12 mm. Auge weisslich, Schnabel hellgrau mit dunklerer Wurzel. Füße hellgrau.

* c. No. 250. ♀ Am Kamm des Süd Küke-nur, 6. Sept. 1898. Lg. tot. 1180, Diff. Flügel/Schwanz 70 mm. Auge grau, Schnabel und Füße hellgrau.

* d. No. 252. ♂ Fundort wie vorstehend. 13. Sept. 1898. Lg. tot. 1780, Diff. Flügel/Schwanz 70 mm. Auge, Schnabel und Füsse hellgrau.

e. No. 255. ♂ Zwischen Kloster Schinse und Min-tschôu, 24. Nov. 1898. Lg. tot. 1210, Diff. Flügel/Schwanz 70 mm. Auge dunkelgrau, Füsse und Schnabel grau. Im Magen Fleisch. f. ohne Etikett.

Abbott giebt die Farbe der Füsse der von ihm gesammelten Exemplare als „pale greenish,“ Hume bezeichnet sie als „dingy greenish grey.“

G. himalayensis scheint in Asien eine ausgedehnte Verbreitung zu besitzen. Im Osten dürfte er in einzelnen Gebieten häufiger sein als *Vultur monachus*, der wiederum im Westen die überwiegende Art zu sein scheint. Im nördlichen Tibet ist *V. monachus* häufig, *G. himalayensis* selten, in Gansu überwiegt die letztgenannte Art. Im eigentlichen China ist dieser Geier selten.

31. *Vultur monachus* (Lin.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1 pg. 3 (1874). — Menzbier, Orn. Turk. p. 2 (1888). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 3 (1891). — Blandford, Fauna Brit. India, Birds, vol. 3 p. 317 (1895).

* No. 266. Kloster Schinse, 29. Oct. 1898.

32. *Gypaetus barbatus* (Lin.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1. p. 228 (1874). — Sewerzow, Turk. Jevotnie p. 99 (1873). — Scully, Str. F. 1876 p. 116. — Pelzeln, Ibis 1886 p. 305. — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 6 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. III 5. 1893 p. 122. — Blandford, Fauna Brit. India, Birds, vol. 3 p. 328 (1895).

* No. 243. ♀ Küke-nur, 25. Aug. 1898. Lg. tot. 1250, Flügel/Schwanz 60 mm, Iris weiss mit orange-gelbem Rand, Schnabel grau, Füsse gelblichweiss.

No. 251. ♀ Küke-nur, 6. Sept. 1898. Lg. tot. 1200, Diff. Flügel/Schwanz 120 mm. Iris weisslichgrau, Schnabel grau, Füsse hellgrau. Im Magen vergiftetes Fleisch.

* No. 254. ♂ jun. Zwischen Dschupargebirge und Kloster Schinse am oberen Thao-ho (Nordost Tibet), 24. Sept. 1898. Lg. tot. 1280, Diff. Flügel/Schwanz 130 mm.

No. 256. Fundort wie vorstehend. 5. Okt. 1898. Ohne Etikettangaben.

* No. 257. ♂ Fundort wie oben, 7. Okt. 1898. Lg. tot. 1180, Diff. Flügel/Schwanz 112 mm.

* No. 259. ♂ Fundort wie oben, 11. Okt. 1898. Lg. tot. 1140, Diff. Flügel/Schwanz 90 mm.

* No. 267. ♂ jun. Kloster Schinse, 1. Nov. 1898. Lg. tot. 1210, Diff. Flügel/Schwanz 150 mm.

„Bill horny, the tip darker, iris pale orange, the sclerotic membrane blood-red; feet plumbeous grey“ (Blanford).

Alle die vorliegenden von Herrn Dr. Holderer gesammelten Lämmergeier gehören der typischen Art an, welche sich von den europäischen Alpen durch den Balkan, Kaukasus, Zentralasien bis nach China verbreitet. Hier ist er allerdings sehr selten.

Über das Leben von *Gypaetus barbatus*, besonders in denjenigen Teilen Zentralasiens, in welchen auch Dr. Holderer sammelte, danken wir Przewalski eingehende Beobachtungen, welche sich vollständig mit jenen decken, die Severzow im Pamir anzustellen Gelegenheit hatte. Letzterer sah im September oft Gesellschaften von 7—8 dieser Vögel, welche die Knochen in dem verlassenen Lager aufsuchten, aber auch auf Hasen, Murmeltiere und vornehmlich Krähen Jagd machten. Nach Severzow brütet der Lämmergeier ebenso wie *Haliaeetus leucoryphus* und die übrigen grossen Geier nur ein Jahr um das andere. In dem Zwischenjahr findet im Juni die Mauser statt. Die Vögel führen während dieser Zeit ein unstätes Wanderleben.

33. *Milvus govinda* Sykes.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 1. p. 325 (1874). — Blanford, Fauna Brit. Ind. Birds, vol. 3 p. 374 (1895).

M. melanotis Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 8 (1891). pt.

* No. 204. ♂ Nan-schan, 30. Juni 1898, Lg. tot. 610, Diff. Flügel/Schwanz 3 mm, Iris grau, Schnabel schwärzlich, Füsse hellgrau.

* 239. ♀ Küke-nur 20. August 1898. Lg. tot. 570, Diff. Flügel/Schwanz 0. Färbung der nackten Teile wie oben.

* 240. ♂ Küke-nur 20. August 1898. Lg. tot. 615, Diff. Flügel/Schwanz 0. Nackte Teile wie vorstehend.

Iris „brown“ (Hume); Iris „pale chocolate brown“ (Stoliczka).

Der von Allan Hume in den Rough Notes beschriebene *Milvus major*, welcher wiederholt auf die vorstehende Art bezogen wurde, ist zweifellos als Synonym mit *Milvus melanotis* Temm. u. Schleg. zu vereinen. Ausser einigen differierenden Färbungscharacteren ist bekanntlich die Grösse ein Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen *Milvus govinda* und der genannten, zuerst aus Japan beschriebenen Art. Bezüglich des Vorkommens und der Verbreitung dieser beiden nahe stehenden Arten in Asien sind die Angaben sehr verwirrt. Przewalski führt für das Küke-nur Gebiet nur *Milvus melanotis* auf, Berezowski fand dieselbe Art in Gansu. Richmond verzeichnet für Kaschmir die von Temminck und Schlegel beschriebene Art und Oberholser nennt für dasselbe Gebiet *Milvus govinda* Sykes. Und so liessen sich noch viele Beispiele anführen. Oustalet (Ann. Sc. nat. Zool. XII. Ser. 7. 1891/92 p. 297) hat bei der Bearbeitung der von Bonvalot und dem Prinzen von Orléans in China und Tibet gesammelten Vögel vielleicht nicht mit Unrecht darauf hingewiesen, dass die Färbungscharacteren zwischen *Milvus govinda* und *melanotis* — letztere Art hat einen deutlichen Fleck auf dem inneren Flügel, und Unterschwanzdecken wie Abdomen sind heller gefärbt — nicht so feststehende und immer mit bestimmten Dimensionen verbundene sind, wie man mannigfach anzunehmen geneigt ist. Auch Blanford neigt der Ansicht zu, dass es einzelne Vögel giebt, die einen Uebergang zwischen den beiden Arten darstellen.

34. *Haliaeetus leucoryphus* (Pall.).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1 p. 307 (1874) — Menzbier, Orn. Turk. p. 41 (1888). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 8 (1891) — Blanford, Fauna Brit. India vol. 3, p. 366 (1895). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 22 p. 211 (1900).

H. macei, Zarudny, Ois. Transcasp. p. 27 (1885).

* No. 230. ♂ Küke-nur, 16. August 1898. Lg. tot. 800, Diff. Flügel/Schwanz 20 mm. Iris grau, Schnabel grau, Füsse gelblich.

No. 234. ♂ Küke-nur, 17. August 1898. Lg. tot. 830, Diff. Flügel/Schwanz 30 mm.

* No. 238. ♂ Küke-nur, 22. Aug. 1898. Lg. tot. 740, Diff. Schwanz/Flügel 35 mm. Iris grau, Schnabel dunkelhornfarben, Füsse gelblich.

No. 249. ♂ Küke-nur, 4. Sept. 1898. Lg. tot. 730, Diff. Flügel/Schwanz 20 mm. Iris grau, Schnabel dunkelgrau, Füsse hellgrau. Der Magen gefüllt mit schleimigem Wasser.

Iris lichtbraun, Schnabel schwarz, Füsse wachsweis (Stoliczka). Kehle und Kopfseiten sind nicht, wie vielfach angegeben, rein weiss, sondern leicht braun angeflogen.

Auch Przewalski fand die Art während des Frühlings und Herbstes nicht selten im Gelände des Küke-nur, wo sie ihrem Fischerhandwerk nachging.

35. *Buteo ferox* (S. G. Gmel.).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1. p. 8 (1874). — Menz-
bier, Orn. Turk. p. 204 (1889). — Sharpe Res. Yarkand Miss.
Aves p. 6 (1891). — Blandford, Fauna Brit. Ind. Birds vol. 3
p. 390 (1895). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 22, No.
1195, 1900 p. 213.

* No. 67. ♂ Kaschgar-Chami, 7. März 1898, Lg. tot. 535,
Diff. Flügel/Schwanz 12 mm. Iris braun, Schnabel dunkelhorn-
farben, Füsse hellgelblich.

Dr. Abbott hat eine grosse Anzahl dieses Bussards in
Kaschmir gesammelt, von der Oberholser eingehende Beschreibungen
gibt. Diese, im Verein mit denen Hume's und den Angaben
Blandfords, dürften ein ziemlich abgeschlossenes Bild der ver-
schiedenen, ausserordentlich variierenden Färbungsphasen von
Buteo ferox geben. Aus allen geht die ungemein starke Varia-
bilität der Art hervor. Oberholser weist mit Recht darauf hin,
dass dieser Bussard in gewissen Kleidern von *B. desertorum*
nicht zu unterscheiden wäre, wenn nicht die Grössenverhältnisse
einen Anhalt gewährten.

36. *Archibuteo hemiptilopus* Blyth.

Tafel 3.

Blyth, J. A. S. B. vol. 15 1846 p. 1. — J. H. Gurney,
Ibis 1876 p. 370 [Shanghai]. — id. ib. 1879 p. 178 [Tibet]. —
Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 34 (1891). — Blandford,
Fauna Brit. India, Birds, vol. 3 p. 395 (1895) [Sikhim, Nepal,
Kulu].

Hemiaetos strophiatius, Hodgs., Gray Zool. Misc. 1844 p. 81 [nomen nudum].

Archibuteo strophiatius, Taczanowski, J. f. O. 1872 p. 189 [Kultuk]. — Jerdon, Ibis 1871 p. 340 — Sharpe, Cat. Brit. Mus. vol. 1 p. 199 pl. 7 fig. 2 (1874) [Nepal, Tibet]. — David et Oustalet, Oiseaux Chine p. 20 pl. 7 (1878) [pt.]. — Przewalski, Ibis 1884 p. 243. — Styan, Ibis 1891 p. 326 [Untere Yangtse]. Menzbier, Ornith. du Turkestan, Livr. 2. p. 170 (1889). — Sharpe, Handlist, vol. 1. p. 262 (1899). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 3. 5. 1893, p. 124.

Archibuteo aquilinus, Strickl. Ornith. Syn. p. 41 (1855). — Swinhoe, P. Z. S. London 1871 p. 339 [Swatow].

Archibuteo cryptogenys, Hodgs. Calcutta Journ. N. H. 1848 p. 96 pl. 3 fig. 1.

Archibuteo hemilasius Przew. Rowley Ornith. Misc. vol. 2 1876 p. 142 [Gansu].

Archibuteo lagopus, Richmond, Pr. U. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 571 [Yarkand].

Archibuteo asiaticus, Taczanowski, J. f. O. 1874. p. 326.

No. 227. ♂ Küke-nur, 12. Aug. 1898. Lg. tot. 656, Diff. Flügel/Schwanz 0. Iris braun, Schnabel schwarz mit gelber Wurzel, Tarsen hellgelb. Im Magen Hasenreste.

* No. 236. Sining-ho 18. Aug. 1898.

No. 284. ♀ Min-tschôu, 7. Dec. 1898. Lg. tot. 684, Diff. Flügel/Schwanz 35. Iris braun, Tarsen gelb. Im Magen Eidechsen.

Herr Dr. Holderer hatte das Glück, von diesem schönen und seltenen Bussard, von welchem sich nur wenige Stücke in den Sammlungen befinden, drei Exemplare erlegen zu können, von denen er zwei dem Berliner Museum überwiesen hat. Dasselbe besass bereits ein Stück, ein ♂, gleichfalls aus dem Küke-nur Gebiet, auf welches ich noch in den nachstehenden Notizen zurückkommen werde.

Unsere Kenntnis der asiatischen Rauchfussbussarde, die Beziehungen derselben zu einander, die Synonymie derselben wie deren geographische Verbreitung bedürfen noch ausserordentlich der Klärung.

Den Typus von *Archibuteo strophiatius* von Hodgson kennen wir nicht. Die Art ist auf eine Zeichnung begründet, welche sich im British Museum befindet, und auf welcher von Hodgson's Hand „*Aquila? strophiatia* Type of the subgenus *Hemiaëtus*

mihi.“ verzeichnet ist. Jerdon war meines Wissens der erste, welcher darauf hingewiesen hat, dass *A. hemiptilopus* von Blyth mit dem Hodgson'schen *strophiatius* identisch sei. Die Abbildung des Typus der letztgenannten Art stimmt durchaus mit dem Typus der von Blyth beschriebenen Species überein. Auffallend ist aber dabei, dass das helle Brustband, welches *A. strophiatius* besitzen soll, und welches sich auch auf der von Sharpe (l. c.) gegebenen Abbildung der Art wiedergegeben findet, in der Blyth'schen Beschreibung fehlt. Doch ist das möglicherweise ein sehr variabler Character. Ein ♂ aus Shanghai im Museum zu Norwich besitzt nach den Mitteilungen Gurney's bedeutend mehr helle Brustfärbung als die Abbildung des Typus zeigt und ähnelt in dieser Beziehung einem Vogel, wahrscheinlich ♀, aus Kulu, welches von Hume (Stray Feathers 1873 p. 315) beschrieben wurde. Von den mir vorliegenden Exemplaren, die sämtlich alte Vögel zu sein scheinen, besitzen die beiden aus dem Kuke-nur Gebiet eine zwar nicht scharf abgegrenzte, aber immerhin hellere Brustfärbung während der Vogel von Min-tschôu von der Kehle bis hinab zu den Unterschwanzdecken gleichartig hell rostbraun gefärbt ist. Blyth beschreibt seinen *Archibuteo hemiptilopus* als „having the primaries dusky, paler above the margination of outer web“, ein Character der sich auch bei den von Dr. Holderer gesammelten Vögeln findet, der aber nur individuell sein dürfte. Das vorher genannte ♀ aus Kulu, welches Allan Hume beschrieben, „has the whole of both webs above the margination pure white.“ Auch die von Blyth in der Beschreibung seines *A. hemiptilopus* aufgeführten verlängerten Nasalfedern, die die Wachshaut fast verdecken, sind wahrscheinlich nur auf individuelle Variabilität zurückzuführen. Jerdon konnte mehrere Exemplare dieser Art untersuchen, denen die Nasalfedern fehlten. Dem mir vorliegenden ♂ fehlen sie gleichfalls, während sie bei dem ♀ sehr stark entwickelt sind und die Wachshaut fast vollständig bedecken.

Ich glaube, man muss nach dem vorstehend Gesagten dem Vorgange Gurney's durchaus folgen, der den von Hodgson für diese Art gegebenen Namen *strophiatius* als nomen nudum verwarf und an dessen Stelle den von Blyth gegebenen *A. hemiptilopus* einsetzte, da die Identität „sufficiently established“ sei. Auch Sharpe erkennt diese Identität an, führt aber nichts destoweniger in seinem Catalog die Art als *Archibuteo strophiatius* Hodgs. auf und nennt als Synonyme desselben u. a. *A. hemipti-*

lopus Blyth, *leucopterus* Hume und *cryptogenys* Hodgs. Was diese letztere, von Hodgson in dem Calcutta Journal of Natural History (vol 8, 1848 p. 96) beschriebene Art anbetrifft, so fehlt auch von ihr der Typus, so dass es schwer zu entscheiden, ob sie von *hemiptilopus* verschieden sei oder nicht. Die Beschreibung ist nicht charakteristisch. Hume und Jerdon sind von der Identität beider Arten überzeugt, während sich W. E. Brooks (Ibis 1876 p. 372) nicht dafür erklärt. Gurney weist darauf hin, dass die die Nasenlöcher verdeckenden Federn, welche Hodgson als charakteristisch in seiner Beschreibung von *A. cryptogenys* anführt, auch bei *A. hemiptilopus* vorhanden sind.

Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass der von Strickland als *Archibuteo aquilinus* beschriebene Rauhfussbussard mit der Blyth'schen Art zu vereinen ist. Dagegen scheint *Buteo aquilinus* Hodgson, welcher gleichfalls oft zu *A. strophiatatus* gezogen wird, nicht hierher zu gehören. Taczanowski hält *B. aquilinus* Hodgs. für *B. ferox* in anormaler Färbung.

Im Jahre 1879 hat Gurney (l. c.) eingehend ein Exemplar des Blyth'schen Rauhfussbussards beschrieben, welches das Norwich Museum aus Tibet erhalten hatte, und welches sich durch eine auffallend helle rötlichbraune Färbung von allen denen unterschied, die Gurney bis dahin gesehen. Die lange und eingehende Beschreibung, welche er von dem tibetanischen Exemplar entwirft, stimmt in vielen Beziehungen mit dem von Dr. Holderer im December in Min-tschôu gesammelten ♀ überein, doch muss dieses noch als viel heller und rostfarbener bezeichnet werden. Aber auch die mir vorliegenden Küke-nur Vögel sind bei weitem nicht so dunkel im Gesamthabitus, wie ihn Sharpe auf seiner mehrerwähnten Abbildung darstellt. Auch die Schwanzfedern meiner drei Exemplare sind lichter gefärbt. Bei dem einen Exemplar, vom Küke-nur (No. 227), wie bei dem aus Min-tschôu sind sie sehr hell weisslich, bei dem dritten sind sie dunkler, vornehmlich an den Innenfahnen der äusseren Steuerfedern.

Ein neues Moment ist in die hier in Betracht kommenden Fragen durch die Bearbeitung der auf der Expedition Potanins in der Provinz Gan-su in den Jahren 1884—1887 gesammelten Vögel durch Berezowski und Bianchi getragen worden. Leider ist diese Arbeit in russischer Sprache erschienen und mir daher zu meinem Bedauern nicht zugänglich. Die beiden Autoren behandeln ausserordentlich umfassend und sehr eingehend die

während der Expedition gesammelten Rauchfussbussarde, welche sie als zwei Arten sondern und als *Archibuteo strophiatatus* (Hodgs). (p. 32—34) und *Archibuteo hemiptilopus* Blyth (p. 34—40) auf-führen. Von meinem Freunde Deditius ist mir aus den umfang-reichen Darlegungen der beiden russischen Ornithologen diejenige Stelle (p. 37) der Arbeit übersetzt worden, welche die Unter-schiede der beiden genannten Arten behandelt. Ich gebe sie hier wieder:

„Der Unterschied zwischen unseren Exemplaren lässt sich wie folgt gegenüberstellen:

Exemplare aus
Ordos und Nan-schan.

(*A. strophiatatus*).

Kopf und Oberkörper sind gleichfarbig.

Die schwarzbraune Färbung der Federn ist durchweg dunkler.

Die längsten Schwungfedern 2. Ordnung erscheinen beim zusammengelegten Flügel länger als diejenigen der 1. Ordnung.

Die hinterste Seite der Fuss-sohlen ist nur in ihrem unter-sten Teile mit einigen (3—4) regelrechten Schildchen einrei-hig bedeckt, höher hinauf wer-den die Schildchen unregel-mässig, einige stehen in Reihe und sind stufenweise geordnet; von Mitte der Fusssohle ab gehen sie in ein Netz über.

Exemplare aus dem
südlichen Gansu.

(*A. hemiptilopus*).

Der Kopf ist bedeutend heller als der Oberkörper.

Die dunkelbraune Färbung der Federn ist durchweg heller.

Die längsten Schwungfedern 2. Ordnung erscheinen beim zusammengelegten Flügel in gleicher Länge wie die der 1. Ordnung.

Die ganze unterste Hälfte der Hinterseite der Fusssohlen ist mit regelrechten starken Schild-chen bedeckt, die in einer Reihe geordnet sind (10 in der Reihe und mehr); die oberste Hälfte ist netzartig.

Diese und andere Vögel ähneln einander im Allgemeinen, besonders auf den ersten Blick und wenn man die Unterseite betrachtet. Eine scharfe Scheidung in der Färbung ist nicht vorhanden, und bei allen (:diesen Vögeln:) sind Brust und Bauch sehr hell. Der Unterschied fällt nur dann in die Augen, wenn man die Oberseite betrachtet. Bei den Exemplaren vom Nan-schan und Ordos sind Oberteil und Seiten des Kopfes bei-

nahe gleichfarbig dunkelbraun und in derselben Färbung wie der obere Rumpf; bei den Exemplaren aus dem südlichen Gan-su sind die Kopfseiten, die Augengegend und Stirn weisslich, der Scheitel ist sehr hellbraun und im Allgemeinen der Kopf hell, viel heller als die Oberseite des Rumpfes. Neben der Kopffärbung unterscheiden sich die Vögel noch durch den Ton der dunkelbraunen Färbung, wenn auch nicht scharf. Diejenigen vom Nan-schan und Ordos sind in der ganzen Befiederung dunkeler, die von Gan-su heller.“

Zu den vorstehenden Beschreibungen möchte ich in Bezug auf die von Dr. Holderer gesammelten Vögel das folgende bemerken:

Bei den mir vorliegenden Exemplaren sind Kopf und Oberkörper gleichfarbig. Zehn Schildchen sind an den Zehen. Die Vögel ähneln sich durchaus nicht in allgemeinen Zügen. Das Min-tschôu Exemplar ist, wie schon oben gesagt, auffallend heller als die übrigen. Nur bei diesen sind Brust und Bauch heller gefärbt. Kopfseiten, Augengegend und Stirn meiner Exemplare zeigen keine Spur weisslicher Färbung. Wenngleich die mir vorliegenden Exemplare sämtlich in dem ganzen Färbungscharakter ungemein variieren, so ist doch allen die dunkelbraune Tarsenbefiederung, die selbst bei dem Min-tschôu-Vogel kaum als ein wenig blasser bezeichnet werden kann, eigen. Auch die intensiv helle, fast weissliche Färbung der unteren Flügel ist den mir vorliegenden Exemplaren gemein.

Leider vermag ich den interessanten Ausführungen Berezowski's und Bianchi's über die asiatischen Rauchfussbussarde nicht zu folgen. Sollte es sich aber herausstellen, dass im zentralen Asien wirklich zwei artlich verschiedene Rauchfussbussarde vorkommen, so muss, da wie oben gezeigt, für den nomen nudum Hodgson's (*strophiatus*) *hemiptilopus* Blyth eingetreten ist, der als *A. strophiatus* Hodgs. von Berezowski und Bianchi aufgeführte Bussard einen neuen Namen erhalten. Ich würde vorschlagen diese Art

Archibuteo holdereri

zu nennen, und sie mit dem Namen des erfolgreichen Durchquerers Asiens zu verbinden.

Ich gebe nachstehend die Maasse der mir vorliegenden Exemplare und füge einige von Gurney und Bianchi gegebene hinzu.

	Lg. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.	med. dig.	
♂ Küke-nur No. 227.	656	488	280	36	80	32	mm.
♀ Min-tschôu „ 284.	686	495	292	37	87	41	„
♂ Küke-nur	640	467	280	35	79	30	„
♂ Shanghai, Norwich Mus. —	455	—	—	—	78	30	„
Tibet „ „ —	466	277	29	82	30	„	„

Blanford sagt von *Archibuteo hemiptilopus*, dass von seiner Lebensweise nichts bekannt sei. Nun viel ist es ja allerdings nicht, aber immerhin etwas. Die Blanford'sche Bemerkung ist darauf zurückzuführen, dass die englischen Autoren leider die deutsche Litteratur wenig benutzen.

Archibuteo hemiptilopus dürfte im zentralen Asien nur Durchzügler bezw. Winterbesucher sein. Die Brutplätze dieser Art liegen in nördlicheren Gebieten. Taczanowski teilt von diesem Rauchfussbussard (s. n. *A. strophiatu*s) eine Notiz Dr. Dybowski's mit, nach welcher die Art in Sibirien sehr selten sei. Ein am Ononflusse gefundener Horst lag auf einem Felsen an einem unzugänglichen Ort und bestand aus einem Haufen trockener Reiser. In der Mitte waren Wolle, Haare und Stücke von Pelz. Vier Eier waren im Horst. Die Brutzeit begann Ende April; am Ende Mai waren Junge im Nest. Das ♀ sass sehr fest; einmal gestört wurde es sehr vorsichtig und verliess bei Annäherung von Menschen schnell den Horst. Und an anderer Stelle werden von Taczanowski (s. n. *A. asiaticu*s) die Eier beschrieben, die vollkommen den Charakter der Bussardeier tragen (cf. J. f. O. 1874 p. 328).

37. *Falco subbuteo* Lin.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 1. p. 395 (1874) — id. Res. Yark. Miss. Aves p. 10 (1891). — Blanford, Fauna Brit. India, vol. 3 p. 422 (1895). — Richmond, Proc. Unit. States Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 454.

* 278. Oberes Tao Thal, 17. Nov. 1898.

Przewalski weist darauf hin, dass in all' den Gebieten, in welchen er in Centralasien den Baumfalken antraf, die Art nur sehr vereinzelt vorkam.

38. *Athene bactriana* Blyth.

Blanford, Fauna Brit. India, vol. 3 p. 303 (1895).

Carine bactriana, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 14 pl. 3 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 44 (1891).

Athene plumipes, Przewalski, Rowley Ornith. Misc. vol. 2. 1877. p. 155.

Athene plumipes meridionalis, Menzbier in Zarudnoi, Ois. Transcasp. p. 22 (1885).

Carine noctua bactriana, Richmond, Pr. Nat. Mus. 1891. p. 456.

a. No. 30. ♀ Minjul, 10. Febr. 1898. Lg. tot. 250, Diff. Flügel/Schwanz 28 mm. Auge hellgelb, Schnabel grau, Füsse hornfarben. Im Magen Gerste u. Hafer.

* b. No. 206. ♂ zwischen Su-tschôu und P'ing-fan-hsien, am Nordfuss des Nan-schangebirges, 1. Juli 1898. Lg. tot. 205, Diff. Flügel/Schwanz 0. Auge hellgelb, Schnabel weisslichgelb, Füsse hellgelb.

Stoliczka bezeichnet in seinen Tagebüchern die Schnabelfärbung dieser Art mit grünlichgelb und die Farbe der Füsse als grünlich.

Bei dem mir vorliegenden Exemplare aus Minjul ist die Strichelung des Oberkopfes breiter als sie Sharpe in der oben citirten Abbildung eines Exemplars aus Yarkand wiedergiebt. Ebenso ist die Grundfärbung des ganzen Kopfes nicht unwesentlich dunkler. Die Zeichnung der Unterseite ist bei dem von Dr. Holderer gesammelten Stück nicht so scharf ausgeprägt und deutlich characterisiert, wie es die Abbildung in dem Yarkand Werk zeigt, sondern undeutlicher und verwaschen. Der Grundton des Schwanzes ist fahler, die hellen Binden auf den Steuerfedern nicht gleichmässig auf den beiden Seiten des Schaftes. Die Secundärschwinge zeigen fahlere Färbung im Grundton, die Zeichnung weniger characteristisch und mehr verwaschen. Auf dem Rücken hat das vorliegende Exemplar mehr Weiss als der l. c. abgebildete Vogel.

Athene bactriana ist eigentlich nichts als eine Wüstenform unserer europäischen *Athene noctua* (Scopoli) von grosser Verbreitung. Das Gebiet des Vorkommens derselben reicht von Afghanistan ostwärts bis China. Auch in Tibet ist sie gefunden worden. Doch sind trotz dieser ungeheuren Linie des Vorkommens von West nach Ost, die bekanntlich der Bildung localer Varietäten nicht ungünstig ist, keine geographischen Racen innerhalb dieses Gebietes abge sondert worden.

*Scansores.*39. *Cuculus canorus* Linn.

v. Homeyer, Mitt. Orn. Ver. Wien 1883 p. 91. — Shelley, Cat. Birds Brit. Mus. vol 19 p. 245 (1891). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 111 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. des Mus. Sér. 4. 5. 1893 p. 136. — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 3 p. 205 (1895).

No. 213. Nan-schan, 4. Juli 1898. ♂ Lg. tot. 325 mm. Diff. Flügel und Schwanz 50 mm. Iris gelb, Schnabel schwarz mit gelber Wurzel, Tarsen gelblich. Im Magen Roggen und Käfer.

* No. 216. ♀ Nan-schan, 4. Juli 1898, Lg. tot. 317, Diff. Flügel und Schwanz 45 mm.

40. *Dendrocopus leucopterus* Salvad.

Hargitt, Cat. Birds Brit. Mus. vol 18 p. 215 (1890). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 109 taf. 12 und 13 (1891).

D. major var. *leucopterus*, Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. 5. 1893. p. 132.

No. 1. ♂. Margelan, 15. Jan. 1898. Lg. tot. 235, Diff. Flügel und Schwanz 45 mm. Iris dunkelblau, Schnabel dunkelhornfarben, Füße schwärzlich. Im Magen Moos.

* No. 58. ♂ Zwischen Karadjschan und Maralbaschi, 2. März 1898. Lg. tot. 220, Diff. Flügel und Schwanz 44 mm.

No. 72. ♂. Zwischen Dscham und Kara-Julgun, 16. März 1898. Lg. tot. 245, Diff. Flügel/Schanz 40 mm. Iris braunrot, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Larven.

* No. 73. ♂. Zwischen Dscham und Kara-Julgun, 16. März 1898. Lg. tot. 230, Diff. Flügel/Schwanz 40 mm.

Die Art wurde von Salvadori im Jahre 1870 (Atti R. Acad. Sc. Torino VI p. 129) beschrieben. Der Name *leucopterus* hat die Priorität vor *P. leptorhynchus* Sew. (Stray Feathers 1875 p. 430 und Ibis 1875 p. 487).

Wie weit sich das Vorkommen dieser Art nach Osten erstreckt ist noch nicht nachgewiesen. Im südöstlichen Teil des Gobigebietes scheint sie nicht mehr vorzukommen.

41. *Gecinus guerini* (Malh.)

Hargitt, Ibis 1888 p. 11. — id. Cat. Birds Brit. Mus. vol. 18 p. 52 (1890). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 47

(1891). — Oustalet, Ann. Sc. Nat. Zool. 1891 p. 298. — id. Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. 5. 1893 p. 133.

No. 288. ♂. Zwischen Min-tschôu und Si-ngan, 17. Dec. 1898. Lg. tot. 330, Diff. Flügel/Schwanz 70 mm. Iris violett, Schnabel schwärzlich mit gelber Wurzel.

Dieser schöne Specht steht *G. viridicanus* sehr nahe. Das unterscheidende Merkmal, der schwarze Nackenfleck, ist bei dem vorliegenden Exemplar noch nicht scharf ausgeprägt. Es zeigt erst auf dunklem grauen Grunde eine schwarze Strichelung, die in späterer Ausfärbung als dunkler Fleck erscheint.

Über die Eier dieses Spechtes, besonders über die Grössenverhältnisse derselben, hat D. la Touche im Ibis (1900 p. 42) seine Beobachtungen veröffentlicht.

Insessores.

42. *Upupa epops* Lin.

Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 110 (1891). — Berzowski et Bianchi, Aves Gansu p. 46 (1891). — Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 16 p. 4 (1892). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. 5. 1893. p. 139. — Blanford, Fauna Brit. India, Birds, vol 3 p. 159 (1895).

* No. 45. Kaschgar. 25. Febr. 1898.

* No. 215. ♀ Nordfuss des Nan-schan. Lg. tot. 285, Diff. Flügel und Schwanz 45 mm.

Der Wiedehopf ist nach Przewalski in Gansu sehr selten, dagegen häufigerer Brutvogel in Tibet.

Oscines.

43. *Chelidon nipalensis* (Hodgs).

Sharpe Cat. Birds Brit. Mus. vol 10 p. 95 (1885).

Chelidon nipalensis, Oates, Fauna Brit. India, Birds vol 2 p. 271 (1890).

Hirundonipalensis, Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 107 (1891).

* No. 220. Nan-schangebirge 8. Juli 1898.

44. *Corvus corax* Linn.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 3 p. 14 (1877). — Oates, Fauna Brit. India, Birds vol 1 p. 14 (1889). — Sharpe, Sc. Results Yarkand Miss. Aves p. 15 (1891). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol 22 1900 No. 1195 p. 228. — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 14. vol 6. 1893. p. 52.

Corvus tibetanus, Scully, Stray Feathers, vol 4, 1876 p. 155.

Corvus corax L (var. *C. tibetanus* Hodgs), Sew. Ibis 1885 p. 55.

Corvus lawrencii, Hume, Lahore to Yarkand p. 235 (1873).

No. 32. ♂. Zwischen Min-jul und Kaschgar, 11. Febr. 1898. Lg. tot. 595, Diff. Flügel/Schwanz 38 mm. Auge, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Pferdemit.

In den meisten indischen Arbeiten wird die Iris dieser Art als braun bezeichnet.

Fast alle neueren Autoren, welche die vorstehende Art aus dem centralen Asien und Indien behandeln, Przewalski, Oberholser, Oates, Blandford, Richmond u. a. führen sie unter dem obigen Namen auf und lassen *tibetanus* Hodgs und *lawrencii* Hume nicht einmal mit subspezifischer Berechtigung bestehen. Es ist ja allerdings zwischen den in den hohen Gebirgslagen des Himalaya, in den Bergen Tibets und Nepals einerseits und in den Ebenen Indiens und Centralasiens andererseits wohnenden Kolkraben eine ganz bedeutende Differenz in den Grössenverhältnissen. Dieselbe erweist sich jedoch von keiner durchgreifenden Bedeutung, wenn man die asiatischen Exemplare mit solchen Europas und Asiens vergleicht. Dann finden sich überall Mittelformen, und es zeigt sich ferner, dass es durchaus falsch ist, die nördlich palaearktischen Raben als durch besondere Grösse ausgezeichnet zu betrachten. Zu falschen Schlüssen bezüglich der Artauffassung kann man leicht geführt werden, wenn man nur Exemplare eines Gebietes mit verschieden differenzierter Bodenconfigurationen mit einander vergleicht. Zur Ergänzung des vorstehenden möchte ich die folgenden Masse hier zusammenstellen:

	Lg. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Grönland	700	445	270	75	65
Nördl. Norwegen	716	435	260	67	61
„	700	427	235	65	60
Kaschgar	595	426	256	76	54
Baltistan	674	445	261	66	70
„	610	428	261	66	68
Ladak	673				
Pamir	636	425	254	71	70
Himalaya	712	485	286	80	64
Centralindien	610	412	238	64	56
N. Tibet	685	491	288	78	—
Küke-nur	618	482	260	76	58

Das ♂ der Holderer'schen Sammlung misst: Lg. tot. 595, al. 426, caud. 255, culm. 80, rostr. hiatus 76, tars. 54, lg. dig. prim. 14, lg. dig. tert. 29, ung. dig. primi 29 mm.

45. *Corvus cornix sharpii* Oates.

Oates, Fauna of Brit. India, Birds, vol 1. p. 20 (1889).

Corvus sharpii, Sharpe Sc. results Yark. mission, Aves p. 17 (1891). — Richmond, Proc. Un. States Nat. Mus. vol 18. 1891 p. 459.

Corvus cornix, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 3. p. 31 (1877) pt.

No. 35. ♂ Kaschgar 15. Febr. 1898. Lg. tot. 510, Diff. Flügel/Schwanz 76 mm. Augen, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Pferdemit und Sand.

Oates hat (l. c.) die drei Formen der Nebelkrähe *Corvus cornix typicus*, *C. cornix capellanus* und *C. cornix sharpii* genau charakterisiert und deren Verbreitung besprochen. Bei der typischen Art sind die lichten Teile des Gefieders dunkler aschgrau, bei dem von Slater beschriebenen *C. capellanus* sind die genannten Teile fast weisslich, die einzelnen Federn mit schwarzen Schäften und bei *C. sharpii* tragen die helleren Gefiederteile ein bräunliches Grau. *C. cornix* ist ein Bewohner Europas. Ostwärts geht sie bis an die Grenzen Persiens. Sibirien, Afghanistan, Turkestan westlich bis an die centralasiatischen Wüstengebiete, bewohnt *C. sharpii*. Und zwischen diese beiden Arten mit relativ weiter Verbreitung schiebt sich *C. capellanus* ein, von welcher wir bis jetzt nur ein ganz geringes eng begrenztes Verbreitungsgebiet kennen: Mesopotamien und Persien. Westlich ist sie bis Gilgit nachgewiesen worden.

46. *Corvus corone* Linn.

Corone corone Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 36 (1877) — id. Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 18 (1891).

No. 31. ♂ Zwischen Minjul und Kaschgar, 11. Febr. 1898. Lg. tot. 500 mm, Diff. Flügel/schwanz 30 mm. Auge, Flügel und Schnabel schwarz. Im Magen Pferdemit, Gerste und Sand. Iris „dark brown“ (Richmond).

47. *Corvus torquatus* Less.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 3 p. 21 (1877). — Berzowski et Bianchi, Aves Gansu p. 120 (1891).

No. 299. ♀ Ku-tsai, 11. Jan. 1899. Augen, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Gras und Sand.

So weit wir bis jetzt unterrichtet sind ist die vorstehende Art in ihrem Vorkommen auf China beschränkt.

48. *Corvus frugilegus* Linn.

Oates, Fauna Brit. India, Birds vol. 1. p. 18 (1889).

Trypanocorax frugilegus, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 9 (1877). — id. Sc. Res. Yark. Mission, Aves p. 15 (1891). — Oberholser, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 22 1900 p. 228.

No. 7. ♂ Sufi-Kurgan. 1. Febr. 1898. Lg. tot. 480, Diff. Flügel/Schwanz 30 mm, Auge, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Sand und Pferdemit.

49. ? *Corvus pastinator* Gould.

Frugilegus pastinator, Przewalski in Rowley Orn. Misc. vol. 2 1877 p. 284.

No. 279. ♂ Kloster Schinse, 18. Nov. 1898. Lg. tot. 350, Diff. Flügel/Schwanz 0 mm. Auge, Schnabel, Füße schwarz. Im Magen Sand.

Den vorliegenden schlechten Balg eines noch nicht vollständig vermauserten Vogels möchte ich auf die oben genannte Art beziehen. Die Schwingenverhältnisse stimmen durchaus mit typischen Exemplaren von *C. pastinator* überein. Allerdings zeigt der genannte Vogel in seinem Gefieder einige Abweichungen, die sich nicht gut mit der Annahme eines vorliegenden Jugendgefieders in Einklang bringen lassen. Auch einige Differenzen in den Grössenverhältnissen sind vorhanden. Möglicherweise liegt eine unbeschriebene Form vor.

50. *Colaeus monedula collaris* (Drumm.)

C. collaris, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3. p. 27 (1877). — id. Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 17 (1891).

Corvus monedula Oates, Fauna Brit. India, Birds vol. 1 p. 22 (1889).

Corvus monedula collaris (Drummond) Richmond Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, p. 457 (1896). -- id. ib p. 572.

No. 2. ♂ Zwischen Andischan und Osch, 21. Jan. 1898. Lg. tot. 375, Diff. Flügel/Schwanz 35 mm. Auge grau, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Pferdemit und Sand.

51. *Colaeus dauuricus* (Pall).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 28 (1877).

Coleus dauuricus, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 121 (1891).

Lycos dauuricus, Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 6. 1893 p. 52.

No. 271. ♀ Kloster Schinse, 9. Nov. 1898. Lg. tot. 360, Diff. Flügel/Schwanz 35 mm. Auge, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Weizen und Sand.

No. 272. ♀ Kloster Schinse, 9. Nov. 1898. Lg. tot. 358, Diff. 30 mm. Sonst wie oben.

No. 273. ♂ Kloster Schinse, 9. Nov. 1898. Lg. tot. 360, Diff. Flügel/Schwanz 30 mm. Auge, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Sand.

Von der Potanin'schen Expedition wurde diese Dohle aus der Provinz Gan-su heimgebracht, wo sie auch von Przewalski gefunden wurde. Durch Oustalet ist sie nach den Sammlungen des Prinzen Henri d'Orléans und Bonvalots zum ersten Male aus dem eigentlichen Tibet nachgewiesen worden.

52. *Pica pica bactriana* Bp.

Pica bactriana Bp. Consp. 1. p. 383 (1850).

Pica leucoptera, Gould, Birds Asia. 5 pl. 55 (1862). — Sharpe, Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 20 (1891).

Pica caudata β *leucoptera*, Sewerzow, Turk. Jevotnie p. 64 (1873).

Pica rustica, Oates Fauna Brit. India, Birds, vol. 1. p. 24 (1889).

Pica pica leuconotos, Richmond, Pr. Un. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 572.

No. 37. ♂. Kaschgar, 15. Febr. 1898. Lg. tot. 472, Diff. Flügel/Schwanz 170 mm. Auge, Schnabel u. Füsse schwarz. Im Magen Mais, Gerste und Sand.

Das Weiss auf den Primärschwingen dieser Elster ist bekanntlich ganz ausserordentlichen Variationen unterworfen. Bei manchen alten Männchen ist an den Spitzen der Schwungfedern nicht die Spur eines schwarzen Saumes. Viele Autoren erkennen die Art selbst als subspezifische Form nicht an und vereinen sie mit *Pica pica*. Bonaparte kennzeichnet sie sehr gut, und es hat der von ihm gegebene Name vor dem Gould'schen *leucoptera* die Priorität. Ob diese letztere, die gleichfalls wie *bactriana* ein

weisses Bürzelband besitzt, aber etwas grösser sein und sich durch intensiveren Metallglanz auszeichnen soll, vielleicht als eine besondere Race aufzufassen ist, vermag ich nicht zu sagen, glaube es aber nicht. *Pica tibetana* B. H. Hodgson (Ann. and Mag. Nat. Hist. (2) vol. 3. 1849 p. 203) muss als eine zweifelhafte, nicht genügend characterisierte Art bezeichnet werden, welche bei der Synonymie der vorliegenden Art, beziehungsweise der Priorität des Namens nicht in Betracht kommt. Hodgson beschreibt seine Art: „it differs from the european bird by its greater size and by the white of the quills not extending to reach the tip. In the english specimens the white comes within 8 lines of the tip.“ Das ist nicht zu deuten. Oates ist derselben Ansicht. In seiner mustergültigen Bearbeitung der Vögel British Indiens stellt er Hodgsons *Pica tibetana* als Synonym sowohl zu *Pica rustica* wie auch zu *Pica bottanensis*.

53. *Pica bottanensis* Deless.

Deless. Rev. Zool. 1840 p. 100. — Gould, Birds of Asia Pt. XV (1864). — Przewalski, Rowl. Ornith. Misc. vol. II 1877 p. 278. — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 1. p. 25 (1889).

? *Pica pica*, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 121 (1891).

No. 269. ♂ Kloster Schinse, 8. Nov. 1898. Lg. tot. 550, Diff. Flügel/Schwanz 215 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Gras und Sand.

Diese schöne Elster, von der leider nur ein Exemplar eingesammelt wurde, steht unserer *Pica pica* sehr nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch bedeutendere Grösse und vor allem durch das Fehlen des weissen Querbandes auf dem Bürzel. *P. bottanensis* und die Elstern des Atlasgebietes, *Pica mauritanica*, haben, im Gegensatz zu allen übrigen Arten der Gattung *Pica*, schwarze Bürzelfärbung. Und das characterisiert sie nach meiner Meinung vollauf. Ich begreife nicht, wie man sie mit unserer westlich palaearktischen Elster oder mit der vorhergehenden Art identifizieren kann, wie dies vielfach geschehen ist.

Masse des von Dr. Holderer gesammelten Exemplars:

	Lg. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
<i>P. bottanensis</i>	550	252	303	39	58 mm.
<i>P. pica bactriana</i>	472	206	294	30	42 mm.

(leg. Dr. Holderer).

Aus den vorstehend verzeichneten Messungen geht hervor, dass der für *P. bottanensis* gegenüber *P. pica batriana* gegebene spezifische Unterschied, dass bei letzterer Art der Flügel stets kürzer sei als bei der erstgenannten Elster, auch hier zutrifft, dass aber der Angabe indischer Autoren, dass *P. bottanensis* immer einen kürzeren Schwanz als *P. pica batriana* (= *Pica rustica auct.* bezw. *P. leucoptera*) habe, nicht beizustimmen ist.

Oustalet hat unter der Bezeichnung *Pica rustica* das von dem Prinzen Henri d'Orléans in Setschuan gesammelte Exemplar aufgeführt und *P. batriana* und *leucoptera* hierhergestellt. Das mag richtig sein. Aber nicht richtig ist es, mit diesen Synonymen auch *Pica bottanensis* zu vereinen, wie es der französische Ornitholog (Nouv. Ann. Mus. Ser. 4. vol. 6. 1893 p. 55) gethan hat.

P. bottanensis ist ein Bewohner Bhutans, Sikhims und Tibets. Ob sie in letztgenanntem Gebiet überall vorkommt, ist noch nicht nachgewiesen. Przewalski betont ausdrücklich, dass er sie in Gan-su fand, dass er aber sowohl im Küke-nur Gebiet wie im nördlichen Tibet die Art nicht beobachtete.

54. *Urocissa erythrorhyncha* (Gm.).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 71 (1877). — Bianchi et Berezowski, Aves Gansu, p. 122 (1891).

Urocissa sinensis, David et Oustalet, Ois. Chine p. 375 pl. 83 (1877).

a. No. 293. Sing-ling Gebirge, 28. Dec. 1898.

* b. No. 294. ♂ ebenda, 28. Dec. 1898. Lg. tot. 550, Diff. Flügel/Schwanz 28 mm.

c. No. 295. ebenda, 29. Dec. 1898.

55. *Cyanopolius cyanus* (Pall.).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 68 (1877).

Cyanopolius cyaneus, Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 122 (1891).

a. No. 207 ♂ Nan-schan Gebirge, 2. Juli 1898. Lg. tot. 355, Diff. Flügel/Schwanz 15 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Fliegen und Käfer.

* b. No. 285. ♀ Min-tschou, 9. Dec. 1898. Lg. tot. 350, Diff. Flügel/Schwanz 14 mm.

56. *Pyrhcorax pyrrhcorax* (Linn.).

Richmond, Pr. Un. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 572.

Fregilus himalayanus Gould, P. Z. S. London 1860 p. 206—
id, ib. 1862 p. 125. —

Fregilus graculus himalayanus, Berezowki et Bianchi, Aves
Gansu p. 123 (1891).

Graculus eremita, Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 1.
p. 43 (1890).

a. No. 18. ♀ Irkeschtam, 6. Febr. 1898. Lg. tot. 384,
Diff. Flügel/Schwanz 0 mm. Auge hellbraun, Schnabel und Füße
rot. Im Magen Gras, Gerste und Sand.

b. No. 19. ♂ Irkeschtam 6. Febr. 1898. Weiter wie
vorstehend.

* c. 205. ♀ Nanschangebirge, 1. Juli 1898.

* d. 224. ♂ Sinin-ho-Thal, 11. Juli 1898.

* e. 282. ♂ Mintschôu, 4. Dez. 1898.

Das Berliner Museum besitzt Exemplare, welche von Elwes
in Sikhim gesammelt und von diesem als *Fregilus himalayanus*
Gould bezeichnet worden sind. Ich habe dieselben auf das sorg-
fältigste mit den von Dr. Holderer gesammelten Stücken sowie
mit solchen aus den Europäischen Alpen verglichen, kann jedoch
keine durchgreifenden unterscheidenden Merkmale herausfinden.
Die differierenden Massangaben dürften auf das Geschlecht
zurückzuführen sein. Ich stimme vollkommen der Ansicht Oates,
bezüglich der Identität europäischer und asiatischer Vögel
dieser Art bei, welche bereits von v. Pelzeln (Ibis 1868 p. 317)
ausgesprochen und eingehend erörtert worden ist, und später
von Severzow, Dresser, Seebohm und Przewalski wiederholt wurde.

Die Masse der vorliegenden Exemplare sind die folgenden:

	Lg. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
No. 18 ♀.	384	291	180	53	44 mm.
No. 19 ♂.	390	300	193	53	44 mm.

57. *Podoces hendersoni* Hume.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 151 (1877) — id.
Sc. Res. Yarkand Miss. Aves pg. 23 (1891) — Berezowski et
Bianchi, Aves Gansu p. 123 (1891) — Oustalet, Nouv. Arch,
Mus. Ser. 4 vol. 6. 1893. p. 46.

No. 28. ♂ Uxalür, 8. Febr. 1898. Lg. tot. 275, Diff. Flügel/Schwanz 38 mm. Auge blau, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Moos, Gras und Sand.

Die Art wurde nach einem alten ♂, welches sich jetzt im British Museum befindet, und welches in Oi-tograk, Yarkand, gesammelt wurde, beschrieben. Das von Dr. Holderer gesammelte ♂ stimmt mit der von Sharpe im Katalog gegebenen Beschreibung des Typus fast vollkommen überein. Ein anderes Exemplar des Berliner Museums, ein von Przewalski bei Kobdo im Februar gesammeltes ♀, zeigt einige nicht unbedeutende Abweichungen von der genannten Beschreibung. So sind bei ihm die äussersten Steuerfedern nicht „narrowly edged with sandy colour,“ sondern sie sind einfarbig schwarz mit bläulichem Glanz. Der Scheitel bei dem Typus der Art wird als glänzend blauschwarz beschrieben. Die Seitenfedern desselben zeigen weisse Spritzflecken. Bei dem ♀ des Berliner Museums ist der Scheitel nicht einfarbig, sondern wie bei dem beschriebenen ♂ gleichfalls „tipped with white.“ Es scheinen also bis auf die verschiedene Färbung der Steuerfedern und des Scheitels, die eventuell als individuelle Variationen sich herausstellen, ♂ und ♀ im Färbungscharakter übereinzustimmen. Auch die Färbung des Uropygiums ändert etwas ab. Gould (Birds Asia, vol. 5. pl. 6) bildet bei dem von ihm dargestellten Exemplar den ganzen Scheitel des Kopfes gleichmässig und dicht weiss gefleckt ab, wie es keines der von mir gesehenen Exemplare besitzt.

Das mir vorliegende ♂ der Holderer'schen Sammlung zeigt auf dem Scheitel, vornehmlich am Rande desselben nach dem Nacken hin, einige versprengte hellere Fleckchen. Sharpe ist der Ansicht, dass dieselben dem Winterkleide eigentümlich sein dürften, und weist darauf hin, dass sich bei den sämtlichen im Februar geschossenen Exemplaren, die er zu untersuchen Gelegenheit hatte, keine Spur dieser Flecken zeige. Mein Exemplar, gleichfalls im Februar erlegt, besitzt dieselben jedoch.

Podoces humilis Hume, aus dem Gan-su Gebiet durch die Expedition Potanins nachgewiesen, wurde von Herrn Dr. Holderer nicht gesammelt.

58. *Podoces biddulphi* Hume.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 3 p. 151 (1877) — id. Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 22 pl. 4 (1891) — Oustalet,

Nouv. Arch. Mus. Sér. 4, vol. 6, 1893, p. 46 — Richmond, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 573.

No. 68. ♀ 6. März 1898. Lg. tot. 270, Diff. Flügel/Schwanz 40 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Blätter, Holz und Sand.

Richmond (l. c.) hat bereits darauf hingewiesen, dass die Färbung der Primärschwingen wie diejenige der Steuerfedern individuellen Änderungen unterworfen ist. Die neunte und zehnte Handschwinge zeigen oft keine Spur schwarzer Zeichnung, oft ist ein schwarzer Fleck vorhanden, der manch' ein Mal auf der einen, zuweilen auch auf beiden Fahnen sich findet. Desgleichen ist die schwarze Zeichnung auf den mittleren Steuerfedern von verschiedener Ausdehnung. Bei einem Exemplar des Berliner Museums von Przewalski, im April am Tarim gesammelt, sind die Schwanzdecken und die Steuerfedern rein weiss und ohne eine Andeutung von „creamy buff,“ wie die erwähnten Körperteile von englischen Ornithologen, auch von Sharpe im Katalog des Britischen Museums beschrieben werden. Die beiden mittelsten Steuerfedern des genannten Exemplars zeigen einen schmalen schwarzen Streifen am Schaft und die äussersten Steuerfedern sind bis zur Hälfte auf jeder Seite der Fahne schwarz. Auch bei den mir vorliegenden Exemplaren ist der Unterkörper „rich creamy brown like the back,“ aber doch bedeutend heller im Gesamtton als dieser.

Gould (Birds of Asia, vol. 5, pl. 60) hat diesen Steppenhäher gut abgebildet, doch ist der Gesamtcharakter der Färbung dunkler als bei meinen Exemplaren. Das Uropygium wird auf der zitierten Tafel bei dem dargestellten Vogel hellbräunlich abgebildet, während es bei den im Berliner Museum befindlichen Stücken dieser Art weiss ist. Bei Gould ist die Backenzeichnung nach dem Nacken zu tief ausgerandet, während sie bei den hiesigen Exemplaren eine gerade Linie bildet.

Über das Freileben dieses schönen Vogels hat in neuerer Zeit Lansdell in seinem bekannten Werke „Chinese Central Asia, a ride to Little Tibet“ (London 1893 vol. 1 p. 392) einige bemerkenswerte Beobachtungen mitgeteilt. Aus denselben geht hervor, dass die Lebensweise dieses Steppenhähers sehr viel Ähnlichkeit mit derjenigen von *Podoces panderi* besitzt.

In den Bazaren in Yarkand ist *P. biddulphi* überall lebend zu kaufen. Es ist sehr zu bedauern, dass dieser schöne Erd-

häher noch nicht lebend nach Europa und in unsere Tiergärten gekommen ist.

59. *Sturnus porphyronotus* Sharpe.

Sharpe, Ibis 1888 p. 438 — id. Cat. Birds Brit. Mus. vol. 8 p. 38 taf. 2 (1890) — Oates, Fauna Brit. India, Birds vol. 1 p. 521 (1889) — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 26 (1891).

St. purpurascens (nec Gould). Sew. Ibis. 1883 p. 55.

St. purpurascens porphyronotus, Richmond, Pr. Un. St. Nat. Mus. vol. 18 1896. p. 573.

No. 46. ♀ Zwischen Jandaman und Faisabad, 25. Febr. 98, Lg. tot. 270, Diff. Flügel/Schwanz 27 mm. Iris und Schnabel dunkelgelb, Tarsen hellbraun. Im Magen Mais und Sand.

* No. 84. ♀ Zwischen Kutscha und Kurla, 24. März 1898. Lg. tot. 215, Diff. Flügel/Schwanz 15 mm.

Die Angaben über die nackten Teile variieren: Bill black. feet reddish brown. (Stoliczka); legs and feet dark reddish brown, bill blackish brown in winter, iris dark brown, bill in summer yellow (Oates).

60. *Passer montanus dilutus* Richm.

Richmond, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896. p. 575.

Passer montanus v. Homeyer, Mitt. Ornith. Ver. Wien 1883 p. 89 [?] — Oates, Fauna Brit. India, Birds, II. p. 240 (1890) (pt.) — Sharpe, Res. Yark. Mission, Aves. p. 37 (1891) — Berzowski et Bianchi, Aves Gansu p. 240 (1891) pt.? — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 6. 1893, p. 42 pt.?

No. 25. ♀ Uxalür, 8. Febr. 1898. Lg. tot. 136, Diff. Flügel/Schwanz 3 mm. Auge und Schnabel schwarz, Füße hornfarben. Im Magen Gerste und Sand.

No. 51. ♂ 26. Febr. 1898 Jangiabad. Lg. tot. 142, Diff. Flügel/Schwanz 3 mm, Iris braun, Schnabel und Füße hellgrau. im Magen Pferdemit.

No. 54. ♂ Kaverguldschan, 1. März 1898. Lg. tot. 145, Diff. Flügel/Schwanz 3 mm. Iris braun, Schnabel schwarz, Füße hellgrau. Im Magen Gerste, Mais und Sand.

No. 57. ♂ Kawerguldschan, 2. März 1898. Lg. tot. 135. Diff. Flügel/Schwanz 3 mm. Auge braun, Schnabel dunkelgrau, Füße hellgrau. Im Magen Gras und Sand.

Die von Herrn Dr. Holderer gesammelten Exemplare stimmen durchaus mit der Beschreibung überein, welche Richmond von seinem *P. montanus dilutus* entwirft. Die mir vorliegenden Exemplare sind durchweg heller in der Gesamtfärbung als typische Exemplare. Die Schulterfedern zeigen einen blasserem rotbraunen Ton. Die Flügeldecken sind heller, wenn auch nicht direkt „very pale buffy white“ wie Richmond angiebt.

Der Typus dieser Subspezies, befindlich im United States National Museum, wurde von Dr. W. L. Abbott in Kaschgar, im östlichen Turkestan, im März gesammelt.

61. *Passer ammodendri* Sew.

Sewertzow. Turk. Jevotn. p. 64, 115 (1873) — Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. XII, p. 337 (1888) — id, Res. Yarkand Mission, Aves, p. 39 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4, vol. 6, 1893 p. 44.

Passer stoliczkae? Hume, Str. F. 1874 p. 516.

„No. 63. ♂ Maralbaschi, 19. März 1898.

Lg. tot. 154. Diff. Flügel/Schwanz 4,5 mm. Auge braun, Schnabel grau, Füsse dunkelgrau. Im Magen Gras und Sand.“

In den meisten englischen Berichten wird die Färbung der Tarsen dieser Art als hell bezeichnet („pale white“, „fleshy white“, „white“ u. a.).

Ein charakteristischer Standvogel der weiten centralasiatischen Wüstengebiete.

Der von Przewalski beschriebene *Passer ammodendri timidus* soll sich durch etwas grössere Dimensionen, hellere Färbung des Kopfes und Genicks und durch etwas grauere Gesamtfärbung von der typischen Spezies unterscheiden. Der russische Reisende fand die Art in der Oase Sa-tschau im Gebiet des Flusses Danche und im Ala-schan. Sie scheint die Vertreterin der typischen Form in den östlich centralasiatischen Wüstengebieten zu sein.

Maasse des vorliegenden Exemplars: Lg. tot. 154, al. 82, caud. 76, rostr. 10, tars. 15 mm.

Ob *Passer stoliczkae* Hume von der vorstehenden Art zu trennen ist, vermag ich nach dem mir zur Verfügung stehenden Material nicht zu sagen.

Pleske (Mél. biolog. T. 13, 1892, p. 281) tritt für eine Sonderung ein.

62. *Montifringilla brandti* (Bp.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 12 p. 269 (1888). — id. Res. Yarkand Mission, Aves p. 32 (1891).

Fringillauda brandti, Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2 p. 248 (1890). —

Leucosticte brandti, Sewerzow, Ibis 1884. p. 58. — Berzowski et Bianchi, Aves Gansu p. 128 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 6. 1893. p. 23. — Richmond, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 462 und 574.

No. 22. ♂ Irkeschtam, 6. Febr. 1898. Lg. tot. 185, Diff. Flügel und Schwanz 22 mm; Iris und Schnabel gelb, Füße schwarz. Im Magen Pferdemit, Sand und Gerste.

Es ist längst erwiesen, dass die von Gould in den Proceedings der Londoner Zoological Society von 1851 (p. 115) beschriebene *Montifringilla haematopygia* mit *M. brandti* Bp. identisch ist. Severzow, der den Typus der Gould'schen Art im British Museum untersuchen konnte, tritt allerdings 1884 noch ein Mal für die Verschiedenheit beider Arten ein und beschreibt zugleich eine dritte Art, *Leucosticte pamirensis*, welche in ihrem Gesamthabitus in der Mitte zwischen den beiden vorgenannten Arten stehen soll („intermediate between *brandti* Bp. and *haematopygia* Gould“.) In seiner Bearbeitung der Vögel der Pamir Region hat Severzow eine eingehende lateinische Diagnose seiner *Leucosticte pamirensis* gegeben und zum Vergleich diejenigen von *brandti* Bp. und *haematopygia* Gould hinzugefügt. Vergleicht man diese Diagnosen mit einander, so stellt es sich heraus, dass die Beschreibungen der drei Arten bis auf einige Differenzen vollständig mit einander übereinstimmen. Und auch diese Differenzen sind von geringerer Bedeutung, wenn man die nicht geringe Verschiedenheit des Frühlings-, Sommer- und Winterkleides berücksichtigt. „Uropygio toto roseo, apicibus plumarum coccineis“ heisst es bei *L. haematopygia*; „Marginibus roseis uropygii nullis; hieme fulvo-rufescenti marginata, aestate unicolor cinerea, tota, vel singularis plumis, perpauca 2—3, maculis apicalibus irregularibus coccineis notata“ wird *L. brandti* beschrieben und von *L. pamirensis* lautet die Diagnose „urophygio saturatius cinereo, marginibus totis apicalibus omnium plumarum hieme roseis, aestate coccineis.“ Ferner soll die Färbung der kleinen Flügeldecken der drei Arten, besonders in Bezug auf die Färbung der schmalen

Ränder der einzelnen Federn, zwischen roseus und coccineus variieren. Sharpe, dem ein ausserordentlich grosses Material für seine Untersuchungen zur Verfügung stand, tritt mit aller Entschiedenheit für die Identität der 3 Arten ein. Die Verschiedenheit in der Färbung dürfte auf Altersdifferenzen zurückzuführen sein, eine Ansicht, die auch von verschiedenen indischen Ornithologen geltend gemacht worden ist. Severzow trennt übrigens die drei Arten auch nach dem Vorkommen:

Montifringilla brandti, Tianschengebiet, nördliches Pamir, Alaigebirge und Trans-Alai.

M. pamirensis nur im Pamirsystem.

M. haematopygia Tibet. Fehlt entschieden dem westlichen Pamir.

Montifringilla brandti, ist ein Bewohner der hochalpinen Zonen der centralasiatischen Gebirge. Bis zu Höhen von 19000 Fuss wurde er gefunden. Im Winter steigt er in niedrigere Regionen hinab.

63. *Montifringilla alpicola* (Pall.)

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. XII, p. 260 (1888). — id. Yarkand Miss. Aves p. 31 (1891).

M. nivalis, (nec Lin.) Sew. Turk. Jevotn. p. 75 (1873).

M. alpicola, Sew. Ibis 1884. p. 60.

No. 10. ♂. Sufi Kurgan, 1. Febr. 1898. Lg. tot. 175, Diff. Flügel und Schwanz 2,5 mm. Auge dunkelbraun, aussen rötlichbraun, Schnabel graulich, Füsse hellhornfarben. Im Magen Gras und Sand.

No. 16. ♂, Koksü, 4. Febr. 1898. Lg. tot. 180, Diff. Flügel und Schwanz 2,3 mm, Auge hellbraun, Schnabel oben dunkel, unten hell, Füsse dunkel. Im Magen Gerste und Sand.

No. 17. ♀ Irkeschtam, 5. Febr. 1898. Lg. tot. 172 mm, sonst wie vorstehend.

„Bill orange, dark brown above, feet black“ (Richmond, Proc. U. St. Nat. Mus, vol 18., 1899 p. 574).

Dieser Alpenfink wurde von Stolizka auf dem Kaskasupass erlegt. Sharpe hält dieses Gebiet für die östlichste Verbreitungsgrenze der Art.

64. *Carpodacus erythrinus grebnitzkii* Stejn.

C. erythrinus Pall. Przewalski, in Rowley Ornith. Misc. vol. 2. 1877 p. 298. — Biddulph, Ibis 1881 p. 83. — Sharpe,

Cat. Birds Brit. Mus. vol. 12. p. 391 (1888). — id. Res. Yarkand Miss. Aves p. 41 (1891). — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2, p. 219 (1890). — Richmond, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896, p. 464 u. 575.

C. erythrinus grebnitzkii, Stejn. Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 133 (1891). — Bianchi, J. f. O. 1896 p. 105.

a. No. 211. ♂. Am Nordfuss des Nan-schan, 3. Juli 1898. Lg. tot. 145, Diff. Flügel/Schwanz 35 mm. Iris rot, Schnabel und Füsse hellhornfarben. Im Magen Fliegen.

No. 212. ♀ Nan-schan. 3. Juli 1898. Lgt. tot. 135, Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Auge rot, Schnabel horngrau, Füsse grau. Im Magen Fliegen.

c. No. 221. ♀. Zwischen Nan-schan und Sining-ho Thal. 18. Juli 1898. Lg. tot. 150, Diff. Flügel/Schwanz 45 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel dunkelgrau, Füsse schwarz.

Stoliczka bezeichnet die Farbe der Iris der von ihm im August gesammelten Exemplare als braun.

Die drei mir vorliegenden schlechten Bälge möchte ich zu der von Stejneger abgetrennten östlichen Form des *Carpodacus erythrinus* ziehen. Das kaiserliche Museum in Petersburg dürfte das reichste Material an centralasiatischen Exemplaren der Gattung *Carpodacus* Kaup besitzen. Niemand war daher auch geeigneter eine Übersicht der Arten dieser Gattung zu geben als V. Bianchi, der eine solche im Jahre 1897 in dem Annuaire du Musée zoologique de l'Académie Imp. des Sciences de St. Pétersbourg veröffentlichte. (Deutsch von M. Härms im Journ. f. Ornith. 1898 p. 102—123). Leider scheint mir diese Arbeit durch die ganze Anordnung des Stoffes wie durch die bis in das kleinste gehende Beschreibung der einzelnen Kleider, ohne besonderer Betonung der unterscheidenden Merkmale in übersichtlicher Schlüsselform, sehr schwer zur Bestimmung verwendbar.

65. *Rhodospiza obsoleta* (Licht.).

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. XII, p. 282 (1888). — id. Results Yarkand Miss. Aves, p. 35 (1891). — Richmond, P. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896, p. 54.

Erythrospiza obsoleta, Sew. Turk. Jevotnie p. 64 (1873).

* No. 77. Bai, 19. März 1898.

No. 78. ♀. Bai, 19. März 1898. Lg. tot. 148, Diff. Flügel und Schwanz 2.8 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel schwarz,

Füsse hellhornfarben. Im Magen Samenkörner und Sand. Zwei weitere Exemplare, ♂♂, ohne Etiquett.

Die vorstehend aufgeführten Exemplare wurden zwischen Aksu und Kutscha erbeutet. Sie stimmen mit Stücken des Berliner Museums, von Sewerzow in Tschimkent, Turkestan, gesammelt, vollkommen überein. Nördlich des Maralbaschi Tarim scheint die Art in nicht so grosser Menge vorzukommen wie in den Ebenen von Kaschgar. Jedenfalls dürfte sie aber auch im Norden Standvogel sein. Aus dem Süden der mächtigen centralasiatischen Gebirgsketten ist *Rhodospiza obsoleta* nicht bekannt. Im Westen dieses Gebietes findet sie in Afghanistan ihre südlichste Verbreitung, scheint aber nach Osten die von Indien trennenden, relativ niederen Gebirgszüge nicht zu überschreiten.

66. *Emberiza cioides* Brandt.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. XII, p. 542 (1888). —

E. cioides castaneiceps Moore, Berezowski und Bianchi, Aves Gansu p. 127 (1891).

* No. 9. Sufi-Kurgan, 1. Febr. 1898.

Über das Brutgeschäft dieser Art, über die Eier derselben ist eingehend von J. D. D. la Touche auf Grund seiner Sammlungen im nordwestlichen Fohkien berichtet worden. (Ibis 1900. p. 36).

67. *Emberiza godlewski*, Tacz.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. XII, p. 542, taf. 12 (1888). — id., Res. Yarkand Mission, Aves, p. 47 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu, p. 127 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Ser. 4. vol. 6. 1893 p. 20. — Richmond, P. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896, p. 578.

No. 210. ♀. Nan-schan. 2. Juli 1898. Lg. tot. 155, Diff. Flügel/Schwanz 4.5, Auge braun, Schnabel dunkelgrau, Füsse hellhornfarben. Im Magen Käfer und Fliegen.

No. 226. ♂ Küke-nur, 16. August 1898, Lg. tot. 160, Diff. Flügel/Schwanz 3.9, Auge dunkelbraun, Schnabel grau, Füsse hornfarben. Im Magen Fliegen.

Das ♀ dieser Art wurde zuerst von Oustalet im Jahre 1893 beschrieben. Die Art selbst ist im ganzen westlichen China weit verbreitet. (Ibis 1899 p. 292).

Aus dem Nan-schan Gebirge wurde sie zuerst durch die Reisen der Gebrüder Grum-Grzmailo nachgewiesen.

68. *Anthus richardi* Vieill.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 10 p. 564 (1885). — Oates, Fauna Brit. India Birds, vol. 2 p. 307 (1890). — Sharpe, Sc. Res. Yarkand Mission, Birds p. 61 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 53 (1891). — Pleske, Wiss. Res. Przewalski's Reisen, Vögel, Lfg. 3 p. 192 (1894).

No. 225. ♂. Sining-ho Thal, 8. Aug. 1898. Lg. tot. 175, Diff. Flügel/Schwanz 4 mm. Auge schwarz, Schnabel dunkelgrau, Füße hellgrau. Im Magen Fliegen und Gras.

69. *Motacilla leucopsis* Gould.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 10 p. 482 (1885). — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2 p. 288 (1890). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 54 (1891). — Pleske, Wiss. Res. Przewalski's Reisen, Zoolog. Vögel Lfg. 3 p. 182 (1894).

No. 245. ♀. Kūke-nur, 27. Aug. 1898. Lg. tot. 170, Diff. Flügel/Schwanz 55 mm. Auge schwarz, Schnabel grau, Füße desgl. Im Magen Samenkörner.

D. La Touche hat diese Bachstelze bei Foochow im nordwestlichen Fohkien viel beobachtet und über das Brutgeschäft, über Nest und Eier ausserordentlich eingehende Mitteilungen veröffentlicht (Ibis 1899 p. 412), auf welche hiermit verwiesen sei.

70. *Motacilla personata* Gould.

Severzow, Turk. Jevotnie p. 66, 139 (1873). — Scully, Ibis 1881 p. 451. — Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 10 p. 479 pl. 5 fig. 3/4 (1885). — id. Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 56. (1891). — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2. p. 290 (1891). — Pleske, Wiss. Res. Przewalski Reisen, Zool. Vögel. Lfg. 3 p. 183 (1894). — Richmond, Proc. United Stat. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 468.

No. 74. ♀ Zwischen Dscham und Kara-dulgur, 16. März 1898. Lg. tot. 195, Diff. Flügel/Schwanz 68 mm. Auge und Schnabel schwarz, Füße grau. Im Magen Sand.

No. 87. ♂ Zwischen Kuldscha und Jakka-Aruk, 25. März 1898. Lg. tot. 197, Diff. Flügel/Schwanz 63 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füße schwarz. Im Magen Fliegen.

71. *Budytes citreola* (Pall).

Biddulph, Ibis 1881, p. 69. — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 53 (1891). — Pleske, Wiss. Res. Przewalskis Reisen, Zoolog. Teil, Vögel, Lfg. 3 p. 184 (1894).

Motacilla citreola, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 10 p. 503 (1885). — id. Sc. Res. Yarkand Miss. Aves p. 59 (1891).

a. No. 92. ♂ Jangiabad, 27. März 1898. Auge, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Fliegen.

b. No. 235. Küke-nur, 17. Aug. 1898. Lg. tot. 180, Diff. Flügel/Schwanz 50 mm. Auge, Schnabel, Füße schwarz. Im Magen Fliegen.

72. *Alaudula cheleensis* Swinh.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 13 p. 589 (1890).

No. 53. Kara-dschulgan, 1. März 1898. Lg. tot. 140, Diff. Flügel/Schwanz 37 mm. Auge braun, Schnabel schwarz, Füße hellgrau. Im Magen Mais und Gerste.

? No. 232. juv. ♀ Küke-nur 17. Aug. 1898. Lg. tot. 140, Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Auge schwarz, Schnabel und Füße dunkelgrau. Im Magen Fliegen.

Das vorliegende Exemplar von Kara-dschulgan stimmt vollständig mit der von Swinhoe (P. z. S. London 1871 p. 390) gegebenen Beschreibung überein.

73. *Melanocorypha maxima* Gould.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 13 p. 554 (1890). — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. II p. 322 (1890). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 9 1893 p. 181.

No. 258. ♂ Kloster Schinse, 9. Oct. 1898, Lg. tot. 225, Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel grau und Füße schwarz. Im Magen Coleopteren.

Schnabelmasse des vorliegenden Exemplares: Culmen 20 mm., rictus 25 mm. Oates giebt letzteres Maass mit 28 mm. an. In der That erscheint der Schnabel des vorliegenden Individuums schwächer als bei anderen Exemplaren der Art.

74. *Galerida magna* Hume.

Sharpe, Sc. Results Yarkand Miss. Aves p. 55 (1891).

G. cristata var. *magna*, Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 3 vol. 6. 1893. p. 17.

Galerida cristata L. Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 13 p. 629 (1890).

G. cristata magna, Richmond, Pr. U. St. Nat. Mus. vol. 18, 1896 p. 580.

* No. 49. Jandaman, 24. Febr. 1898.

Sharpe, der im Catalog noch dafür eingetreten, dass zwischen der Haubenlerche Europas und der grösseren blassen Form Centralasiens keine bestimmte, feste Grenze zu ziehen sei, hat später die Berechtigung von Hume's *G. magna* anerkannt (l. c.).

75. *Otocorys pallida* Sew.

O. penicillata β *pallida* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 13 p. 533 (1890). — id. Sc. Results Yarkand Miss. Aves p. 49 (1891).

* a. No. 47. Jandaman, 24. Febr. 1898.

* b. No. 48. ♂ ebenda, 25. Febr. 1898.

c. No. 50. ♂ Jangiabad, 26. Febr. 1898. Lg. tot. 195, Diff. Flügel/Schwanz 28 mm. Auge braun, Schnabel hellgrau, Füsse hellgrau. Im Magen Gras.

d. No. 77. ♂ Bai, 19. März 1898. Lg. tot. 195, Diff. Flügel/Schwanz 3 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füsse hellgrau. Im Magen Samenkörner und Sand.

e. No. 220. ♂ Nan-schan Gebirge. Lg. tot. 200, Diff. Flügel Schwanz 55 mm. Auge braun, Schnabel schwarz, Füsse desgl. Im Magen Fliegen und Sand.

Das letzt' aufgeführte Exemplar ist ein typisches Männchen von *Otocorys pallida*. Die Art ist bekanntlich ein Bewohner Centralasiens, doch weiss ich nicht, ob sie bereits aus dem Nan-schan Gebiet nachgewiesen worden ist. Ich finde keine Notiz hierüber. Przewalski (Rowley l. c. p. 312) führt für die Mongolei „*Otocorys albigula* Bp. nec Brandt“ auf. Letztere Art, deren Typus sich im Leidener Museum befindet, ist identisch mit *O. penicillata* (Gould), welche wiederum nahe Beziehungen zu *O. pallida* besitzt. Die Angabe Przewalski's ist aber irrtümlich. Denn die von ihm beobachtete und gesammelte Ohrenlerche ist zweifellos eine der *Otocorys elwesi* Blanford nahe stehende Form, wie aus der Bemerkung „the black marking of the breast is much narrower, and does not join the black lines on the sides of the throat“ deutlich hervorgeht. Berezowski (l. c. p. 50) sammelte auf seinen Reisen in Gan-su *Otocorys brandti* Dress.

Auch Oustalet führt in der Bearbeitung der vom Prinzen Henri d'Orléans und Bonvalot gesammelten Vögel nur *Otocorys elwesi* bezw. *O. elwesi* var. *teleschowi* Przew. auf. Pleske nennt in der Bearbeitung der ornithologischen Ausbeute der Gebrüder Grum-Grzimailo *O. elwesi* Blanf. für das Küke-nur Gebiet.

76. *Tichodroma muraria* (Lin.).

Menzbier, Ibis 1875 p. 357. — Gadow, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 8 p. 331 (1883). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 63 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 126 (1891). — Oustalet, Nouv. arch. Mus. 4, Sér. 5, 1893, p. 206. — Pleske, Wiss. Res. Przewalskis Reisen, Vögel, Lfg. 3, p. 178 (1894).

No. 39. ♂ Kaschgar, 16. Febr. 1898. Lg. tot. 165, Iris, Schnabel und Füsse schwarz. Mageninhalte: Moosreste.

Der Mauerläufer ist Brutvogel in den Gebirgen Kaschgars.

Sharpe hat darauf hingewiesen, dass das Sommerkleid der Kaschgarvögel einen leichten bräunlichen Ton im Rückengefieder zeigt, während die im Oktober erlegten Vögel dieser Art auf dem Rücken reiner grau gefärbt sind. Das mir vorliegende, im Februar geschossene Exemplar, zeigt eine reine graue Färbung der Oberseite.

77. *Cyanistes cyanus* (Pall.).

Parus cyanus Pall. Sewertzow, Turk. Jevotn. p. 66 (1873). — Henderson and Hume, Lahore to Yarkand p. 232 (1873). — Gadow, Cat. Birds Brit. Mus. VIII, p. 10 (1883). — Sharpe, Results Yarkand Mission, Aves, p. 65 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4, vol. 5 1893 p. 207.

Cyanistes cyanus (Pall.), Pleske, Wissensch. Res. von Przewalski's Reisen, Bd. II. Vögel. Lfg. 3 p. 162 (1894).

Cyanistes cyanus tian-schanicus Sew., Menzbier, Ibis. 1885, p. 353. — Pleske, Mél. biolog. St. Petersbg. 1892 p. 286.

No. 59. ♂ Zwischen Karaguldschan und Maralbaschi 2. März 1898. Lg. 130, Diff. Flügel und Schwanz 3,8 mm. Auge dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füsse schwarz. Im Magen Gras und Sand.

Nach Untersuchung des mir im Berliner Museum zur Verfügung stehenden Materials pflichte ich vollkommen den von Pleske ausgesprochenen Ansichten über den Wert des *Cyanistes cyanus tian-schanicus* bei. Nach des Genannten Darlegungen ist

die von Sewerzow beschriebene Subspezies nicht einmal als eine Varietät der Lasurmeise anzusehen. Das Weiss und Blau in der Färbung, der grauliche Ton der Kopfplatte, mannigfach abhängig von der Jahreszeit, sind Abtönungen unterworfen, die sich sowohl bei europäischen wie asiatischen Exemplaren finden, und welche keine scharfe subspezifische oder gar artliche Trennung zulassen, wengleich zugegeben werden muss, dass die oben genannten Charaktere bei einzelnen Individuen, und ohne grösseres Vergleichsmaterial betrachtet, sehr in die Augen fallende sind. Dieselbe Ansicht wie sie Pleske ausgesprochen hat auch Hellmayr über den Wert des Sewerzow'schen *P. tianschanicus* geäussert (J. f. O. 1901 p. 174). Richmond führt in seiner Aufzählung der von Dr. Abbott in Turkestan gesammelten Arten drei Exemplare der Lasurmeise auf, welche er als eine Subspezies von *Parus cyanus* Pall. betrachten und auf *P. cyanus tianschanicus* Sew. beziehen möchte. Das von Dr. Holderer gesammelte Exemplar stimmt in der Gesamtfärbung und vornehmlich in der des Nackens, Rückens und Uropygiums vollkommen mit solchen aus Sibirien im Berliner Museum überein.

Die Grenze der Verbreitung dieser Blaumeisenart nach Süden dürfte noch nicht feststehen. Innerhalb des Gebietes von Britisch Indien und Burmah ist die Lasurmeise, soweit ich unterrichtet bin, bis jetzt noch nicht aufgefunden worden.

78. *Accentor atrigularis* Brandt.

Pleske, Wissensch. Resultate Przewalski's Reisen. Zoolog. Teil Bd. 2, Vögel, Lfg. 3 pg. 146 (1894).

Tharrhaleus atrigularis, Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2, p. 170 (1890).

No. 75. ♀ 17. März 1898. Lg. tot. 265, Diff. Flügel/Schwanz 57 mm. Auge schwarz, Oberschnabel grau, unterer gelb, Füsse hellgrau. Im Magen Samenkörner.

A. atrigularis ist Brutvogel in Turkestan und den westlichen Gebieten Zentralasiens.

79. *Accentor alpinus rufilatus* (Sew.).

A. collaris β . *rufilatus* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 7, p. 664 (1883).

A. alpinus var. *rufilatus*, Pleske, Wissenschaftl. Reisen von Przewalski, Bd. II Vögel, Lfg. 2 p. 140 Taf. 4, fig. 4 (1890).

* a. No. 15. Kok-su, 4. Febr. 1898.

b. No. 33. ♂ Kaschgar, 13. Febr. 1898. Lg. tot. 180, Diff. Flügel/Schwanz 37 mm. Auge schwarz, Oberschnabel schwärzlich, Unterschnabel gelblich, Füße hellgrau. Im Kropf Gerste, im Magen Sand und Pferdemit.

80. *Accentor fulvescens* Sew.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 7, p. 655 (1883). — Pleske, Wissensch. Res. Reisen von Przewalski, Zoolog. Teil, Bd. 2 Vögel p. 145 (1894).

Tharrhaleus fulvescens, Oates, Fauna of Brit. India, Birds, vol. 2, p. 171 (1890).

Ein Exemplar ohne Etikett.

Die Art ist Brutvogel in den Alaibergen und in einzelnen Gebieten des Pamir-Systems. Wahrscheinlich ist sie Brutvogel des ganzen Gebirgssystems Zentralasiens. Im Norden wird sie durch *Accentor montanellus* Pall. ersetzt.

81. *Accentor strophiatatus* Hodgs.

Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 7, p. 658 (1883) — Berzowski et Bianchi, Aves Gansu p. 87 (1891) — Oustalet, Ann. Sc. nat. Zool. 7. Sér. 1891, p. 303. — id. Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 5, 1893 p. 167. — Pleske, Wissensch. Res. Przewalski Reisen, Zoolog. Teil, Bd. II, Vögel p. 146 (1894).

Tharrhaleus strophiatatus, Oates, Fauna Brit. India Birds, vol. 2 p. 171 (1890).

No. 26. ♀ Uksalür, 8. Febr. 1898. Lg. tot. 144, Diff. Schwanz/Flügel 28 mm. Auge schwarz, Oberschnabel schwärzlich, Unterschnabel gelb. Füße hellbraun. Im Magen Gerste.

No. 262. ♂ Hoangho, 19. Okt. 1898. Lg. tot. 148, Diff. Flügel/Schwanz 32 mm. Auge braun, Schnabel schwärzlich, Füße hellgrau. Im Magen Körner.

No. 264. ♀ Am Tao-ho, 22. Okt. 1898. Lg. tot. 155, Diff. Flügel/Schwanz 48 mm. Auge und Schnabel schwarz, Füße braun. Im Magen Käfer und Gras.

No. 268. Kloster Schinse, 7. Nov. 1898. Lg. tot. 160. Diff. Flügel/Schwanz 38 mm. Auge braun, Schnabel schwarz, Füße hellgrau. Im Magen Gras und Sand

Diese Art hat in Asien eine weite Verbreitung. Aus Tibet und dem ganzen Westen Chinas ist sie bekannt geworden. Ob sie mit *Accentor jerdoni* Brooks zu vereinen ist, wie Pleske anzunehmen geneigt, vermag ich bei dem geringen mir zur Verfügung stehendem Material nicht zu sagen. Die von Brooks (J. A. S. B. 1872 p. 327) beschriebene Art soll sich bekanntlich, neben einigen anderen geringeren differierenden Merkmalen, vornehmlich durch die graubraune Färbung des Oberkörpers von *A. strophiatatus*, welcher rotbraun gefärbt ist, unterscheiden. Vielleicht sind diese Färbungsverschiedenheiten auf Alters- oder Jahreszeitenunterschiede zurückzuführen.

82. *Cyanecula suecica* (Lin.).

Pleske, Wissenschaftl. Res. von Przewalski's Reisen Central Asien, Zoolog. Teil, Bd. II, Vögel Liefg. 1 p. 70 (1889) — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2, p. 99 (1890).

No. 86. ♂ Zwischen Kutscha und Jakka-Aryk, 25. März 1898. Lg. tot. 150, Diff. Flügel/Schwanz 33 mm. Iris, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Dipteren.

Das vorliegende Exemplar stimmt vollkommen mit solchen aus den verschiedensten Teilen Sibiriens überein.

83. *Turdus pilaris* Linn.

Seeböhm, Cat. Birds Brit. Mus. vol. 5, p. 205 (1881) — Pleske, Wissenschaftl. Res. Przewalski's Reisen, Bd. 2 Vögel Lfg. 1, p. 6 (1889). — Oates, Fauna Brit. India, Birds vol. 2, p. 150 (1890).

No. 23. ♂ Ulakschak, 7. Febr. 1898. Lg. tot. 260, Diff. Flügel/Schwanz 54 mm. Iris braun, Schnabel dunkelgelblich, Füße dunkelhornfarben. Im Magen Gerste, Sand. Kropfinhalt: Pferdemit.

Die Wachholderdrossel dürfte im centralen Asien nur auf dem Zuge vorkommen. Einzelne Individuen scheinen hier zu überwintern. Im ganzen Nordosten von Sibirien ist sie ausserordentlich zahlreicher Brutvogel.

84. *Merula atrigularis* (Temm.)

Seeböhm, Cat. Birds. Brit Mus. vol 5. p. 267 (1881). — Pleske, Wiss. Res. Przewalski Reisen Zoolog. T. Bd II, Vögel, Lfg. 1 p. 15 (1885). — Oates Fauna Brit. Ind. Birds, vol 2 p. 131 (1890). — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 92 (1891).

Turdus atrigularis, Severz. Turkestan. Jevotnie p. 64, 118 (1873). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. 5. 1893 p. 149.

No. 15. ♂ Roksu, 4. Febr. 1898. Lg. tot. 166, Diff. Flügel/Schwanz 23 mm. Iris braun, Schnabel oben schwarz, unten gelblich, Füße hellbraun. Im Magen Gerste und Sand.

No. 44. ♂ Jandaman, 25. Febr. 1898. Lg. tot. 220, Diff. Flügel/Schwanz 47 mm, Iris braun, Schnabel dunkelhornfarben, Füße hornfarben. Im Magen Gerste und Mais.

* No. 52. Karaguldschan, 1. März 1898.

Von den vorstehenden Exemplaren ist No. 44 irrtümlich als ♂ auf dem Etiquett bezeichnet. Es ist dem Habitus nach zweifellos als ♀ anzusprechen.

Auch diese Drossel ist, wie *Turdus pilaris*, im centralen Asien nur Durchzugvogel. Über die, wie es scheint, sehr häufig vorkommenden Bastarde zwischen *Merula ruficollis* (Pall.) und *M. atrigularis* (Temm.) hat Pleske (l. c. p. 9) nach den Sammlungen Przewalski's sehr interessante Mitteilungen veröffentlicht. Die von Sewerzow beschriebene Art *Turdus mystacinus* ist nach mündlichen Mitteilungen Eugen von Homeyers zu *T. atrigularis* zu ziehen. Die Art weicht etwas in der Färbung von dem Temmink'schen Vogel ab, soll aber nach den Mitteilungen Sewerzows sich hauptsächlich durch biologische Differenzen von jenem unterscheiden. Zug und Zugzeit sollen bei ihr ganz andere sein.

85. *Saxicola isabellina* Cretzschm.

Seeböhm, Cat. Birds Brit. Mus. vol 5 p. 399 (1881). — Sewerzow, Ibis 1884 p. 68. — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 84 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 88 (1891). — Pleske, Wiss. Res. Przewalski Reisen, Zoolog. Teil, Vögel, Lfg. 1 p. 35 (1889). — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol 2 p. 77 (1890).

No. 81. ♂. Zwischen Bai und Saivan, 20. März 1898. Lg. tot. 170, Diff. Flügel/Schwanz 23 mm. Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füße schwarz. Im Magen Käferlarven.

Sewerzow hat eingehend nachgewiesen, dass sich die Vögel des Pamirgebietes in nichts von jenen unterscheiden, welche in Egypten und dem nördlichen Saharagebiet einerseits gesammelt und andererseits aus Tibet bekannt geworden sind.

Eingehende und anziehend geschriebene Mitteilungen über die Biologie dieses Steinschmätzers hat Przewalski veröffentlicht, welche von Pleske (l. c. p. 36–38) wiedergegeben werden.

86. *Pratincola maura przewalskii* Plsk.

Wissenschaftl. Res. von Przewalski's Reisen Central Asien, Zoolog. Teil, Bd. II Vögel p. 46, Taf. 4. fig. 1–3 (1889). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4 vol 5. 1893 p. 169.

Pratincola maura, Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. vol 4. p. 188 (1879) pt. — Oates, Fauna Brit. India, Birds, vol. 2 p. 61 (1890) pt. — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 81 (1891) pt?

No. 253. ♂, Dschupar Gebirge, 17. Sept. 1898. Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Augen schwarz, desgl. Schnabel und Tarsen. Im Magen Fliegen und Sand.

Ich ziehe das von Dr. Holderer gesammelte Exemplar zu der grosswüchsigen, von Pleske als *var. przewalskii* beschriebenen Subspecies, welche Brutvogel der südlich von den grossen centralasiatischen Wüstengebieten gelegenen Gegenden ist. Die nördlichen Gebiete sind die Brutheimat von *Pr. maura typica*. Beide Formen überwintern in Indien.

Pleske hat (l. c.) auf Grund des reichen von General Przewalski gesammelten Materials (15 sp.) die beiden Formen mustergültig abgehandelt und die Differenz derselben überzeugend nachgewiesen. Nach ihm hat sich Oustalet für die Trennung der Subspecies ausgesprochen.

87. *Ruticilla rufiventris pleskei* nov. subsp.

Ruticilla rufiventris, David et Oustalet, Ois. de Chine p. 169 (1877) pt? — Seeböhm, Cat. Birds Brit. Mus. vol 5 p. 342 (1881). pt. — Pleske, Wissensch. Res. Przewalski's Reisen, Vögel, Lfg. 1 p. 54 (1889) pt. — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 93 (1891). — Oustalet, Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol. 5. 1893. p. 153. pt.

No. 201. ♂ Nan-schan, 21. Juni 1898. Lg. tot. 145, Diff. Flügel/Schwanz 32 mm. Iris, Füsse und Schnabel schwarz. Magen: Käfer und Fliegen.

No. 209. ♀ Nan-schan 2. Juli 1888. Lg. tot. 150, Diff. Flügel/Schwanz 28 mm. Iris braun, Schnabel und Tarsen schwarz. Im Magen Dipteren.

Pleske hat bei der Bearbeitung der von Przewalski gesammelten Vögel zuerst darauf hingewiesen, dass zwischen den Exemplaren aus den nördlichen bezw. nordwestlichen Gebieten Centralasiens und denen aus den südlichen bezw. südöstlichen ein scharf characterisierter Unterschied besteht. Die aus den erstgenannten Gegenden stammenden Vögel haben in dem Gesamtcolorit engere Beziehungen zu *Ruticilla phoenicura* während die aus dem südöstlichen Gebiete sich durch die rein tiefschwarze Färbung des Kopfes, der Brust, des Rückens, Nackens und Superciliums auszeichnen. Das mir vorliegende von Dr. Holderer im Nan-schengebirge gesammelte ♂ zeigt dieselben Charactere, welche Pleske von den von Przewalski im Nan-schan gesammelten Exemplaren beschreibt. Die ausgeprägt tiefschwarze Färbung des Kopfes, Nackens, der Brust, des Rückens ist vollkommen characteristisch. Nun ist allerdings von den indischen Ornithologen betont worden, dass die in Indien vorkommenden *R. rufiventris* im typischen Sommerkleide gleichfalls schwarz gefärbt seien. Doch besitzt dieses Kleid des indischen Vogels immer noch das graue Supercilium und einen nicht geringen aschgrauen Ton auf dem Kopf, der den Nan-schan Vögeln vollständig fehlt. Das mir vorliegende ♂ hat eine tiefschwarze Kehle und Oberbrust, der ganze Kopf und Nacken sind tiefschwarz, der Ober Rücken ist schwarz wie die Scapularfedern und es unterscheidet sich in all' den genannten Merkmalen wesentlich von den typischen *R. rufiventris*, welche das Berliner Museum aus Sambhur, vom Himalaya, Karnag, Bengalen u. s. w. besitzt. Auch der Vogel des Berliner Museums vom Himalaya ist schwarz, aber er reicht in der Intensität der Färbung nicht an den Nan-schan Vogel heran.

Trotz der gegenteiligen Ansicht Oustalets, der *R. rufiventris* nur als eine asiatische Form der *R. phoenicura* betrachtet wissen möchte, halte ich die Unterschiede der südlichen und nördlichen Vögel für so characterisierter, dass ich sie als different betrachte. Ich benenne den südlichen Vogel zu Ehren Th. Pleske's, der zuerst eingehend auf die Unterschiede der Formen hingewiesen hat.

88. *Ruticilla grandis* Gould.

Rothschild, Novit. Zoolog. vol 4, 1897 p. 167.

R. erythrogastra (Güld.) Seebohm, Cat. Birds Brit Mus. vol 5 p. 347 (1881) pt. — Sharpe, Res. Yarkand Miss. Aves p. 88 (1891). — Berezowski et Bianchi, Aves Gansu p. 92 (1891).

R. erythrogastra sewertzowi, Oust. Nouv. Arch. Mus. Sér. 4. vol 5. 1893. p. 157.

R. erythrogastra var. *sewertzowi*, Lorenz, Beiträge Ornith. Fauna des Kaukasus p. 23 (1887). — Pleske, Wissensch. Res. Przewalskis Reisen, Vögel, Lfg. 1. p. 58 (1889).

No. 24. ♂, Uluktschak, 7. Febr. 1898, Lg. tot. 167, Diff. Flügel/Schwanz 26 mm. Iris braun, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Moos und Sand.

No. 27. ♀ Uluktschak, 8. Febr. 1898. Lg. tot. 174, Diff. Flügel/Schwanz 33 mm. Iris braun, Füße und Schnabel schwarz. Im Magen Moos und Sand.

No. 208. ♀ Vom Fusse des Nan-schan, 2. Juli 1898. Lg. tot. 165, Diff. Flügel/Schwanz 26 mm. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Dipteren.

No. 217. ♀ Nan-schan, 4. Juli 1898. Lg. tot. 165, Diff. Flügel/Schwanz 25 mm. Iris, Schnabel und Füße schwarz. Im Magen Insecten.

* No. 248. Küke-nur, 29. Aug. 1898.

No. 260. ♂, Hoangho, 19. Oct. 1898, Lg. tot. 166, Diff. Flügel/Schwanz 23 mm. Iris grau, Füße und Schnabel schwarz. Im Magen Samen.

Lorenz hat bereits im Jahre 1887 eingehend die Unterschiede zwischen dem kaukasischen, von GÜldenstedt beschriebenen Rotschwanz wie von den ihm verwandten, Asien bewohnenden erörtert und die Notwendigkeit einer Trennung beider Arten betont. Er benannte den centralasiatischen Vogel *Ruticilla erythrogastra* var. *sewertzowi*, welcher Name später von Pleske angenommen wurde. Im Jahre 1897 ist Walter Rothschild (l. c.) noch einmal auf den Gegenstand zurückgekommen. Er weist jedoch nach, dass die Art des inneren und östlichen Asiens bereits beschrieben sei und als *R. grandis* Gould aufgeführt werden muss.

Die mir vorliegenden Exemplare wurden in der Zeit von Anfang Februar bis Mitte October gesammelt. Sie zeigen, dass ein nicht unwesentlicher Unterschied zwischen dem Sommer- und dem Winterkleid besteht. Bei den im Sommer erlegten Exemplaren ist die rote Färbung blasser, das Weiss am Kopf reiner als bei den October-Vögeln. Letztere haben dagegen etwas intensivere Färbung der Brust, des unteren Rückens und der Steuerfedern.

Entwurf eines Vogelschutzgesetzes für das Deutsche Reich.

[Nachfolgender Entwurf eines Vogelschutzgesetzes ist von Herrn Hans Freiherrn von Berlepsch-Seebach aufgestellt und von der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft dem Herrn Reichskanzler eingesandt worden, um als Grundlage für das neue, zur Zeit in Bearbeitung befindliche Reichsgesetz zu dienen].

Gesetz.

§ 1.

Verboten ist:

- a. Fangen, Schiessen, überhaupt Vernichten der Vögel und Ausnehmen bzw. Zerstören der Nester und Bruten derselben.

Jedoch dürfen Nester, welche sich an oder in Gebäuden oder in Hofräumen befinden, von deren Nutzberechtigten beseitigt werden.

- b. das Feilbieten, die Ein- und Durchfuhr von Vögeln, Bälgen, Teilen oder Federn derselben zu Nahrungs- und Putzzwecken.

§ 2.

Ausnahmen von § 1 a können auf Ansuchen gut beleumdeter Leute für eine bestimmte Örtlichkeit und Zeit nach Beibringung einer Einwilligungsbeseinigung der Besitzer des Grund und Bodens, sowie der Jagdberechtigten von den zuständigen Behörden gestattet werden:

- a. zu wissenschaftlichen Zwecken,
b. zum Fange von Stubenvögeln, insofern derselbe nicht Massenfang ist.

Als Massenfang wird bezeichnet eine Fangvorrichtung, mit welcher mehr als zehn Vögel auf einmal gefangen werden können.

Bemerkungen.

Durch die Ausnahmen in § 3 werden die Bestimmungen des nebenstehenden Paragraphen sehr gemildert; immerhin würde aber die Einfuhr der unzähligen kleinen Vögel durch die Modewarenhändler endlich zu verhindern sein, wie dies in Nordamerika schon seit zwei Jahren verboten ist.

Als zuständige Behörden würden wohl im allgemeinen die Landrats- und Kreisämter zu bezeichnen sein.

Museen und anderen wissenschaftlichen Instituten, welche sich nicht auf eine engbegrenzte Örtlichkeit beschränken können, kann jedoch die Erlaubnis ad a auch von höherer Instanz gleich für ganze Provinzen oder Staaten erteilt werden, aber immer unter Vorbehalt der Rechte der Grundbesitzer und Jagdberechtigten.

Damit mit diesen Vergünstigungen kein Missbrauch getrieben und die betreffenden Behörden nicht durch Vorspiegelung falscher That-

- c. zum Zwecke des Aussetzens für Wiederbevölkerung bestimmter Örtlichkeiten,
- d. zum Abschuss zur Zeit lokal schädlicher Vögel, wie solche in Liste 2 aufgeführt sind.

sachen getäuscht werden können, dürfte es sich empfehlen, jährlich eine Liste der Dispensationen ad a der Deutschen Ornith. Gesellschaft, ad b, c und d dem Deutschen Verein zum Schutze der Vogelwelt vorzulegen, um so diese wichtige Sache der Kenntnisnahme von Sachverständigen zugänglich zu machen. Eventuell könnten diese dann recherchieren und sich mit den betreffenden Behörden in Verbindung setzen.

§ 3.

Vorstehende Bestimmungen finden keine Anwendung auf:

- a. das ganze Hausfedervieh,
- b. die in nachstehender Liste als schädlich bezeichneten Vögel.

Jedoch sind die in () geschlossenen Vögel dort, wo sie nistend vorkommen und nicht direkt lokal schädlich werden, als eine zum Teil aussterbende Zierde deutscher Wälder von den Forstbeamten in Schutz zu nehmen,

- c. das Jagdgeflügel mit Ausschluss aller Singvögel.

Bez. § 1 b gilt dies auch für das auswärtige Jagdgeflügel, aber immer mit Ausschluss aller Singvögel.

- d. das Einsammeln von Kiebitzeiern bis 15. April und von Möveneiern bis 15. Mai.

Eine Liste der nützlichen Vögel halten wir nicht für angezeigt.

Als solche sind alle anzusehen, welche in der Liste der schädlichen Vögel nicht enthalten sind.

Wenn die Vernichtung der schädlichen Vögel mittelst Fallen geschieht, so sind nur solche Fallen zulässig, durch welche die gefangenen Vögel nicht verstümmelt werden, um zufällig gefangene nützliche Vögel wieder freigegeben zu können.

Singvögel, also sämtliche Drosseln, sind aus der Liste des Jagdgefüglers zu streichen.

Es ist allerdings anzustreben, dass durch dieses Gesetz die Jagdgesetze möglichst unberührt bleiben. Die Drosselarten, vulgo Krammetsvögel, müssen aber als Jagdgeflügel gestrichen werden, da ihr Fangen unbedingt als schädlich zu untersagen ist.

Sehr wünschenswert wäre es ferner, wenn die Frühjahrs-Schnepfenjagd, auf der wir nur unsere eigenen Brutschnepfen wegschiessen, allgemein verboten, die Schonzeit der Enten bis Ende Juli ausgedehnt und die Wildtauben als Jagdgeflügel aufgenommen und ihnen eine gleiche

Schonzeit wie dem Haselwild, den Wachteln etc. zuteil würde.

Dazu wäre in dem „Gesetz über die Schonzeit des Wildes“ vom 26. Februar 1870 unter Nr. 9 „Juli“ statt Juni zu setzen, unter Nr. 10 „Schnepfen“ zu streichen und unter Nr. 12 hinter Wachteln „Schnepfen, Wildtauben“ einzufügen.

Der Zusatz „bez. § 1 b gilt dies auch für auswärtiges Jagdgeflügel“ ist nur deshalb notwendig, weil sonst fremdes Wild, wie z. B. Schneehühner, welches, weil in Deutschland nicht vorkommend, bei uns nicht Jagdgeflügel ist, nicht eingeführt und verkauft werden dürfte.

§ 4.

Katzen ausserhalb eingefriedigter Gehöfte und in Geländen, wo sie der Vogelwelt schädlich werden können, unterliegen dem freien Tierfang.

Der gefährlichste Feind der Vogelwelt ist die Katze, und ihr Schaden ist um so fühlbarer, als sie hauptsächlich die Vögel und deren Bruten (Nachtigallen) in unserer Umgebung vernichtet.

Als nützlich kann eine Katze auch nur so lange betrachtet werden, als sie in ihrem eigentlichen Wirkungskreis, Haus und Hof, verbleibt; sobald sie dagegen im Garten den Vögeln nachstellt, findet sie keinen Gefallen mehr am Mäusefangen, wird aber bald weiter schweifen, um dann auch in Wald und Feld den Vögeln zur Geißel zu werden.

Somit erscheint uns nebenstehender Paragraph in einem Vogelschutzgesetz voll und ganz am Platze zu sein, wie sich übrigens ähnliche Bestimmungen gegen die Katzen auch schon in den Vogelschutzgesetzen anderer Staaten finden.

§ 5.

Den Lokalbehörden bleibt es anheimgestellt, zum Zwecke der Ansiedelung oder Erhaltung seltener Vogelarten für ihr Territorium verschärfende Sonderbestimmungen zu geben.

Liste 1.

Schädliche Vögel.

Sperlinge,
 Haussperling,
 Feldsperling,
Tagraubvögel mit Ausschluss des
 Bussards und Turmfalken,
 (Adler),
 (Falken),
 Habichte,
 Weihen,
 (Uhu),
 (Kolkrabe),
 Krähen,
 Elster,

Eichelhäher,
(Würger),
 grosser grauer Würger,
 (rotköpfiger Würger),
 rotrückiger Würger,
Fischreiher,
(Nachtreiher),
Säger,
Kormorane,
(Seetaucher).

Sperlinge halten wir ganz besonders auch dadurch für schädlich, dass sie andere nützliche Vögel vertreiben. Ansiedelung der nützlichen Höhlenbrüter mittelst Nistkästen kann durch die Sperlinge, besonders den Feldsperling, direkt vereitelt werden. Nach den Erfahrungen auf den Versuchs-Stationen des Freiherrn von Berlepsch zu Cassel darf der Grundsatz aufgestellt werden: dass je nach Abnahme der Sperlinge die Zunahme anderer Vögel steigt.

Der Tannenhäher ist als nur seltener Gast nicht mit aufzunehmen.

Liste 2.

Vögel, welche zeitlich und lokal schädlich werden können und deren Abschuss gemäss § 2 d durch die zuständigen Behörden erlaubt werden darf.

Bussard,
Turmfalke,
Weisser Storch,
Schwarzdrossel (Amsel),
Star,
Eisvogel,
Kirschkernebeisser,
Grünling,
Buch- und Bergfinken.

Diese Liste halten wir für erforderlich zur Orientierung fragl. Behörden.

Bussard, Turmfalke und Storch können mitunter jungen Fasanen und Hühnern, ersterer im harten Winter auch anderem Wilde schädlich werden.

Es beruht dies auf schlechter, aber vererbbarer Angewohnheit einzelner Individuen.

Eine zu starke Vermehrung der Amsel kann unter Umständen eine Verminderung anderer kleinen Vögel, speziell der Nachtigall, zur Folge haben. Auch haben die Amseln

in einzelnen Gegenden die schlechte Gewohnheit angenommen, nackte Nestlinge anderer kleinen Vögel zu verspeisen.

Der Eisvogel kann an Fischbrutanstanalten schädlich werden, der Star und Kirschkernebeisser an Obst-, besonders Kirschplantagen und Weingärten.

Grünling und Fink können, zu grossen Flügen vereint, an Samenfeldern Schaden thun.

Zur modernen Naturbeschreibung.

(Eine Entgegnung auf Dr. F. Henrici's Aufsatz im J. f. Orn. 1901. p. 220 ff.)

Von **Fritz Braun**-Constantinopel.

Vor einigen Tagen erhielt ich durch die Liebenswürdigkeit des Dr. Henrici, meines westpreussischen Landsmannes, seinen Aufsatz aus dem Aprilheft des Journals, in dem er meine Art der Naturauffassung, die ganze Richtung meiner ornithologischen Thätigkeit angreift. Desselben Inhalts ist auch sein gleichzeitiger Brief, den ich wohl ruhig zitieren darf, weil er nicht private Sachen enthält, sondern wissenschaftlichen, polemischen Inhalt birgt.

Natürlich waren mir beide, Brief wie Aufsatz, überaus willkommen, zumal ich sogleich einsah, dass ihr Inhalt, um einen trivialen Ausdruck zu gebrauchen, Hand und Fuss hat, dass hier ein ernster Mensch für ernste Dinge auftritt, weil der Geist ihn treibt. Trotzdem war ich sogleich entschlossen, auch selber noch einmal zur Sache zu reden. Ich hoffe, dass diese Entgegnung zeigen wird, dass ich gern und freudig das anerkenne, was gegnerische Arbeit schafft und bietet.

Anregend zu wirken war stets der Hauptzweck meiner Thätigkeit und soll es auch fürderhin bleiben. Was schadet es, wenn einmal der eine Erker, der andere Giebel des Baus, zu dem sich menschliche Gedankenarbeit zusammenfügt, dem Sturmbock des Angreifers nachgiebt. Sie haben dann ihren Zweck erfüllt, der neue Tag wird neuem Schaffen leuchten und neue Spuren der Zerstörung beseitigen.

Wohl führt Dr. Henrici in seinem Artikel auch einzelne Streitpunkte an, der Zwist ist aber darüber hinausgewachsen, ist gediehen zu allgemeiner, prinzipieller Bedeutung.

„Hie Empirie und sinnessichere Praxis, “ hie grübelnde, tastende Theorie“ schallt der Kampfruf.

„Ich glaube, dass Sie bereits eingesehen haben, dass viel von dem, was Sie geschrieben haben, graue Theorie ist“ ruft mir der Verfasser in seinem Briefe zu.

Niemals habe ich es bezweifelt, dass die Aufsätze, an die Herr Dr. Henrici in erster Linie denkt [wie die Leser dieser Zeilen wissen, beschäftige ich mich ebenso gut wie mein Partner auch mit Dingen rein empirischer Art], rein theoretisch sind. Es fragt sich aber, ob diese Theorie das schmückende Beiwort „grau“ verdient.

In der Brust eines jeden Menschen wohnen zwei Seelen, von denen die eine mit heller Sinnenlust in die Welt hinausschaut, die andere mit grübelnder Neugier, mit der menschlichen, nur allzu menschlichen Frage „warum?“ an die Dinge herantritt.

Erinnern wir uns nur einmal an den Mann, der den Ausdruck „graue Theorie“ geprägt hat. Goethe, der Mephisto sprechen lässt „grau, teurer Freund, ist alle Theorie“ hat sich Zeit seines Lebens mit nachdenklichem Ernst über theoretische Fragen abgemüht und, wie jederman weiss, schöne Erfolge mit diesem inbrünstigen Streben erzielt, mochte er auch scheinbar verzweifelt rufen: „Ins Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist!“

Wohl hat Dr. Henrici ein Recht, den alten Naturforschern und ihren phantasiereichen Reflexionen bittre Vorwürfe zu machen, doch darf er nicht vergessen, dass die grossen Entdeckungen Goethes, Cuviers, Darwins recht eigentlich den Abschluss dieser Periode bezeichnen. Nicht nur irrlichternd, auch schöpferisch wirkte die Phantasie, und der erste jenes Dreigestirns hatte wohl an sich selbst jene Erfahrungen gemacht, die ihn ausrufen liessen: „Dass mir die alte Schwiegermutter Weisheit das zarte Seelchen (die Phantasie) ja nicht beleidige“.

Sollte denn die Zeit Hegels spurlos an unserer Nation vorübergerauscht sein?! Wir wollen es nicht hoffen. Wohl war sie voll von Übertreibungen und Verirrungen, wohl trug sie dunkel hinein in manches Gebiet des Wissens, aber alles in allem war sie doch eine Zeit helläugigen Glaubens an die Kraft

menschlichen Denkens, dessen Folgen für das gelehrte, politische und soziale Leben man nicht unterschätzen darf.

Hie Empirie! Hie Theorie! schallt der Schlachtruf. Beide Kämpfer haben Recht, beide Unrecht. Aber nicht ohne Grund, nicht ohne klares Zweckstreben habe ich so oft dazu gemahnt, allgemeinen Fragen Interesse zu schenken, über den Einzeldingen nicht das Ganze zu vergessen.

Hierzu aber neigte man, meiner Meinung nach, in der ornithologischen Litteratur der letzten Jahrzehnte nur allzusehr. So erkannte ich denn von jeher meinen Beruf darin, ein Rufer zum Allgemeinen zu sein, ein Rufer zu der von Dr. Henrici so sehr verachteten Theorie. Diesem Rufe will ich treu bleiben, niemandem zu Liebe, niemandem zu Leide und, wenn es Not thut, auch an kommenden Tagen diesen Posten verteidigen. Die theoretische Schlange, die sich in das sonnige, empirische Grün des ornithologischen Paradieses eingeschlichen hat, kann man aber nur dadurch beseitigen, dass man ihr den Kopf zertritt. Noch hält er.

Herr Dr. Henrici hat Recht, wenn er sagt, ich sei in dem von ihm gerügten Artikel weit über das Ziel hinausgeschossen. Mir selber war jener Aufsatz eine Zeitlang herzlich leid. Wie die Dinge nun liegen, freue ich mich seiner. Fordert Dr. Henrici, man solle Empirie und theoretische Hypothese auch äusserlich trennen, so ist diese Forderung durchaus berechtigt, will er aber die Theorie ganz aus der fachmännischen Litteratur [ich meine nicht die Zeitschriften, in denen auch mein Partner der Hypothese ihren Platz einräumt] ganz verbannen, so geht auch er zu weit. Dr. Henrici hat Recht, meine Forderungen in jenem Aufsatz gehen zu weit, in manchen Fällen stellt ein weitsichtiger Fall aber auch unberechtigte Forderungen.

Wie der Gläubiger dem säumigen Zahler gar hohe Summen abverlangt, um wenigstens eine bescheidene Leistung zu erzielen, so darf man getrost von unserer fachmännischen Litteratur ein allzuviel theoretischer Arbeit verlangen. Sie wird dasselbe schwerlich leisten.

„Ich muss ihnen offen gestehn, dass Ihr Artikel in der November-Nummer mich förmlich aufgeregt hat“ schreibt mir Henrici. Nun gut! ist das kein Erfolg, hat er sich nicht sogleich daran gemacht, den Stoff zu prüfen. Und sollte man meine Arbeiten zerfetzen, dass kein Wort am andern bliebe, so

habe ich doch immerhin das Verdienst, viele Dinge wieder ins Rollen gebracht zu haben, und dieses Verdienst wird mir bleiben. Doch bis dahin hat es noch gute Wege.

Im allgemeinen über Wert und Unwert der theoretischen Hypothese zu urteilen, ist ein böses Ding. Ich für meine Person muss sagen, dass kaum ein ornithologisches Buch s. Z. eine so tiefe Wirkung auf mich gehabt hat, wie Altums Schrift „der Vogel und sein Leben.“ Und atmen, leben und weben nicht die meisten von uns in jener Welt, die durch eine Hypothese, die wundergrosse These von der Entwicklung der Arten erst geschaffen wurde.

Vielfach ist die Verschiedenheit unserer Ansichten wohl aus unserem ganzen Werdegange zu erklären. Mein Partner ist aus dem Eiersammler zum Feldornithologen geworden, ich hingegen entwickelte mich aus dem begeisterten, oft besessenen Liebhaber einheimischer Stubenvögel zum Bücherwurm und Feldornithologen, der noch heute von Vogeleiern weniger versteht als von der Syntax der chinesischen Sprache. Wenn mein Weg den meines Partners nicht entspricht, so braucht er deshalb aber noch kein falscher zu sein.

Wieder und wieder verlangt Dr. Henrici von mir den Hinweis, dass meine Lehren Hypothesen sind. Diesem Verlangen habe ich doch wohl zur Genüge entsprochen. (cfr. J. f. Orn. 1899 p. 488. 1900 p. 233. u. a. a. O.). Wenn es nach Dr. Henrici ginge, müssten meine Arbeiten Seite für Seite mit dem fettbedruckten Vermerk „das sind Fussangeln, — Verzeihung, — Hypothesen!“ umrahmt werden. Das unterliegt technischen Schwierigkeiten.

Entschieden muss ich mich dagegen verwahren, dass ich mich über Brehm, Altum, Naumann überhöbe. Es ist fast zum Lachen, dass ich es thun muss, aber ich versichere feierlich, es ist nicht der Fall! Es wäre ja auch sinnlos, wenn ich meine armen Gedankensplitter mit den gewaltigen, lichten Gedankenhallen vergleiche, welche die Geistesarbeit dieser Männer in der vorhin so unheimlichen Wildnis der Ornithologie errichtet hat. Mein gutes Recht zur Kritik nehme ich auch gegen sie in Anspruch. Allen denen, die mir es verargen, empfehle ich, ihren Horaz einmal wieder zur Hand zu nehmen und jene Verse zu lesen, in denen der römische Poet sich selbst gegen Homer und die Grössten der Grossen seine Redefreiheit wahrt — non ut maior illis.

Wenn ich A. Brehm vorgeworfen habe, dass er mit dem doch sinnvollen Worte oft über Gebühr leichtsinnig umging, wenn ich davon sprach, dass seine Schilderungen oft mehr Anspruch auf Schönheit wie auf Logik haben, so vertrete ich diese Meinung auch noch heute und stand und stehe mit dieser Ansicht nicht allein (cfr. z. B. Altum). Pietät ist eine schöne Sache und erst als letzter würde ich mich ihren Pflichten entziehen, wehe aber, wenn aus der lieblichen Göttin die starre Sphinx des Autoritätsglaubens wird. Dem wollen wir wehren.

Ernst und würdig, wie in seinem ganzen Artikel, zitiert Dr. Henrici in seinem Briefe die Worte von J. Th. Klein: „Die Weltweisheit würde bald auf einen festeren Fuss kommen, wenn man nur wollte genugsam unterscheiden, was man weiss und was man nicht weiss oder nur meint; wenn man aber das, was man versteht, auch deutlich erklären, was man aber nicht weiss, frei gestehen und seine Zweifel vorbringen wollte.“

Die Wahrheit dieser Worte anzuzweifeln, wäre idiotenhaft. Doch sollte man nicht vergessen, dass der aller Theorie so abholde J. Th. Klein s. Z. der Theorie vom Vogelzuge energisch entgegentrat und seine Schwalben lieber nach wie vor, der Empirie zufolge, im Sumpfe überwintern liess. *Nihil est ab omni parte beatum.*

Nach dieser Einleitung will ich die besonderen Einwände würdigen, die Dr. Henrici gegen meine Ausführungen gemacht hat. Ich bin selbst überzeugt, dass sie von Irrtümern nicht frei sind, dass sie deren mehr enthalten, als Dr. Henrici darin zu finden glaubte. Fraglich ist mir, ob er an den richtigen Punkten einsetzte.

Am meisten wendet sich Henrici gegen die Schutzfarben der Meisen, die ich gerade bei dieser Gattung besonders hervorgehoben haben soll.

Die fragliche Stelle lautet:

„Die Färbung des Gefieders wird bei den Paridae im wesentlichen durch zwei Hauptzwecke bedingt. Einmal gilt es, die kleinen und wehrhaften Tiere in möglichst unauffällige Farben zu kleiden, andererseits aber mussten die Arten, die sich zur Brutzeit scharf befenden, mit Kontrast-, d. h. Kampffarben, bedeckt werden. Beide Farbkategorien sind Schutzfarben, nur soll dieser Schutz in dem ersten Falle dem ganzen Tiere gegen allerlei Raubzeug gewährt werden, während es in dem anderen Falle nur

gilt, das verletzbarste Organ des Kopfes, das Auge, gegen die Schnabelhiebe des gleichartigen Gegners zu schützen.

Dr. Henrici vergisst ganz, dass es sich hier um 2 Dinge zu gleicher Zeit, um ein Undverhältnis handelt. Ich bin, wie Herr Dr. Henrici in sehr dankenswerter Weise aus meinen eigenen Ausführungen beweist, stets der Ansicht gewesen, dass der zweite Zweck bedeutend überwiegt. So ist es Herrn Dr. Henrici trotz seiner lebhaften Bemühung und scharfen, logischen Beweise nicht gelungen, mich zu überzeugen. Ich war es eben schon.

Wenn mein Partner der Theorie von den Kontrastfarben den Vorwurf macht, dass es sich hier um sehr geringe Unterschiede zwischen den Gegnern handelt, so ist dieser Vorwurf noch keine logische Widerlegung. Mit demselben Vorwurf wird auch die Entwicklungstheorie, meiner Ansicht nach nicht mit Glück, bekämpft.

Der Einwurf gegen meine Theorie des Vogelzuges (wie Dr. Henrici sehr richtig bemerkt, bin ich von Dr. Deichlers Gegenschrift gar nicht überzeugt, ich und viele andere auch nicht) ist recht schwach. Ich habe in der Weise ja auch nie behauptet, dass Nahrungsbedürfnisse ganz ausschliesslich die Zeit des Zuges veranlassen, sondern darauf hingewiesen, dass er als Schlussact der Brüteperiode aufzufassen ist. Da ich keine Lust habe, die bez. Stellen hier wiederzukäuen, bitte ich Herrn Dr. Henrici, meine Aufsätze im Journal, die sich mit dem Vogelzuge beschäftigen, noch einmal durchzulesen und mir in ausführlicher Arbeit entgegenzutreten. Ich werde ihm Rede und Antwort stehen.

Was die Meisen anbetrifft, so ist die Sachlage auch nicht so klar, als Dr. Henrici meint; ich brauche nur auf die grosse Zahl der Jungen, die damit im Verhältnis stehende, grosse Schwierigkeit der Fütterung u. a. m. hinzuweisen.

So kann ich nur die Bitte wiederholen, Henrici möge, wenn, überhaupt, mit grösserer Breite und Ausführlichkeit vorgehen. Mit wenigen Schlagworten zu fechten, ist Zeitvergeudung und hält von nützlicherer Beschäftigung zurück.

Herr Dr. Henrici ist in glücklicher Lage. Wie ein Lichtbringer tritt er dem empiriefeindlichen (so meint er) Partner entgegen, den er am liebsten als ornithologischen Finsterling anschwärzen möchte. Ich bin es nicht. Wer, wie ich, fünfzehn Jahre in täglichem, regem Verkehr mit dem Tier lebt, wer ihm unzählige Male in die hellen Augen sah, der ist auch sinnenfroh

und freut sich des Seienden. Das glaubt man mir wohl auch. So spitzt sich denn der ganze Streit darauf zu, dass Dr. Henrici der Theorie eine kleinere Bedeutung in schattenhafter Ferne jenseits des Empirischen gönnen will, ich dagegen für ihre Gleichberechtigung mit der empirischen Wahrnehmung, ohne die alte Theorie hohler Schall und leerer Klang ist, entschieden eintrete.

Diesen Streit zu schlichten, vermag niemand. Solange Menschen über die blühende Erde gehn, werden sie sehen und denken. Der eine wird diesem, der andere jenem mehr Wert beimessen und der letzte Mensch wird wahrscheinlich sterben, ehe er sich über die Berechtigung grade seiner Veranlagung klar wurde.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology Vol. XVIII. No. 3. 1901,
- Bulletin of the British Ornithologist's Club. LXXXI. June 1901.
- Bulletin de la Société Philomathique de Paris. IX. Série. Tome III. No. 1—2. 1901.
- The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology (8.) I. No. 3. 1901.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. XII. Jahrg. 1901. Heft 4—5.
- Ornithologische Monatsschrift d. Deutsch. Ver. z. Schutze der Vogelwelt. No. 5. 1901.
- J. V. Barboza du Bocage, Aves da Guiné Portugueza. (Abdruck aus: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa 2. Ser. VI. No. XXIII 1901).
- W. E. Clarke, On the occurrence of *Linota rostrata*, a Greenland Redpoll, in Barra, Outer Hebrides. (Abdruck aus: Ann. Scott. Nat. Hist. July 1901).
- W. E. Clarke and T. G. Laidlaw, On some migratory and other birds observed in Southern Shetland in September 1900. (Abdruck aus: Ann. Scott. Nat. Hist. Jan. 1901).
- R. v. Dombrowski, Preis-Courant über Naturalien des Dermoplastisch-Museologischen Instituts „Dobrudscha“. Bukarest 1901.
- A. Dubois, Le Baron Edmond de Selys-Longchamps. (Abdruck aus: Bull. Soc. Zool. Fr. 1901).
- O. Finsch, Zur Catalogisirung der ornithologischen Abtheilung [des Leydener Museums]. VI. Meropidae. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. XXIII).

- O. Finsch, Zur Catalogisirung der ornithologischen Abtheilung [des Leydener Museums]. VII. Muscipidae. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. XXIII).
- L. v. Führer, Beiträge zur Ornithologie Montenegro's und des angrenzenden Gebietes von Nordalbanien. (Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch XII. Heft 1 u. 2—3).
- O. Herman, A Madarak Hasznáról és Káráról. Budapest 1901.
- Lauterborn, Das Vogel-, Fisch- und Thierbuch des Strassburger Fischers Leonhard Baldner. (Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg am 30. März 1901).
- F. Lindner, Erster Nachtrag zur Ornithologie des Fallsteingebietes. (Abdruck aus: Monatsschr. D. Ver. z. Schutze der Vogelwelt 1901).
- J. v. Madarász, Description of two probably new European birds. (Abdruck aus: Termesz. Füzetek 1901).
- J. v. Madarász, *Melizophilus rothschildi* n. sp. (Abdruck aus: Termesz. Füzetek 20. Juni 1901).
- G. Martorelli, Due nuovi casi d'ibridismo negli uccelli. (Abdruck aus: Atti Soc. Ital. sc. nat. Vol. XL).
- B. Placzek, Zur Klärung in der Vogelschutzfrage. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XII. Heft 4. 5).
- T. Salvadori, Elenco degli Scritti 1863—1900. Torino 1900.
- T. Salvadori, Intorno ad alcuni Uccelli delle Spitzberghe. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XVI No. 388).
- C. S. Setterwall, Studier öfver *Syrinx hos Polymyoda Passeres*. Lund. 190.
- R. Snouckaert van Schauburg, Ornithologie van Nederland. Waarnemingen van 1. Mei 1900 tot en met 30. April 1901 gedaan. (Abdruck aus: Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. (2) Dl. VII. Afl. 2).
- J. Thienemann, Über das Geruchs- und Geschmacksvermögen der Vögel. (Königsberger Land- und forstwirtsch. Zeitung Nummer 26 1901).
- G. Vallon, Die Sammlung italienischer Vögel des Professors Graf Arrigoni degli Oddi in Caoddo (Monselice) bei Padua. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XII. Heft 2. 3).
- H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr i 1900. 18 de Aarsberetning om danske Fugle. (Abdruck aus: Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kbhvn. 1901).

Index.

1901.

- A**
Accentor alpinus 342.
— **atrigularis** 450.
— **collaris rufilatus** 399, 450.
— **fulvescens** 451.
— **jerdoni** 452.
— **modularis** 134.
— **montanellus** 451.
— **strophiatatus** 399, 451, 452.
Accipiter nisus 103.
— **rufotibialis** 68.
Acredula calva 181.
— **caudata** 386.
— **dorsalis** 181.
— **senex** 181.
Aeridotheres tristis 318, 319.
Aerocephalus 111, 112, 114, 305.
— **arundinaceus** 330.
— **luscinia** 112, 113.
— **orientalis** 65.
— **palustris** 211.
— **salicarius** 330.
— **streperus** 211.
— **syrinx** 112, 113.
Acrulocercus nobilis 350.
Aedemosyne cantans 232.
— **orientalis** 232.
Aegialitis alexandrina 244.
— **dubia** 244.
— **placida** 399, 407.
Aegithaliscus 182, 183.
Aegithalus 181, 183.
— **caudatus** 181.
— — **glaucogularis** 181.
— — **roseus** 181, 187, 188.
— — **trivirgatus** 181, 187.
— **concinus** 182.
— **glaucogularis** 182.
— **japonicus** 181.
— **macedonica** 181.
Aegithalus macrurus 181.
— **tephronota** 181.
— **vagans** 181.
Aegithospiza 171.
Aestrelata mollis 310.
Aethopyga siparaja 64, 67, 68.
Alauda 58, 209, 284, 396.
— **alpestris** 192.
— **arborea** 200.
— **arvensis** 215, 247, 325.
— **cristata** 215, 325.
— **galerita** 15.
— **theklae** 215.
Alaudula cheeleensis 395, 447.
Alca impennis 150, 165, 367, 370.
— **torda** 142.
Alcedo ispida 140, 248, 331.
— — **bengalensis** 63.
— — **meninting** 63.
Alcippe cinerea 65.
Electroenas pulcherrima 319.
Alseonax latirostris 63.
Amaurornis phoenicura 66, 67.
Ammomanes deserti saturatus 236.
— **saturatus** 236.
Ammoperdix heyi 245.
Amydrus 231.
— **caffer** 231.
— **hadramauticus** 231.
— **tristrami** 231.
Analcipus consanguineus 69.
— **cruentus** 65.
— **vulneratus** 69.
Anas 59, 111.
— **boschas** 58, 258, 330, 334, 406.
— — **nigra** 334.
Anas clypeata 391.
— **crecca** 58.
— **eatonii** 314.
— **fuligula** 335.
— **oustaleti** 110, 113.
— **penelope** 391.
— **perspicillata** 119.
— **poecilorhyncha** 406.
— **rutila** 368.
— **sponsa** 119, 141.
— **strepera** 259.
— **zonorhyncha** 406.
Ancylochilus subarquatus 71, 72.
Anhinga rufa 307.
Anorrhinus galeritus 62.
Anous 320.
— **stolidus** 317, 318, 381.
— **tenuirostris** 318.
Anser 58.
— **aegyptiacus** 368.
— **canadensis** 368.
— **fabalis** 407.
— **ferus** 256.
— **indicus** 407.
— **ruficollis** 145.
— **segetum** 286.
— — **middendorfi** 407.
— — **serrirostris** 407.
— **skorniakovi** 407.
Anthoscopus 183.
Anthreptes hypogrammica 64, 66.
— **malaccensis** 64.
— **phoenicotis** 64.
— **rhodolaema** 68.
— **simplex** 64, 66.
Anthracoceros convexus 62, 67.
— **malayanus** 62, 67.
Anthus 205, 209.
— **aquaticus** 342.
— **arboreus** 333.
— **campestris** 236.

- Anthus pratensis* 32^o.
 — *richardi* 143, 395, 446.
 — *rupestris* 126, 133, 138.
Anuropsis malaccensis 65.
Aphanolimnas 111.
 — *monasa* 110, 113.
Aphelocephala 170.
Aplonis 112.
 — *kittlitzii* 111, 112.
 — *pelzelni* 111, 112.
Aquila chrysaetus 264, 389.
 — *clanga* 124, 145, 264.
 — *hemiptilopus* 423.
 — *naevia* 124, 141.
 — *strophiiata* 422.
Archnothera chrysogenys 72.
 — *longirostris* 64.
Archibuteo aquilinus 422, 424.
 — *asiaticus* 422, 427.
 — *cryptogenys* 422, 424.
 — *hemilasius* 422.
 — *hemiptilopus* 396, 421, 425, 427.
 — *holdereri* 426.
 — *lagopus* 145, 250, 389, 422.
 — *leucopterus* 424.
 — *strophiiatus* 422, 425, 427.
Ardea cinerea 410.
 — *garzetta* 307.
 — *goliath* 71.
 — *nycticorax* 142, 153.
 — *purpurea* 141, 277.
 — *sumatrana* 71.
Ardeola idae 288.
Arenaria interpres 71, 72.
Argus grayi 343.
Argusianus grayi 67.
Artamides sumatrensis 63.
Artamus 111, 112.
 — *leucogaster* 63, 67.
 — *pelewensis* 112.
Asio accipitrinus 252.
 — *otus* 389.
Astur nisus 333.
 — *palumbarius* 120, 154.
Athene bactriana 398, 427, 428.
 — *noctua* 428.
 — *plumipes* 428.
 — *meridionalis* 428.
Auriparus 183.
- B**
Barbatula subsulphurea 306.
Bombycilla garrula 140, 192, 246.
Botaurus stellaris 142.
Bradyornis böhmi 285.
Branta rufina 145, 406.
Bubo milesi 243.
Buceros rhinoceros 63.
Budytes citreola 447.
Burnesia superciliaris 71.
Buteo aquilinus 424.
 — *desertorum* 421.
 — *ferox* 421, 424.
 — *lagopus* 250.
 — *vulgaris* 103, 131, 250.
Butorides albolimbatus 318.
 — *javanica* 66.
Butorion capellei 65, 71.
- C**
Caccabis chukar 395, 399, 416, 417.
 — *magna* 417.
 — *melanocephala* 245.
 — *pallescens* 417.
 — *saxatilis chukar* 417.
Caenotriccus ruficeps 88, 89.
 — *simplex* 88, 89.
Calamoherpe arundinacea 150.
 — *turdoides* 150.
Calcarius nivalis 387.
Calliste arthusi 84.
 — *pulchra* 84.
 — *sophiae* 83, 84.
Caloenas 111, 113.
 — *pelewensis* 113.
Calorhamphus fuliginosus 62.
Calornis 111, 112.
 — *altirostris* 71.
 — *chalybaea* 65, 67, 68.
 — *corvina* 112.
Calyptomena viridis 63, 67.
 — *whiteheadi* 69.
Caprimulgus 111, 112.
 — *europaeus* 388.
 — *macrurus* 63, 67.
 — *phalaena* 112.
Carbo cormoranus 126, 133, 138.
 — *phalacrocorax continentalis* 405.
Carcineutes melanops 63.
Carduelis 284.
- Carine bactriana* 427.
 — *noctua bactriana* 428.
Carpodacus 404, 444.
 — *erythrinus* 443, 444.
 — *grebnitzkii* 395, 443.
Carpophaga 111, 113.
 — *oceanica* 113.
Casarca casarca 407.
 — *rutila* 395, 406.
Casuarius 167, 280.
 — *altijugus* 360, 361.
 — *aurantiacus* 267, 269.
 — *australis* 265, 26^a.
 — *becarii* 266, 360.
 — *bennetti* 269.
 — *maculatus* 280.
 — *bicarunculatus* 265, 360.
 — *casuarius* 265, 266, 267, 360.
 — — *altijugus* 361.
 — — *australis* 281, 282.
 — — *salvadorii* 360.
 — — *viollicollis* 282.
 — *hecki* 269.
 — *intensus* 267, 360, 361.
 — *kaupi* 268.
 — *loriae* 269.
 — *maculatus* 269.
 — *occipitalis* 268, 269.
 — — *laglaizii* 280.
 — *papuanus* 269.
 — *philipi* 267, 268, 361.
 — *picicollis* 269.
 — *rothschildi* 268, 269.
 — *rufotinctus* 267.
 — *salvadorii* 266, 267, 360, 361.
 — *sclateri* 265, 266, 361.
 — *tricarunculatus* 266, 267, 361.
 — *unappendiculatus* 267, 268, 269, 361.
 — — *aurantiacus* 282.
 — — *occipitalis* 361.
 — — *rothschildi* 361.
 — — *rufotinctus* 280.
 — — *typicus* 361.
 — *viollicollis* 265, 267, 360.
Catarractes chrysocome 314, 316.
Cecropis 374.
Centrocoecyx eurycercus 62.
Centropus eurycercus 71.
 — *superciliosus* 242.
Certhia 182, 187, 277.
 — *brachydactyla* 187, 188.

- Certhia familiaris* 187, 189.
 — — *albescens* 188.
 — — *britannica* 187, 188.
 — — *costae* 187.
 — — *familiaris* 187, 189.
 — — *harterti* 189.
 — — *japonica* 187.
 — — *mexicana* 189.
 — — *rhenana* 188.
Ceryle dilludis 307.
Ceyx dillwynii 71.
 — *eurythra* 63, 66.
Chalcophaps indica 66.
Chalcopsitta 111, 112.
 — *rubiginosa* 112.
Chalcostetha insignis 64, 71, 72.
Chamaea 170.
Charadrius alexandrinus 256.
 — *dominicus* 66, 71.
 — *dubius* 395.
 — *hiaticula* 308.
 — *morinellus* 256.
 — *pecuarius* 319.
 — *placidus* 408.
 — *pluvialis* 391.
 — *rufocinctus* 308.
 — *tenellus* 306.
Chelidon nipalensis 430.
Chionis minor 314, 351.
Chlorocharis emiliae 69.
Chloropsis cyanopogon 64.
 — *flavocincta* 69.
 — *zosterops* 64.
Chlorospingus albitemporalis 86.
 — *fulvularis* 86.
Chotorhea chrysopsis 61, 67, 68.
 — *versicolor* 61, 67.
Chrysophlegma malaccense 62, 68.
Chrysotis aestiva xanthopterys 81.
Ciconia alba 390.
 — *nigra* 141.
Cinclus aquaticus 150.
 — *cinclus* 123.
 — *melanogaster* 101, 123.
Cinnyris habessinica 238.
 — *osea* 238.
Circaetos gallicus 141.
Circus aeruginosus 143, 251.
 — *cineraceus* 120, 143.
 — *cyaneus* 399.
 — *pallidus* 143.
Circus pygargus 390.
Cissa minor 69.
Cisticola cisticola 71, 72.
 — *cursitans* 150.
Citrinella corsicana 101.
Clangula glaucion 260.
Cleptornis 111.
 — *marchei* 112.
Climacteris 189.
 — *scandens* 189.
 — *superciliosa* 190.
Clivicola riparia 388.
Coccothraustes vulgaris 199, 209, 387.
Colaeus dauuricus 399, 434.
 — *monedula collaris* 399.
Collocalia 111, 112.
 — *linchi* 63.
 — *vanicorensis* 112.
Columba decaocto 411.
 — *livia intermedia* 244.
 — — *schimperi* 244.
 — *oenas* 390.
 — *palumbus* 130.
 — *risoria* 411.
 — *rupestris* 399, 411.
 — *turtur* 134.
Colymbus 59.
 — *cristatus* 392.
 — *fluviatilis* 405.
Compsospiza garleppi 81.
Conirostrum atrocyaneum 82, 83.
 — — *sordidum* 83.
 — *lugens* 82, 83.
Conurus carolinensis 343.
Coracias garrula 248, 388.
Coracopsis barkleyi 343.
Corone enca tenuirostris 65.
Corvus 111, 112, 317.
 — *capellanus* 432.
 — *caryocatactes* 372.
 — *corax* 58, 59, 126, 138, 141, 247, 388, 395, 430.
 — *cornix* 78, 140, 327, 432.
 — — *capellanus* 432.
 — — *sharpii* 395, 399, 432.
 — *corone* 395, 399, 432.
 — *frugilegus* 78, 167, 327, 399, 433.
 — *kubaryi* 112.
 — *lawrencii* 431.
 — *monedula* 132, 327, 433.
 — — *collaris* 433.
 — *pastinator* 399, 433.
 — *pica* 326, 333.
 — *scapulatus* 307, 308.
Corvus sharpii 432.
 — *splendens* 317.
 — *tibetanus* 431.
 — *torquatus* 399, 432.
Cotile obsoleta 242.
 — *riparia* 140, 251.
Cranorhynchus corrugatus 62.
Crex pratensis 150.
Criniger diardi 64.
 — *gutturalis* 64.
 — *ruficrissus* 69.
Crossoptilon auritum 399, 412.
Cryptolopha montis 69.
Crypturus garleppi 81.
Cuculus canorus 133, 429.
Cursorius gallicus 146, 244.
Cyanecula suecica 395, 452.
Cyanistes cyaneus 399, 449.
 — — *tianschanicus* 449.
Cyanopoliis cyaneus 436.
Cyanops monticola 61, 66, 69.
 — *mystacophanes* 61.
 — *pulcherrima* 62, 66, 69.
Cygnus bewickii 257, 263.
 — *musicus* 257.
 — *olor* 257.
Cymborhynchus macro-rhynchus 63.
Cymodroma melanogaster 310, 311.
Cypselus apus 126, 132, 138.
Cyrtostomus pectoralis 64, 67, 68.
Dafila acuta 243.
Daption capense 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 315, 320.
Dendrocitta cinerascens 69.
Dendrocopus leucopterus 429.
 — *maior leucopterus* 429.
 — *medius* 389.
Dendrophila frontalis 64.
Diaphorophya castanea 285.
 — *hormophora* 285.
Dicaeum monticola 69.
 — *nigrimentum* 68.
 — *trigonostigma* 64, 71.
Dinornis crassus 343.
Diomedea exulans 308, 309, 310, 313, 316, 320.

- Diomedea melanophrys* 308, 309, 310, 313, 315, 320.
Dissemurus brachyphorus 63.
Dromas ardeola 318.
Dryocataphus capistratus 65, 68.
Dryocopus martius 389.
Doliisoma 111, 112.
 — *nesiotis* 112.
Emberiza 58.
 — *cioides* 445.
 — *citrinella* 200, 209, 304, 325.
 — *godlewskii* 445.
 — *hortulana* 200, 324, 325, 387.
 — *miliaria* 200, 209, 321, 325, 333.
 — *nivalis* 192.
 — *schoeniclus* 209, 330.
Empidonis 285.
Erismatura leucocephala 146.
Erithacus lusciniæ 386.
 — *rubeculus* 386.
 — *suecicus* 386.
 — *titis* 393.
Erythacus rubecula 130.
Erythrochila bicolor 65.
Erythropiza obsoleta 444.
Erythrura 111, 112.
 — *trichroa* 112.
Eudromias morinellus 142.
Eulabes indica 399, 407.
 — *religiosa* 317.
Eurylaemus ochromelas 63, 67, 68.
Eurystomus orientalis 63.
Euscarthmus spodiops 87, 88.
 — *zosterops* 88.
Falco *aesalon* 251.
 — *barbatus* 243.
 — *hierofalco* 219, 284, 287.
 — *juggur* 219.
 — *lanarius* 144, 251.
 — *peregrinus* 144, 251, 263, 389.
 — *rufipes* 77.
 — *subbuteo* 251, 389, 427.
 — *tinnunculus* 102.
Ficedula acedula 333.
 — *sibilatrix* 333.
Ficedula trochilus 333.
Foudia madagascariensis 318, 319.
Fratercula arctica 142, 145, 263.
Fregata aquila 287, 316, 319.
 — *ariel* 318.
Fregilupus varius 367, 370.
Fregilus graculus himalayanus 437.
 — *himalayanus* 437.
Fringilla 58.
 — *cannabiana* 193, 194, 206, 207, 326.
 — *carduelis* 191, 193, 196, 197, 206, 207, 209, 326.
 — *chloris* 193, 195, 208, 325.
 — *coelebs* 77, 193, 206, 209, 326, 333.
 — *flavirostris* 192, 206.
 — *linaria* 192, 193, 207.
 — *montifringilla* 192, 206, 207, 209.
 — *nivalis* 385, 387.
 — *serinus* 193, 196, 208, 209, 326, 333.
 — *spinus* 191, 193, 96, 206, 207, 208, 326.
Fringillaria capistrata 235.
 — *striolata* 235.
 — *tahapisi capistrata* 235.
 — — *tahapisi* 235.
Fringillauda brandti 442.
Frugilegus pastinator 433.
Fulica atra 335.
Fuligula clangula 392.
 — *cristata* 259, 392.
 — *ferina* 259.
 — *marila* 385, 392.
 — *nyroca* 392.
 — *rufina* 259, 260.
Fulmarus glacialis 304, 309.
Galerida *cristata* 211, 213, 236, 448.
 — — *magna* 236, 447, 448.
 — *magna* 395, 447, 448.
 — *theklae* 211, 213.
Galerita cristata 215.
Gallinago gallinula 80.
Gallinula chloropus 331.
Garrulus glandarius 333, 388.
Gecinus guerini 429.
 — *puniceus* 62.
Gecinus puniceus obser-
 — *vandus* 71.
 — *viridicanus* 430.
Geopelia striata 319.
Glareola pratincola 145.
Glaucidium passerinum 252.
Glottis nebularius 71, 72.
Gracula javanensis 65.
Graculus eremita 437.
Grus cinerea 142.
 — *communis* 255, 409.
 — *grus* 409.
 — — *lilfordi* 409.
Gygis candida 317, 318, 319, 320.
Gypaetus barbatus 123, 288, 418.
Gypohierax angolensis 306, 307.
Gyps himalayensis 417, 418.
 — *nivicola* 417.
Halcyon 231.
Halcyon 112, 114.
 — *albicilla* 112, 113, 114.
 — *chloris* 317.
 — *cinnamomina* 112, 113, 114.
 — *pelevensis* 112, 113.
 — *pileatus* 63.
 — *reichenbachi* 112, 113.
 — *semicoerulea* 243.
Haliaeetus albicilla 131, 248.
 — *leucoryphus* 419, 420.
 — *macei* 420.
Harpactes whiteheadi 68.
Helodromas ochropus 409.
Hemiaetus strophiatatus 422.
Hemicercus concretus 68.
 — *sordidus* 62.
Hemichelidon cinereiceps 69.
Hemipus obscurus 64.
Hemitriccus diops 87.
 — *flammulatus* 87.
Hierax 319.
Himantopus candidus 408.
 — *himantopus* 408.
 — *melanopterus* 408.
Hippolais icterina 373.
Hirundo 58.
 — *gordoni* 282.
 — *gutturalis* 63, 68.
 — *neumanni* 282.
 — *nipalensis* 395, 430.
 — *rufula* 374.

- Hirundo rustica* 126, 393.
 — *semirufa* 282.
Homopelia chuni 318.
Hydrochelidon hybrida 71, 145.
 — *nigra* 385, 392.
Hydrocichla ruficapilla 65, 66.
Hyphantornis galbula 232.
 — *intermedius* 233.
Hypolais 305.
Hypotaenidia striata 66, 67.
Hypothymis occipitalis 63.
- I**
Ibidorhynchus 343.
Ibis falcinellus 120, 153.
Idiopsar brachyurus 81.
Indicator archipelagicus 62, 66.
Irena crinigera 63, 317.
Ixocincla crassirostris 319.
Iyngipicus aurantiiventris 62.
 — *auritus* 62, 67.
Iole olivacea 64.
Iora viridis 64, 67, 68.
 — *viridissima* 64.
- K**
Kenopia striata 65.
Kittocincla stricklandi 65, 66.
 — *suavis* 65, 67.
- L**
Lagopus albus 58, 59.
 — *alpinus* 58.
 — *scoticus* 12.
Lalage insperata 112, 113.
 — *monarcha* 112, 113.
 — *terat* 63, 67, 68.
Lanius algeriensis 238.
 — *assimilis* 245.
 — *buryi* 238.
 — *collurio* 329.
 — *excubitor* 145.
 — *maior* 246.
 — *fallax* 238.
 — *isabellinus* 239.
 — *lahtora* 238.
 — *lucionensis* 64.
 — *maior* 145, 246, 339.
 — *minor* 388.
 — *nubicus* 239.
 — *senator* 145, 305, 329.
Larus 396.
 — *argentatus* 125, 126, 133.
 — *cachinnans* 405.
 — *canus* 263, 385, 392.
- Larus dominicanus* 309, 314, 321.
 — *fuscus* 320.
 — *glaucus* 145, 305.
 — *marinus* 140, 305, 320.
 — *ridibundus* 259, 392.
 — *sabinei* 143, 145.
 — *tridactylus* 138, 320.
Lepocestes porphyromelas 62, 69.
Leptopoeile 169.
Lestris antarctica 311, 314, 316, 321.
Leucosticte brandti 442.
 — *haematopyga* 442.
 — *pamirensis* 442.
Limicola 80.
 — *platyrhyncha* 77.
Limosa aegocephala 252.
 — *lapponica novaezealandiae* 71, 72.
 — *baueri* 72.
Lobiophasis bulweri 66.
Locustella luscinioides 143, 145.
 — *naevia* 386.
Lophoceros nasutus 243.
Lophophanes 172.
 — *dichroides* 172.
Lophura nobilis 66, 67.
Loriculus galgulus 61, 67.
Loxia 209.
 — *bifasciata* 373.
 — *curvirostra* 199.
 — *erythrina* 323.
 — *leucoptera* 373.
 — *pityopsittacus* 387.
 — *pyrrhula* 199.
Lullula arborea 140.
Luscinia luscinia 118.
 — *vera* 290.
Lusciola cyanecula 327.
 — *leucocyanea* 141.
 — *philomela* 329.
 — *phoenicurus* 329.
 — *rubecula* 209, 327, 332.
 — *titys* 329.
Lycos dauricus 434.
Lyncornis temmincki 71, 72.
- M**
Machetes pugnax 254, 408.
Macronus ptilosus 65.
Macropteryx longipennis 71, 72.
Malacopteron affine 65.
 — *cinereum* 65.
 — *magnirostris* 65.
- Malacopteron magnum* 65, 71.
Malacothraupis dentata 85, 86.
 — *gustavi* 85, 86.
Mareca penelope 258.
Margarornis brunnescens 96.
 — *stictonota* 95.
Mascarinus duboisi 347.
Mecistura swinhoëi 182.
Megaloperdix caucasica 349.
Megapodius 113, 114.
 — *lapayrouse* 113.
 — *pelewensis* 113.
 — *senex* 113.
Melaniparus nehrkorni 172.
 — *semilarvatus* 170.
Melanochlora 170.
Melanocorypha maxima 447.
Meleagris gallopardo americana 390.
Melizophilus provincialis 141.
 — *rothschildi* 468.
Merganetta garleppi 81.
Mergus albellus 335.
 — *merganser* 262, 335, 392.
 — *serrator* 261, 263.
Merops albicollis 243.
 — *apiaster* 366, 377.
 — *cyanophrys* 242.
 — *muscatensis* 242.
 — *persicus* 243.
 — *philippinus* 115.
 — *salvadorii* 115.
Merula atrigularis 395, 399, 452.
 — *obscura* 65.
 — *ruficollis* 453.
Metabolus 111, 112.
 — *rugensis* 112.
Metallura malagae 81.
Microhierax fringillarius 61.
Micropternus badius 62.
Micropus apus 393.
 — *melanocephalus* 64.
 — *nehrkorni* 171, 172.
Miglyptes grammithorax 62.
 — *tristis* 62.
 — *tukki* 62, 71.
Milvus aegyptius 243.

- Milvus govinda* 419, 420.
 — *ictinus* 389.
 — *korschun* 250.
 — *melanotis* 419, 420.
Minla cinerea 171.
Mitrephanes olivaceus 81.
Mixornis bicolor 64.
 — *borneensis* 64.
Monticola cyanus 239.
 — *saxatilis* 319.
Montifringilla alpicola 399, 443.
 — *brandti* 399, 442, 443.
 — *haematopygia* 442.
 — *nivalis* 443.
 — *pamirensis* 443.
Motacilla 205.
 — *alba* 236, 246, 329, 393.
 — *citreola* 447.
 — *flava* 65, 329.
 — *leucopsis* 446.
 — *melanope* 71, 393.
 — *personata* 395, 399, 446.
 — *rayi* 12.
 — *yarrelli* 12.
Mormon fratercula 143, 145, 305.
Muscicapa atricapilla 328, 367, 368.
 — *collaris* 388.
 — *grisola* 328.
 — *luctuosa* 367, 368.
 — *luzoniensis* 172.
 — *parva* 339.
 — *semipartita* 285.
Mycteria senegalensis 307.
Myiagra 112, 114.
 — *erythroptera* 112, 113.
 — *freycineti* 112, 113.
 — *oceanica* 111, 112, 113.
 — *pluto* 111, 112, 113.
Myopornis 285.
Myrmecocichla melanura 241.
Myrmotherula atrogularis 97.
 — *boliviana* 96, 97.
 — *cinereiventris* 96, 97.
Myzomela 111, 112.
 — *rubrata* 112.

Nectarinia metallica 237.
 — *muelleri* 237.
Neops 186.
Neositta 187.
Netta rufina 405.
Nettion crecca 406.
Ninox scutulata 61.

Nipponia nippon 409.
Noctua sogetum 375.
Nothoprocta moebiusi 81.
Nucifraga 340, 372.
 — *caryocatactes* 143, 150, 366.
 — — *leptorhynchus* 123, 141, 145, 154.
 — — *macrorhyncha* 247.
 — — *pachyrhynchus* 123, 145, 153, 154.
 — *macrorhyncha* 388.
Numenius arquatus 76, 252, 254.
 — *lineatus* 71, 72.
 — *phaeopus* 76, 142, 318.
 — — *variegatus* 71, 72.
 — *tenuirostris* 76, 142.
Nyctala tengmalmi 264.
Nyctiornis amicta 63.

 ● *Oceanites* 309, 313, 314.
 — *oceanicus* 305, 313.
Oceanodroma cryptoleuca 306.
Ochthodromus geoffroyi 66, 71.
Oedemia fusca 261.
Oedicnemus crepitans 120.
 — *dodsoni* 230.
 — *scolopax* 256, 391.
Oena capensis 245.
Oestrelata mollis 320.
Orites caudatus 150.
Orthorhampus magnirostris 71, 72.
Osmotreron vernans 65, 67.
Ossifraga gigantea 309, 311, 313, 315, 321.
Otis tarda 58, 141, 153, 342.
Otocoris alpestris 386.
Otocorys albigula 448.
 — *brandti* 448.
 — *elwesi* 448, 449.
 — — *teleschowi* 449.
 — *pallida* 395, 399, 448.
 — *penicillata* 448.
 — — *pallida* 448.
Otus brachyotus 58.

Pagodroma 311, 320.
 — *nivea* 311, 312, 313.
Palaeornis longicauda 61.
Pandion haliaetus 389.
Panurus biarmicus 171, 182.

Paradoxornis heudei 171.
Parisoma 170.
Parus affinis 172.
 — *ater britannicus* 188.
 — *atriceps* 175, 176.
 — *bokharensis* 178, 180.
 — *borealis* 366.
 — *caeruleus* 173.
 — — *ultramarinus* 174.
 — *caesius* 175.
 — *caudatus* 342.
 — *cinereus* 175, 176, 178, 180.
 — — *commixtus* 177, 178, 179, 180.
 — *coeruleus* 199, 328.
 — *commixtus* 178.
 — *communis dresseri* 188.
 — — *longirostris* 188.
 — *cristatus* 182.
 — — *cristatus* 182.
 — — *mitratus* 182, 188.
 — *cyaneus* 174, 395, 449.
 — — *tianschanicus* 450.
 — *dichrous* 172.
 — *fringillinus* 171.
 — *intermedius* 181.
 — *lugubris dubius* 173.
 — *luzoniensis* 170.
 — *maior* 173, 199, 328.
 — — *blanfordi* 173.
 — *minor* 180.
 — *modestus* 170.
 — *montanus kleinschmidti* 188.
 — — *rhenanus* 188.
 — *nigriloris* 180.
 — *nipalensis* 175, 176.
 — *pallescens* 175.
 — *palustris* 199, 211, 328.
 — *pendulinus* 150.
 — *persicus* 173.
 — *pleskei* 174, 175.
 — *salicarius* 211.
 — *saravacensis* 180.
 — *semilarvatus* 170.
 — *songarus* 172.
 — *sultaneus* 170.
 — *tianschanicus* 174, 450.
 — *transcaspicus* 181.
 — *varius* 171.
Passer ammodendri 395, 399, 441.
 — — *timidus* 441.
 — *diffusus* 307.
 — *domesticus* 198, 208, 233.
 — — *buri* 233.

- Passer indicus* 233.
 — *montanus* 198, 387, 440.
 — *dilutus* 395, 399, 440, 441.
 — *petronius* 387.
 — *pusillus* 373.
 — *stoliczkae* 441.
Pastor roseus 145, 387.
Pavoncella pugnax 408.
Pelargopsis leucocephala fraseri 63.
Pelecanoides urinatrix 314.
Pennula ecaudata 347.
 — *millsi* 347.
Penthoris 170.
 — *luzoniensis* 171, 172.
Perdix cinerea 390.
 — *damascena* 153.
 — *daurica* 394, 399, 416.
 — *graeca* 150.
 — *rubra* 153.
Pernis apivorus 103, 131, 389.
Petrocincla cyanea 145.
Phaeton 306, 316.
 — *lepturus* 319.
Phalacrocorax capensis 307.
 — *carbo* 305, 405.
 — *verrucosus* 314, 321.
Phasianus colchicus 152, 390.
 — *decollatus* 413.
 — *holdereri* 414, 415, 416.
 — *mongolicus* 412.
 — *semitorquatus* 394, 399, 412.
 — *strauchi* 396, 413, 415, 416.
 — *torquatus* 395, 399, 412, 414, 415, 416.
Philentoma pyrropterum 63.
Philomachus pugnax 408.
Phlegoenas 111, 113, 114.
 — *canifrons* 113.
 — *kubaryi* 113.
 — *xanthonura* 113.
 — *yapensis* 113.
Phoebetria fuliginosa 310, 311, 312, 313, 314, 316, 320.
Phoenicophaes borneensis 62, 68.
Phoenicopterus roseus 308.
Phyllomyias burmeisteri 90.
 — *sclateri* 90.
Pica bactriana 434, 436.
 — *bottanensis* 399, 435, 436.
 — *caudata leucoptera* 434.
 — *leucoptera* 434, 436.
 — *mauritanica* 435.
 — *pica* 127, 434, 435.
 — *bactriana* 399, 434, 435, 436.
 — *leuconotus* 431.
 — *rustica* 434, 435, 436.
 — *tibetana* 435.
Picathartes 343.
Picus leptorhynchus 429.
 — *leucopterus* 395, 429.
 — *viridicanus* 388.
Pilorhinus 231.
 — *hadramauticus* 231.
Pinarolestes 111, 112.
 — *tenebrosus* 112.
Pitta 66.
 — *baudi* 65.
 — *bertae* 65.
 — *cyanoptera* 65.
 — *ussheri* 65.
Pityriasis 343.
Platalea leucoderia 140, 142.
Platynemis 375.
Platysmurus aterrimus 65.
Plautus impennis 165.
Plectrophanes lapponicus 145.
 — *ivalis* 145.
Ploceus collaris 306.
 — *maculatus* 71.
 — *nigerrimus* 306.
Podiceps fluviatilis 405.
 — *minor* 405.
Podiceps fluviatilis 404.
Podoces 60, 343.
 — *biddulphi* 395, 399, 438, 439.
 — *hendersoni* 399, 437.
 — *humilis* 438.
 — *panderi* 439.
Poecile lugubris persica 172.
Pogonotriccus eximius 90.
 — *ophthalmicus* 89, 90.
 — *ottonis* 89, 90.
Poliomyias luteola 63, 67, 68.
Polionetta zonorhyncha 406.
Polioptera caerulea 171.
 — *mexicana* 171.
Polioptila 166.
Pomarea 111, 112.
 — *godeffroyi* 112.
Porphyrio 111, 113.
 — *pelewensis* 113.
Pratincola hemprichi 245.
 — *maura* 454.
 — *przewalskii* 399, 454.
 — *typica* 454.
 — *rubetra* 329.
 — *rubicola* 125, 127, 133.
Priocella glacialisoides 310, 311, 312, 313, 320.
Priofinus cinereus 310, 320.
Priorn 312, 313, 314, 315, 320.
 — *banksi* 312.
 — *coeruleus* 310, 311, 312, 313, 315.
 — *desolatus* 311, 312, 313.
Prionochilus xanthopygius 64.
Procellaria aequinoctialis 307, 308, 309, 310, 313, 315, 316, 320.
Psaltriparus 182, 183.
Psammathia 111, 112.
 — *annae* 112.
Pseudostigma 375.
Psittinus incertus 61.
Pterocles 288.
Ptilinopus 111, 113, 114.
 — *hernsheimi* 113.
 — *pelewensis* 113.
 — *ponapensis* 113.
 — *roseicapillus* 113.
Ptilopus jambu 65, 72.
Ptilopyga rufiventris 65.
Puffinus 305, 306, 307, 309.
 — *cinereus* 146.
 — *graculus* 141.
Pycnonotus analis 64, 67, 68.
 — *plumosus* 64, 67.
 — *reichenowi* 241, 242.
 — *salvadorii* 64.
 — *simplex* 64.
 — *xanthopygus* 241, 242.
Pygoscelis antarctica 310, 311, 312, 316.
 — *forsteri* 315.
 — *papua* 315.
Pyrrocheira 231.
Pyrhocorax alpinus 342.
 — *pyrrocortex* 399, 437.

- Pyrrhula europaea* 209,
 247, 387.
 — *vulgaris* 141.
- Querquedula crecca** 406.
- Ballina fasciata** 71, 72.
Rallus pusillus 120.
Regulus cristatus 150.
 — *ignicapillus* 140, 246.
Rhinochetus iubatus 165.
Rhinomyias gularis 69.
 — *pectoralis* 63.
Rhinoplax vigil 63, 66.
Rhinortha chlorophaea 62.
Rhipidura 112, 113, 114.
 — *kubaryi* 112, 113.
 — *lepida* 112, 113.
 — *saipanensis* 112, 113.
 — *uraniae* 112, 113.
 — *versicolor* 112, 113.
Rhodospiza obsoleta 395,
 399, 444.
Rhopodytes borneensis 62.
 — *sumatranus* 62.
Rhynchostruthus louisae
 234.
 — *percivali* 231, 234.
 — *socotranus* 234.
Rhytidoceros undulatus 62,
 67.
Rissa tridactyla 304.
Rollulus roulroul 66.
Rubigula paroticalis 64.
Ruticilla erythrogastra
 455, 456.
 — *sewertzowi* 456.
 — *grandis* 399, 455, 456.
 — *mesoleuca* 240.
 — *phoenicuroides* 240.
 — *phoenicura* 240, 455.
 — *rufiventris* 240, 454, 455.
 — *pleskei* 454.
- Salpornis** 189.
 — *emini* 189.
 — *salvadorii* 189.
Sasia abnormis 62.
- Saxicola** 288.
 — *aurita* 102.
 — *deserti* 240.
 — *erythroptigia* 101.
 — *isabellina* 453.
 — *lugens lugens* 241.
 — *lugentoides* 241.
 — *lugentoides* 241.
 — *monacha* 102.
 — *oenanthe* 102, 304.
- Saxicola pleschanka* 241.
 — *seebohmi* 102.
 — *stapazina* 102.
 — *xanthoprymna* 101.
- Scaeorhynchus* 166, 183,
 184.
 — *gularis* 184.
 — *ruficeps* 184.
- Schizoeaca coryi* 91.
 — *fuliginosa* 91.
 — *griseomurina* 91.
 — *harterti* 91.
 — *palpebralis* 91, 92.
- Scolopax rusticola* 255, 391.
- Scops** 111.
 — *podargina* 112.
 — *umbretta* 306.
- Semiparus* 171.
- Serinus hortulanus* 387.
 — *uropygialis* 234, 237.
- Serphophaga munda* 81.
- Siphia banyumas* 63.
 — *beccariana* 63.
 — *caeruleata* 63.
 — *elegans* 63.
 — *turcosa* 63.
- Siptornis flammulata* 92,
 93.
 — *heterura* 93, 94.
 — *humilis* 95.
 — *maculicauda* 92, 93.
 — *marayniocensis* 95.
 — *robusta* 95.
 — *modesta* 94.
 — *rostrata* 94.
 — *sajamae* 94, 95.
 — *pubibunda* 93.
 — *sordida* 93, 94.
 — *taczanowskii* 93.
- Sitella* 186.
Sitta 186.
 — *caesia* 186.
 — *canadensis* 101.
 — *europaea homeyeri* 186.
 — *neumayeri* 185.
 — *neumayeri* 185, 186.
 — *syriaca* 185, 186.
 — *tephronota* 185, 186.
 — *rupicola* 186.
 — *syriaca* 185.
 — *tephronota* 186.
 — *villosa* 101.
 — *whiteheadi* 99, 101.
- Sittiparus* 171.
- Somateria mollissima* 141,
 261.
- Spatula clypeata* 259.
- Spermestes poensis* 306.
- Spheniscus demersus* 308,
 309.
- Spilornis pallidus* 61.
- Stachyris maculata* 64.
- Stercorarius parasiticus*
 142.
- Sterna* 307, 318, 320, 321.
 — *caspia* 145, 262.
 — *dougalli* 120, 143, 145.
 — *hirundo* 260, 262.
 — *macrura* 262, 312, 313.
 — *melanauchen* 317.
 — *virgata* 314.
- Streptopelia douraca* 410.
 — *torquata* 411.
- Strix lapponica* 124.
- Sturnus porphyronotus*
 335, 399, 440.
 — *purpurascens* 440.
 — *porphyronotus* 440.
 — *vulgaris* 201, 247, 326,
 333, 393.
- Sula* 318, 320.
 — *bassana* 142, 304.
 — *capensis* 307.
 — *cyanops* 319.
 — *pscator* 316.
- Surniculus lugubris* 62.
- Suthora bulomachus* 183,
 184.
 — *fulvicauda* 183, 184.
 — *longicauda* 183, 184.
 — *suffusa* 183, 184.
 — *webbiana* 183, 184.
 — *bulomachus* 184.
 — *mantschurica* 184.
 — *suffusa* 184.
 — *webbiana* 184.
- Sylvia atricapilla* 126, 130,
 327.
 — *cinerea* 327.
 — *curruca* 327.
 — *hortensis* 126, 327.
 — *hypolais* 327.
 — *icterina* 373.
 — *nisoria* 126.
 — *provincialis* 126.
 — *sylvia* 239.
- Sylviparus* 170.
- Synium aluco* 143.
- Syrhaptes** 288.
 — *heteroclitus* 375.
 — *paradoxus* 143, 146,
 366.
 — *tibetanus* 399, 409.
- Tadorna casarca** 406.
 — *cornuta* 335.

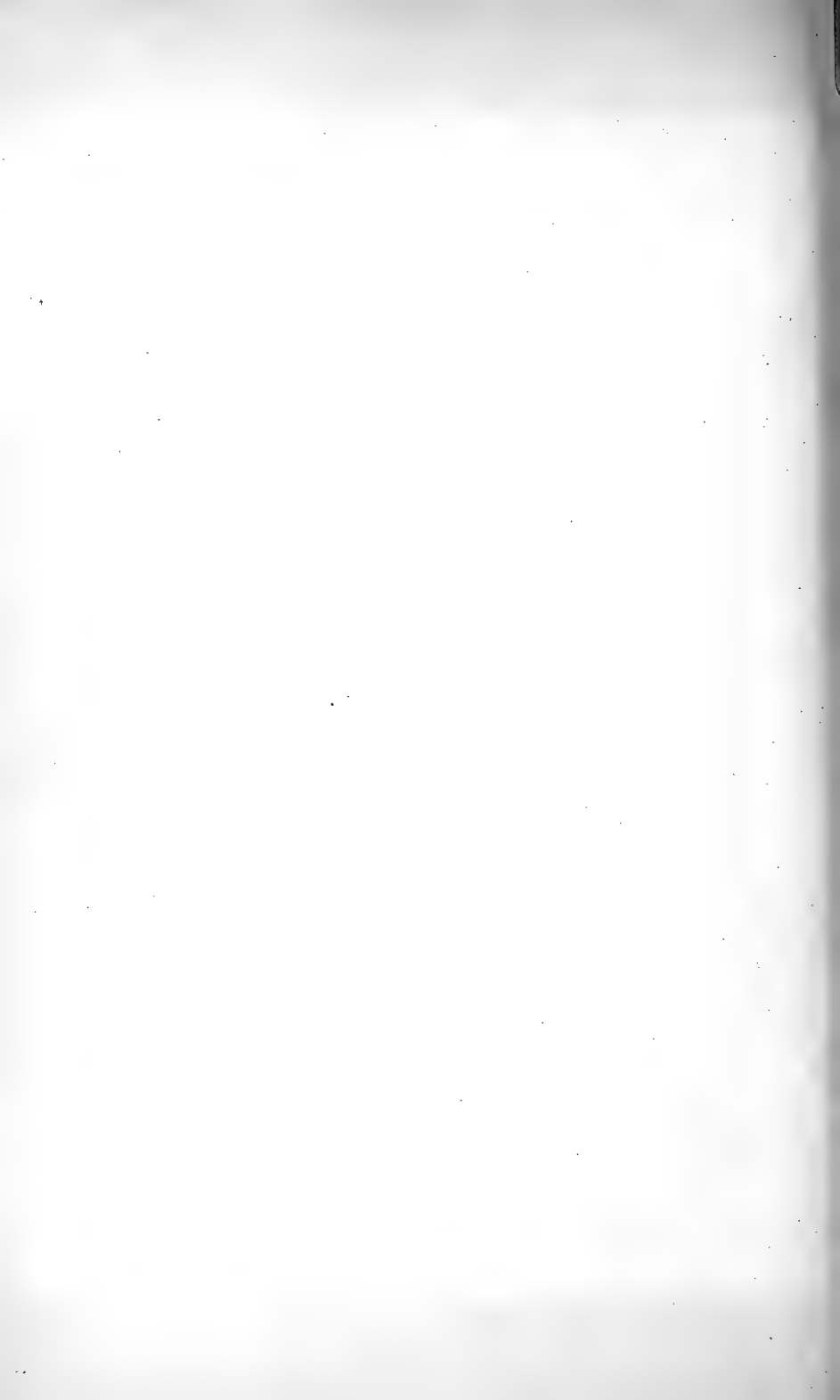
- Tadorna damiatica* 258.
Tchitreia ignea 285.
 — *melanura* 285.
 — *nigriceps* 285.
Telephonus percivali 231.
 — *senegalus* 319.
Temenuchus cupido 343.
Tephras 112, 114.
 — *cinereus* 111, 112, 113.
 — *finschi* 112, 113.
 — *oleaginea* 112, 113.
 — *ponapensis* 111, 112, 113.
 — *ruki* 111, 112, 113.
Terenura callinota 97, 98.
 — *humeralis* 98.
 — *maculata* 98.
 — *sharpei* 97, 98.
Terpsiphone affinis 63.
 — *insularis* 71.
Tetrao mlokosiewiczzi 3, 103.
 — *tetrix* 3, 58, 59, 103, 390.
 — *urogallus* 390.
Tetraogallus 404.
Tetrax tetrax 153.
Thalassidroma leachi 153.
Thalassoeca antarctica 311, 312, 313, 320.
Thalassogeron chlororhynchus 308, 309, 313, 316, 320.
Tharrhaleus atrigularis 450.
 — *fulvescens* 451.
 — *strophiatius* 451.
Thriponax javensis 62.
Tichodroma 277, 342.
 — *muraria* 141, 146, 150, 449.
Tiga javanensis 62.
Tinnunculus naumanni 287.
Tithys lunulata 98, 99.
 — *salvini* 98.
Todirostrum 87.
Totanus calidris 71, 72, 244, 408.
 — *fuscus* 254.
 — *glottis* 72.
 — *hypoleucus* 72, 391.
 — *littoreus* 254.
 — *niasensis* 72.
 — *ochropus* 391, 409.
 — *pugnax* 408.
 — *totanus* 408.
 — *eurhinus* 408.
Trachycornus ochrocephalus 64.
Treron nipalensis 67.
 — *olax* 65, 67.
Trichixos pyrrhopygos 65.
Tricholestes criniger 64.
Trichostoma rostratum 65, 67.
Tringa 80.
 — *alpina* 76, 247, 255.
 — *schinzi* 76.
 — *canutus* 76.
 — *maritima* 255.
 — *minuta* 76.
 — *ruficollis* 71, 72.
 — *schinzi* 80.
 — *subarcuata* 319.
 — *temmincki* 76.
Tringoides hypoleucus 66, 72, 319.
Troglodytes parvulus 126, 150, 333, 386.
Trypanocorax frugilegus 433.
Turacus 358.
 — *chalcolophus* 166.
Turdus atrigularis 240, 453.
 — *bocagei* 307.
 — *iliacus* 51, 140.
 — *merula* 51, 130, 140.
 — *musicus* 51, 140.
 — *mystacinus* 453.
 — *pilaris* 51, 140, 333, 386, 399, 452.
 — *torquatus* 51, 386.
 — *viscivorus* 51, 140, 386.
Turnagra crassirostris 343.
Turtur decipiens 350.
 — *douraca* 410, 411.
 — *stoliczkae* 410, 411.
 — *orientalis* 399, 410, 411.
 — *risorius* 395, 399, 410, 411.
 — *senegalensis* 244.
 — *vitticollis* 411.
Upocerthia harterti 81.
Upupa epops 144, 320, 331, 333, 388, 430.
Uria arra 305.
 — *grylle* 263, 304.
 — *lomvia* 304.
Urinator arcticus 263, 392.
Urocissa erythrorhyncha 436.
Vanellus cristatus 150.
Vidua principalis 306.
Vinago waalia 244.
Vireolanus bolivianus 82.
 — *leucotis* 82.
Vultur cinereus 58.
 — *monachus* 418.
Xantholaema duvauceli 62.
Xanthopygia cyanomelana 67.
 — *narcissina* 63.
Xerophila 170.
Xylolepes validus 62.
Zanclostomus javanicus 62.
Zosterops 111, 112, 114.
 — *abyssinica* 237.
 — *arabs* 236.
 — *clara* 69.
 — *conspicillata* 112, 113.
 — *affinis* 112.
 — *hypolais* 112, 113.
 — *owstoni* 112, 113.
 — *semperi* 112, 113.

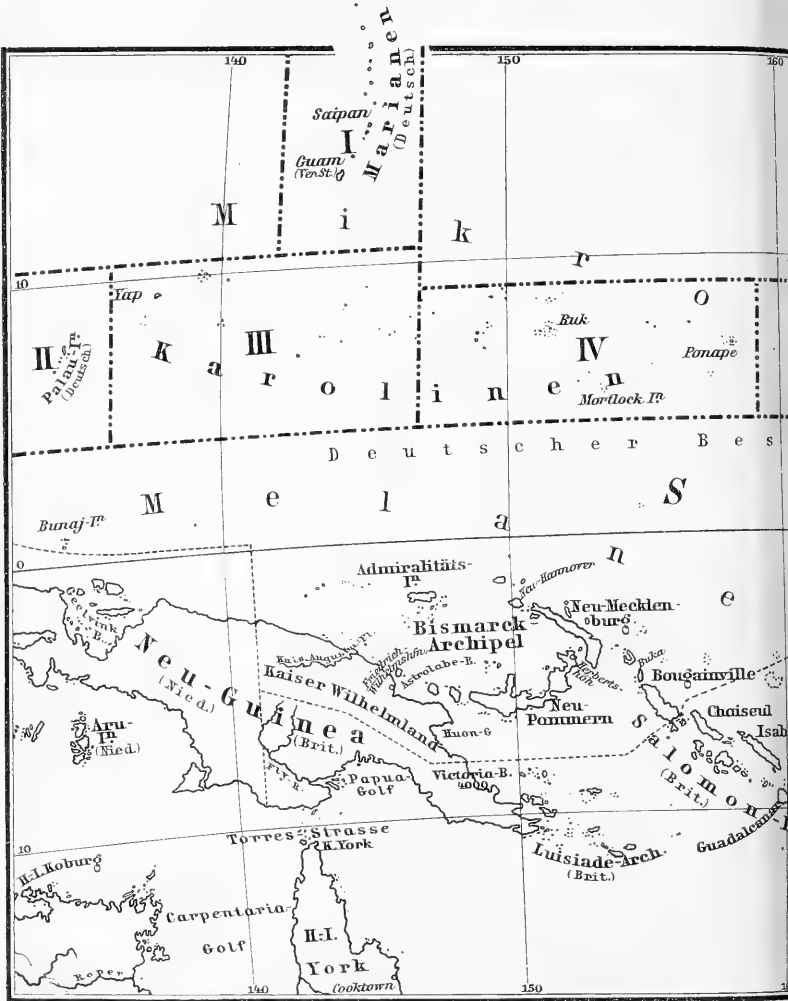


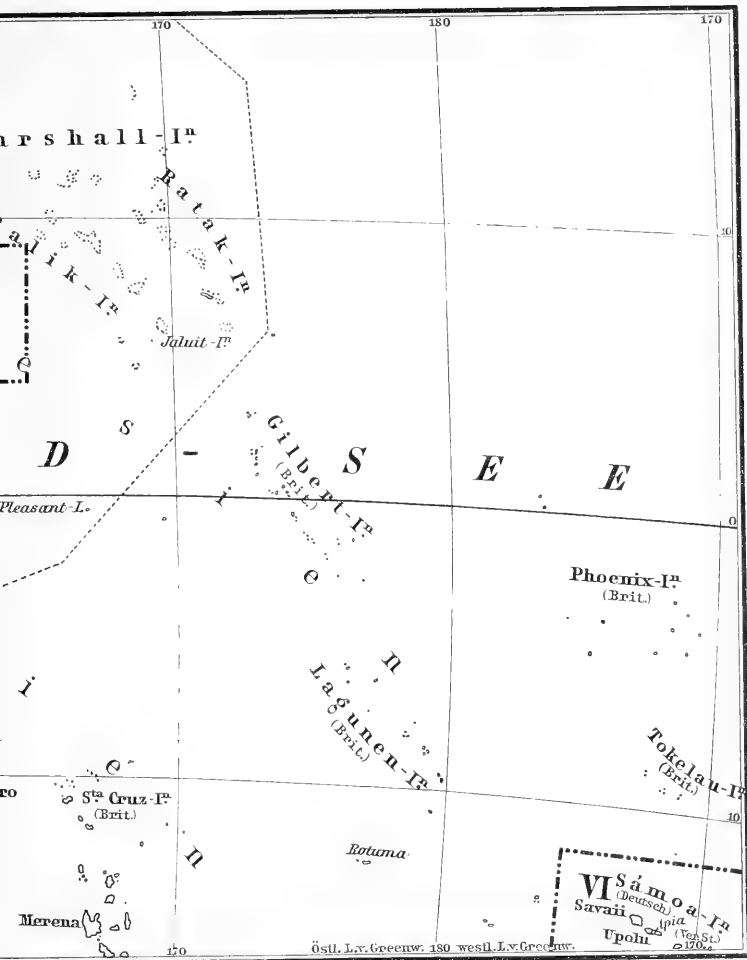


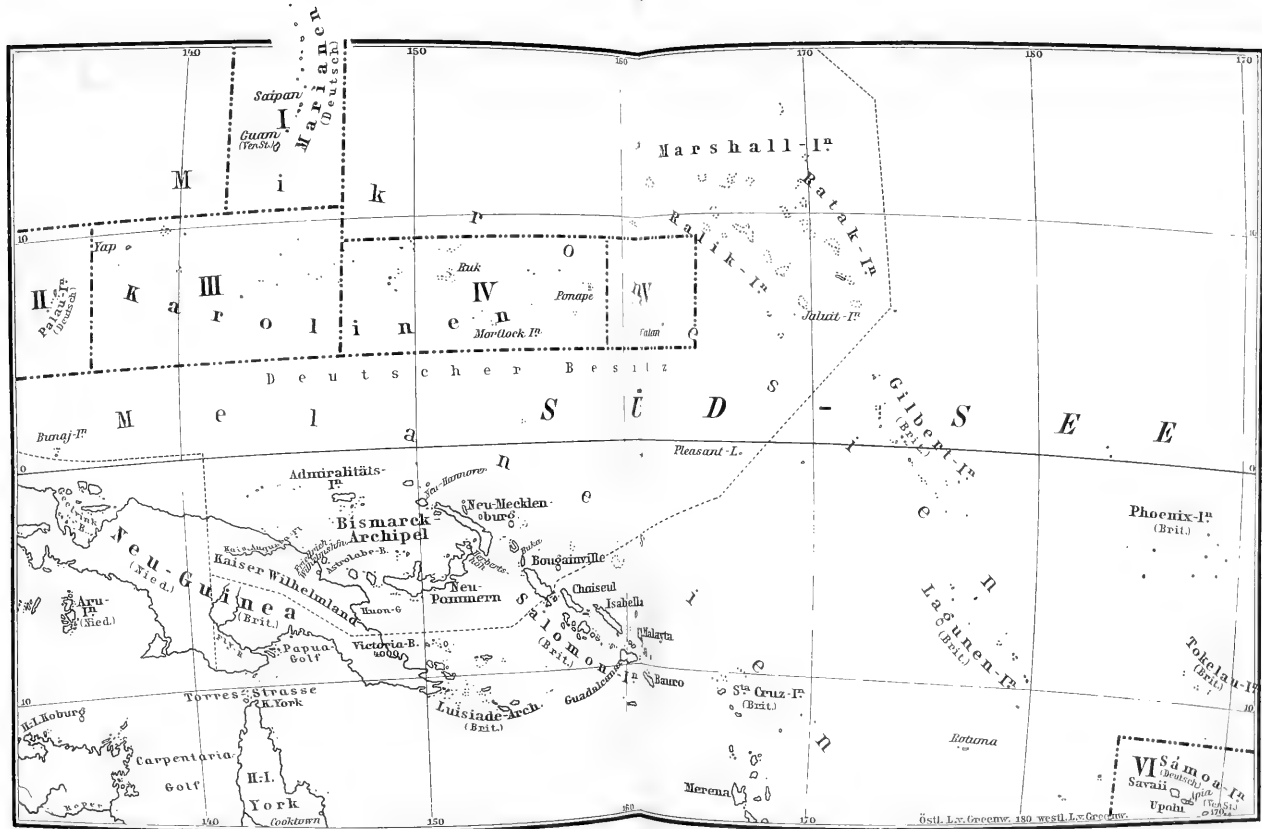
1 *Merops salvadorii* A. B. M. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

2 *Pachycephala aurea* Rchw. $\frac{2}{3}$ n. Gr.

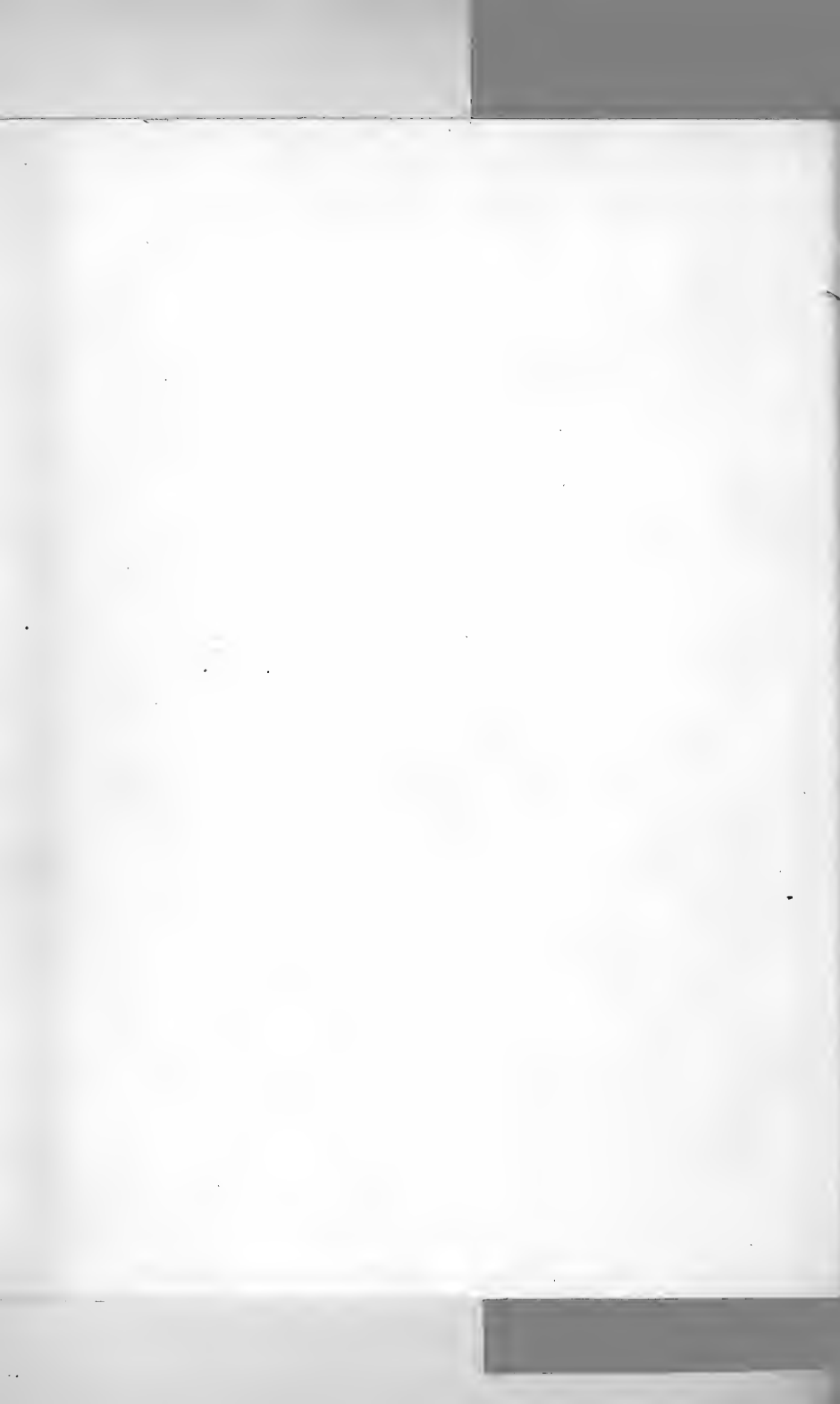




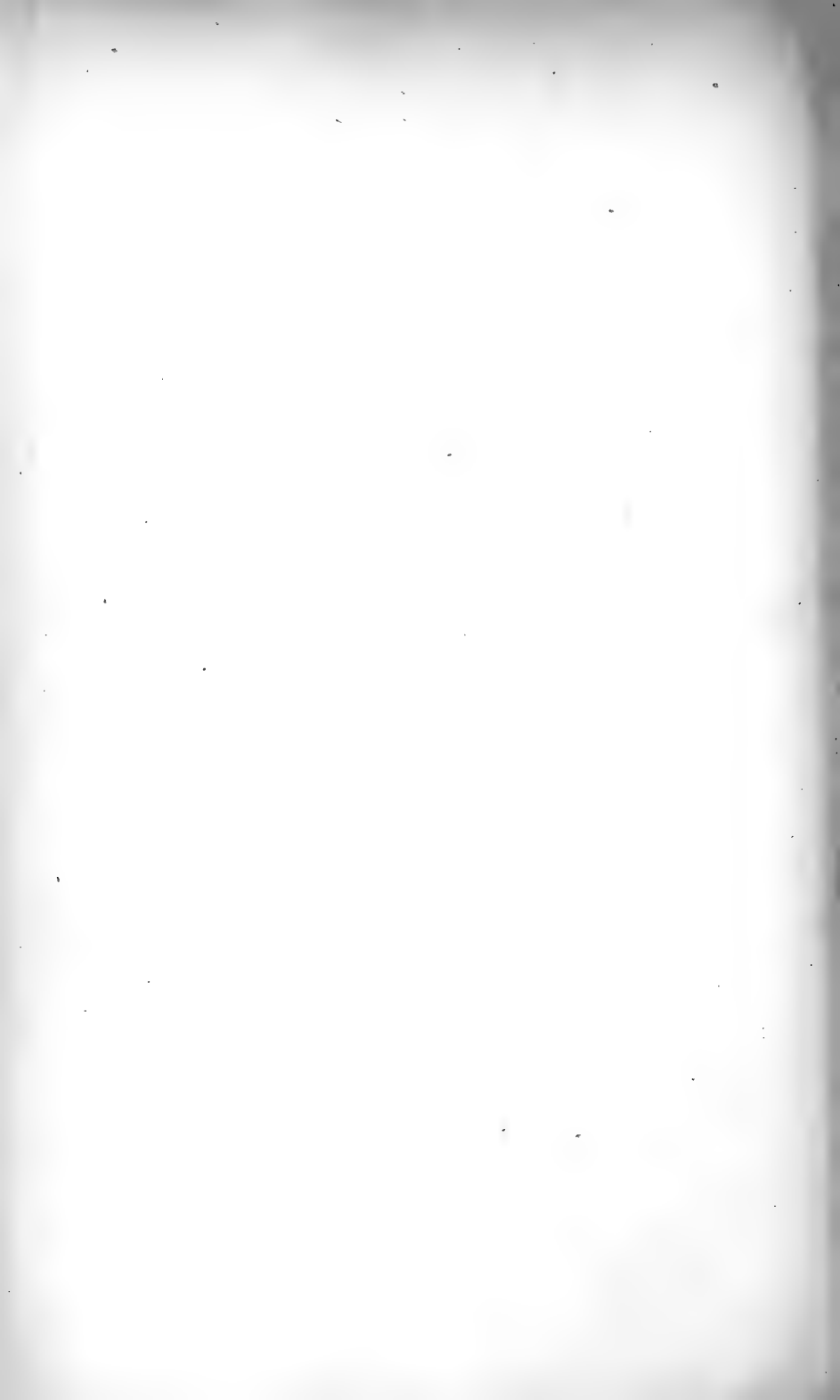


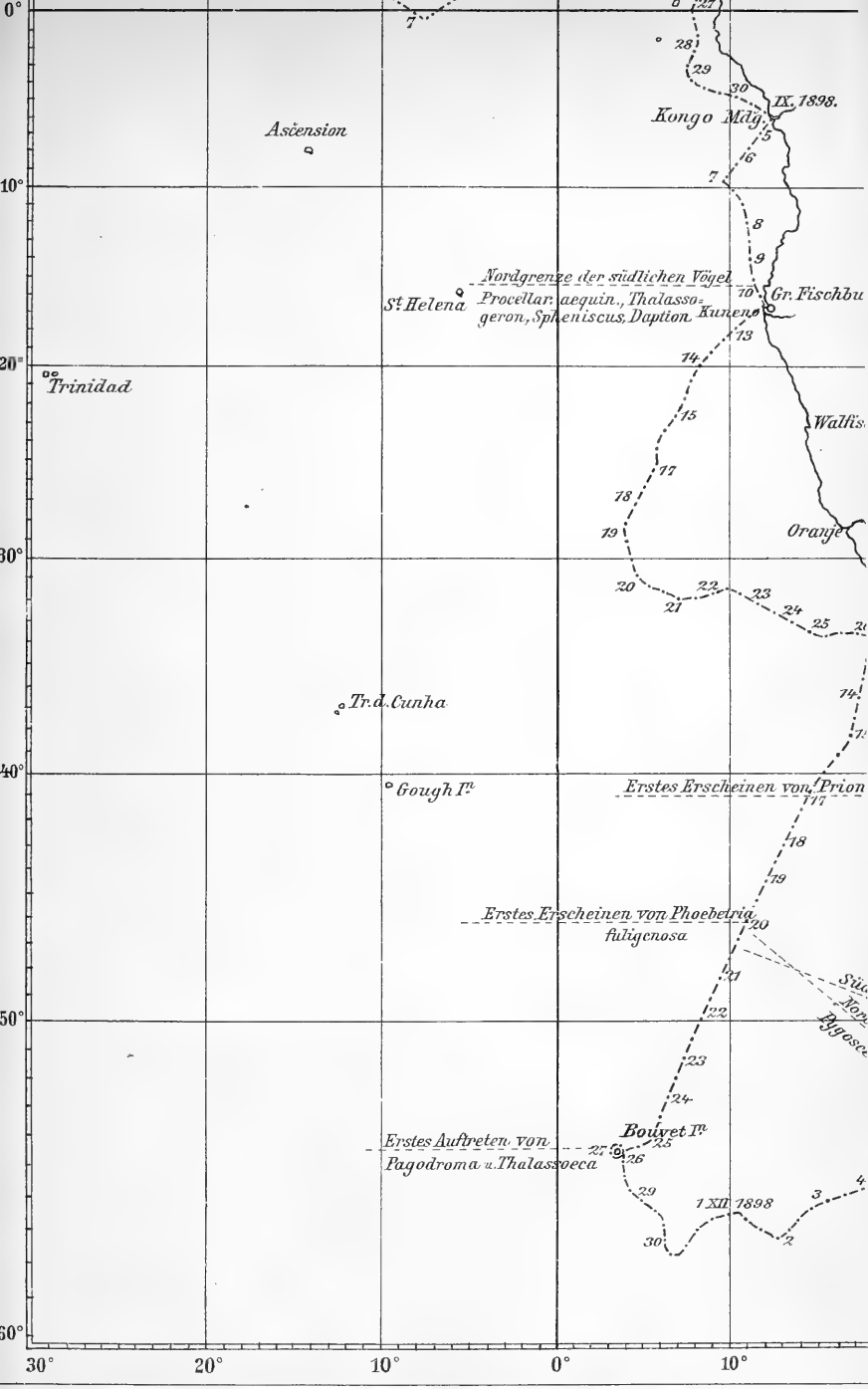


Östl. L. Greenwich 150, westl. L. Greenwich









Ascension

Kongo Mdg. IX, 1898.

Nordgrenze der südlichen Vögel
 St. Helena Proc. cellar. aequin., Thalasso-geron, Spheniscus, Diaption, Kumeno Gr. Fischbu

Trinidad

Wallis

Orange

Tr. d. Cunha

Gough I.

Erstes Erscheinen von Prion

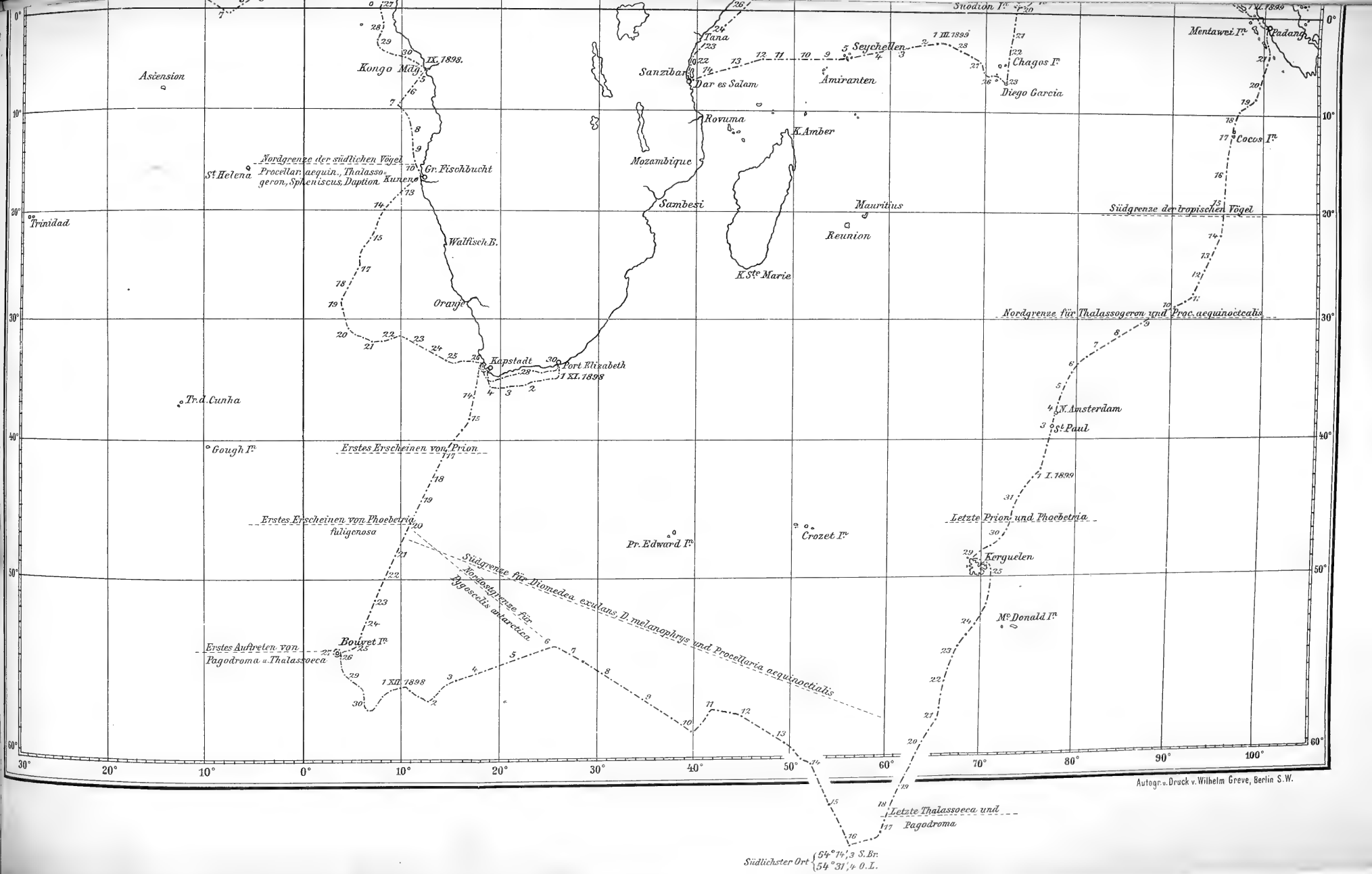
Erstes Erscheinen von Phoebastria fuliginosa

Süd. Meer-Byzosc.

Erstes Auftreten von Pagodroma u. Thalassoeca

Bouvet I.

XII 1898



Autogr. u. Druck v. Wilhelm Greve, Berlin S. W.

Südlichster Ort { 54° 14', 3 S.Br.
54° 31', 4 O.L.

70°

80°

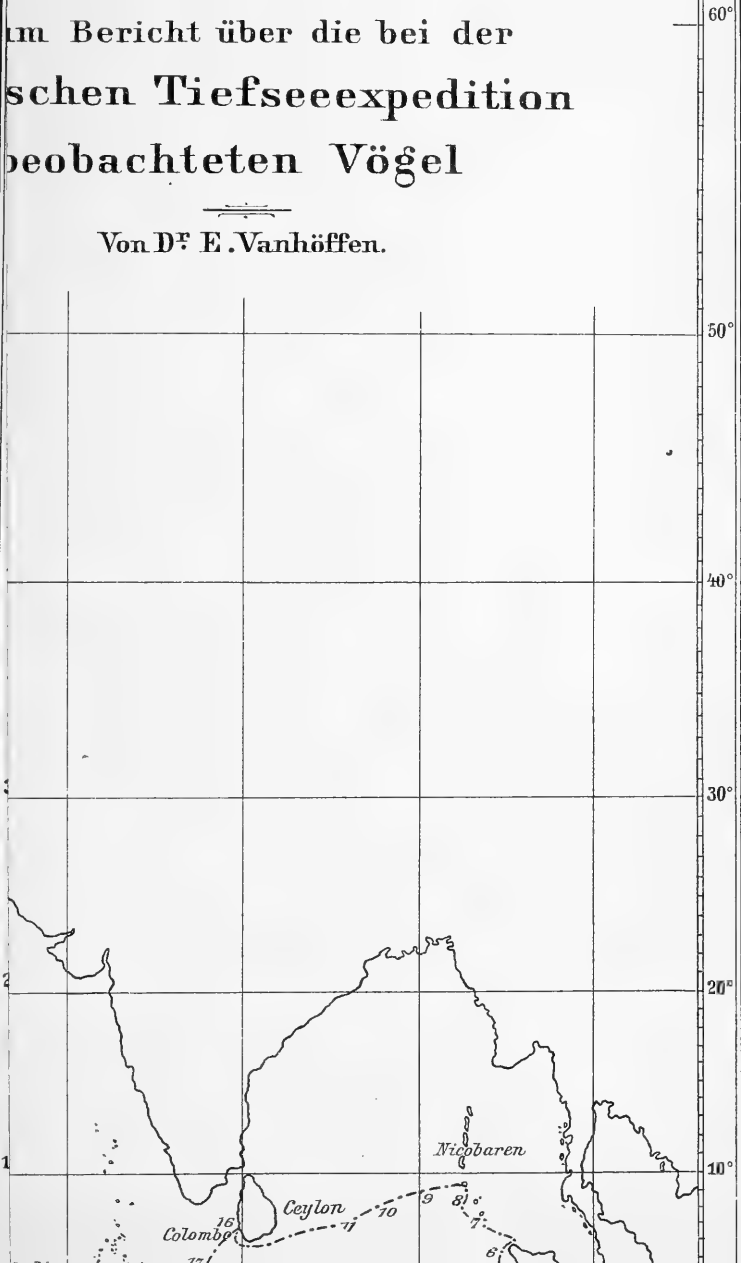
90°

100°

KARTE

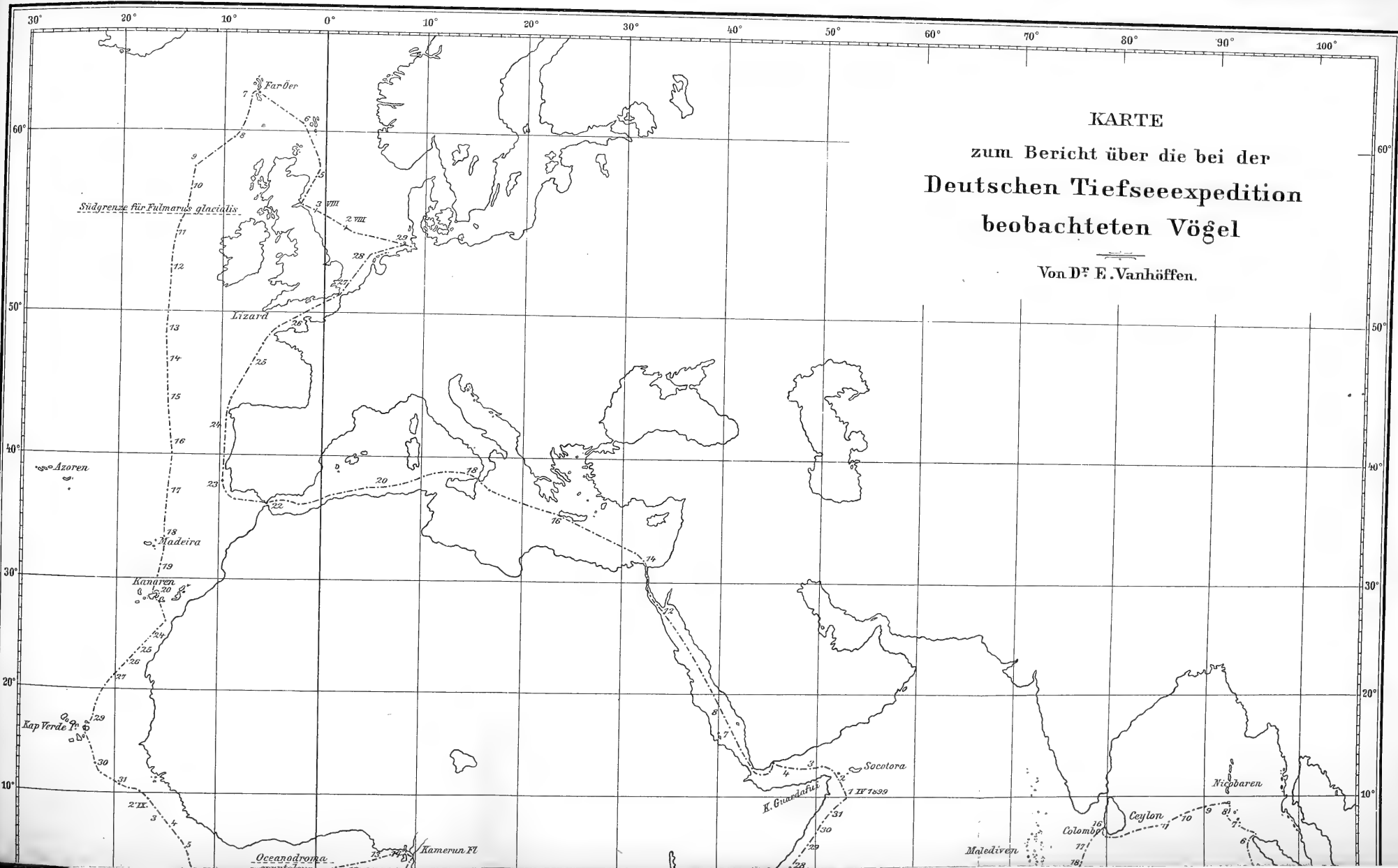
im Bericht über die bei der
schen Tiefseeexpedition
beobachteten Vögel

Von Dr. E. Vanhöffen.



KARTE
zum Bericht über die bei der
Deutschen Tiefseeexpedition
beobachteten Vögel

Von Dr. E. Vanhöffen.





Archibuteo hemiptilopus Blyth.



Phasianus holdereri Schal. $\frac{1}{4}$ n. Gr.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIX. Jahrgang.

Heft I.

Fünfte Folge, 8. Band.

1901.

Mit 1 Tafel und 1 Karte.

Leipzig 1901.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,

E. Westermann & Co.
812 Broadway.

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

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union, der Ungarischen Ornithologischen Centrale. u. a.

XLIX. Jahrgang.

Heft II.

Fünfte Folge, 8. Band.

1901.

Leipzig 1901.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
812 Broadway.

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

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union, der Ungarischen Ornithologischen Centrale,
der Ornithol. Vereine in Leipzig und München u. a.

XLIX. Jahrgang.

Heft III.

Fünfte Folge, 8. Band.

1901.

Mit 1 Tafel, 1 Karte und einem Bildnis.

Leipzig 1901.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
512 Broadway.

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

rd
JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung des Kgl. Zoologischen Museums in Berlin,
Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union, der Ungarischen Ornithologischen Centrale,
der Ornithol. Vereine in Leipzig und München u. a

XLIX. Jahrgang.

Heft IV.

Fünfte Folge, 8. Band.

1901.

Mit 2 farbigen Tafeln.

Leipzig 1901.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
812 Broadway.

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

170867



Inhalt des I. Heftes.

1. Bericht über die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft	1
a. Ein Rückblick auf die Geschichte der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. Von Herman Schalow	6
b. Ansprachen und Beglückwünschungen von Gesellschaften und wissenschaftlichen Anstalten bei der Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft	25
c. Bericht über den im Auftrage der D. Orn. Ges. aufgestellten Entwurf eines internationalen Vogelschutzgesetzes und über Beratung dieses Entwurfes auf dem Pariser Congress. Von Hans Freiherr von Berlepsch	46
d. Die Vogelfauna in den diluvialen Ablagerungen der Rübeler Höhlen. Von W. Blasius	57
e. Bemerkungen über neue Sendungen malayischer Vögel. Von W. Blasius	60
f. Über Zwecke und Ziele einer ornithologischen Beobachtungsstation in Rossitten. Von J. Thienemann	73
g. Mitteilungen über die von den Gebrüdern G. und O. Garlepp in Bolivia gesammelten Vögel und Beschreibungen neuer Arten. Von Hans Graf von Berlepsch	81
h. Über seltene Arten aus dem mediterranen Gebiete. Von A. König	99
i. Über Abänderungen von Raubvögeln und hahnfedrige Birkhennen. Von R. Schlegel	102
k. Über die Herausgabe einer ornithologischen Bibliographie Deutschlands. Von Herman Schalow	105
l. Bemerkungen zur Zoogeographie des westlichen Mikronesien. Von Paul Matschie. (Hierzu Karte)	109
m. Über <i>Merops salvadorii</i> A. B. M. Von J. v. Madarász. (Hierzu Taf. I.)	115
n. Reiseskizzen aus dem Nordwesten Frankreichs. Von R. Blasius	116
2. Mitgliederverzeichnis der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft 1901	157
3. Dem Herausgeber zugesandte Schriften	165

Alle für die Schriftleitung des **Journal für Ornithologie** sowie für die **Deutsche Ornithologische Gesellschaft** bestimmten Zusendungen sind an den Generalsekretär der D. Orn. Ges., Prof. Dr. Reichenow Berlin N. 4, Invalidenstr. 43 erbeten, alle den Buchhandel betreffenden Angelegenheiten an die Verlagshandlung von L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Inhalt des II. Heftes.

1. Kritische Bemerkungen über die Paridae, Sittidae und Certhiidae.
Von C. E. Hellmayr. 169
2. Über Weite und Spielraum des Temperaments bei einigen Arten
der Sperlingsvögel. Von Fritz Braun 190
3. Über die Bedeutung der Kleinschmidt'schen Formenkreise. Von
Ernst Hartert 210
4. Was verstehen wir unter logischer Naturbeschreibung? Von
Dr. F. Henrici 220
5. Ein Beitrag zur Ornis Südarabiens. Von Dr. L. v. Lorenz
und C. E. Hellmayr. 230
6. Beobachtungen aus der Ornis Mecklenburgs im Jahre 1900. Von
C. Wüstnei 246
7. Einige Bemerkungen über Verbreitung u. Systematik der Kasuare.
Von P. Matschie 265
8. Vogelwarte Rossitten der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.
(Satzungen, Geschäftsordnung, Bitte an alle Ornithologen) . . 270

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

9. Bericht über die Dezembersitzung 1900 274
10. Bericht über die Januarsitzung 1901 276
11. Bericht über die Februarsitzung 1901 279
12. Bericht über die Märzszung 1901 283
13. Dem Herausgeber zugesandte Schriften 286

Im Verlage von **J. Neumann** in **Neudamm** erscheint demnächst:

Die Vögel Afrikas.

Von

Ant. Reichenow.

Zweiter Halbband.

Der erste Teil des Werkes im Umfange von über 50 Druckbogen ist damit vollständig. Er enthält ausser dem allgemeinen Teil die Gruppen der Strausse, Schwimmvögel, Stelzvögel, Tauben, Hühner und Raubvögel, die Beschreibungen von 594 Arten und Abarten. Das alphabetische Register führt über 4500 Namen auf.

Inhalt des III. Heftes.

1. Weitere Betrachtungen über die Beweise Gätkes für die Höhe und Schnelligkeit des Wanderfluges der Vögel. Von F. Helm 289
2. Bericht über die bei der deutschen Tiefseeexpedition beobachteten Vögel. Von E. Vanhöffen 304
3. Zur Ornithologie des Thales der Drewenz. Von Fritz Braun . . 322
4. Eine weissliche Farbenvarietät der Märzente, *Anas boschas* L. Von C. Wüstnei 334
5. Zur Erinnerung an Dr. Gustav Hartlaub. Von Paul Leverkühn 337
6. Einige Bemerkungen über Kasuare. Von W. v. Rothschild 359
7. Michel Edmond, Baron de Selys-Longchamps. Nachruf von R. Blasius. 361
8. Bericht über die Aprilsitzung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft 381
9. Dem Herausgeber zugesandte Schriften 383

Abbildungen.

Taf. 2. *Anas boschas* L. var.

Karte zum Bericht über die deutsche Tiefseeexpedition.

Bildnis des Baron Selys-Longchamps.

Im Verlage von J. Neumann in Neudamm ist erschienen:

Die Vögel Afrikas.

Von

Ant. Reichenow.

Erster Band.

Der erste Teil des Werkes im Umfange von über 50 Druckbogen ist damit vollständig. Er enthält eine eingehende Geschichte der ornithologischen Erforschung Afrikas, eine vollständige Schriftenübersicht, die über 1000 Arbeiten aufführt, allgemeine Betrachtungen über die Vogelwelt Afrikas und deren Beziehungen zu anderen Tiergebieten, die zoogeographische Einteilung Afrikas, und behandelt die Gruppen der Strausse, Schwimmvögel, Stelzvögel, Tauben, Hühner und Raubvögel, wobei 594 Arten und Abarten beschrieben sind. Das alphabetische Register führt über 4500 Namen auf.



Die Vögel Afrikas.

Von

Ant. Reichenow.

Der erste Teil des Werkes, enthaltend die Schwimmvögel, Stelzvögel, Tauben, Hühner, Geier, Falken und Eulen, ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Dank der Beteiligung der Kolonial-Abteilung des Kaiserlichen Auswärtigen Amts und einer von der Kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften gewährten Beihilfe wird dem Werke ein **Atlas beigegeben** werden, der drei Karten von Afrika mit allen ornithologischen Fundorten, deren Zahl sich auf über 2000 beläuft, nebst erläuterndem Texte und auf etwa 25 **farbigen Tafeln** Abbildungen neuer oder wenig bekannter Vogelarten enthalten soll.

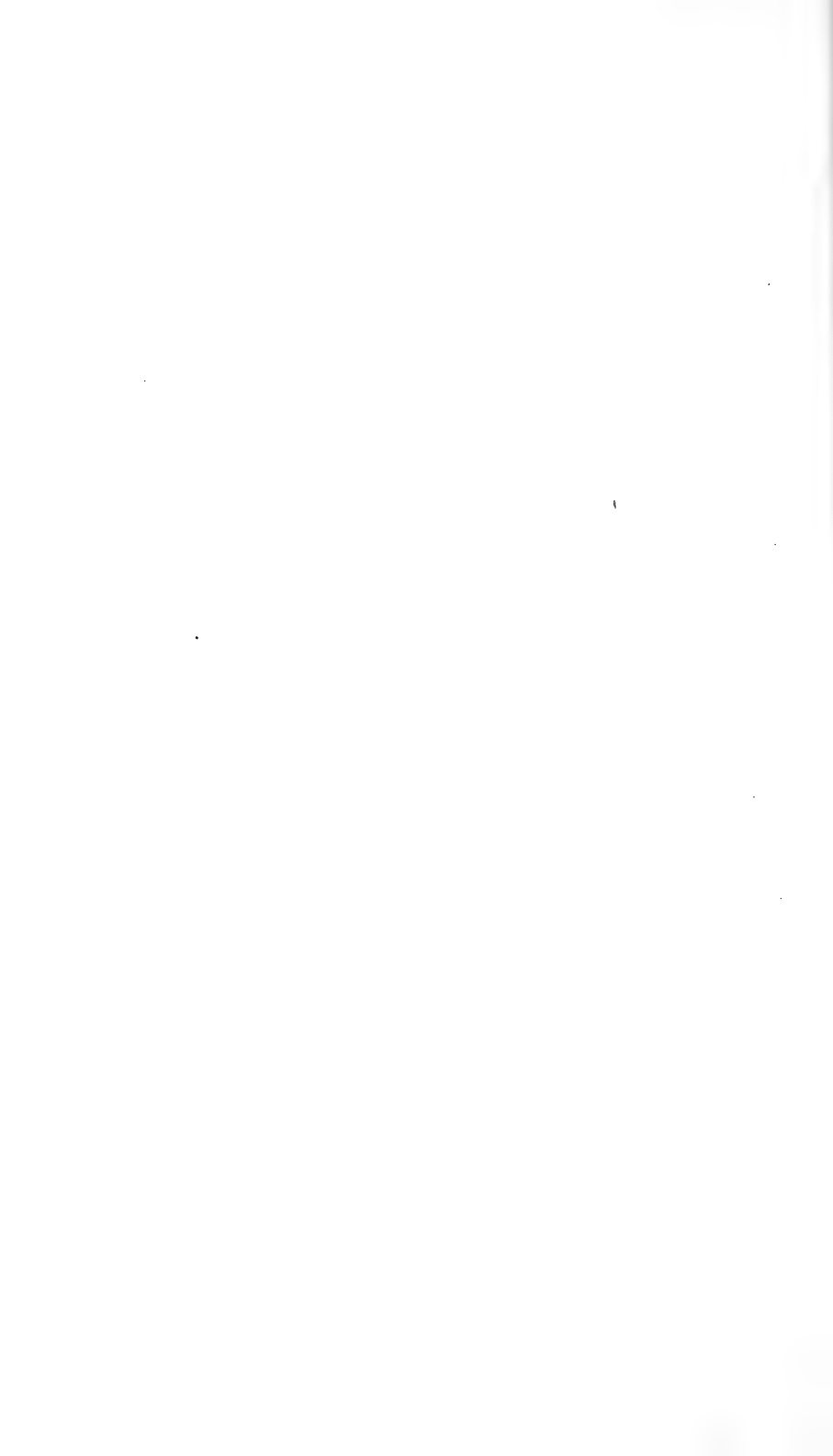
Der Preis des Werkes wird durch Beigabe dieses Atlas nicht verändert.

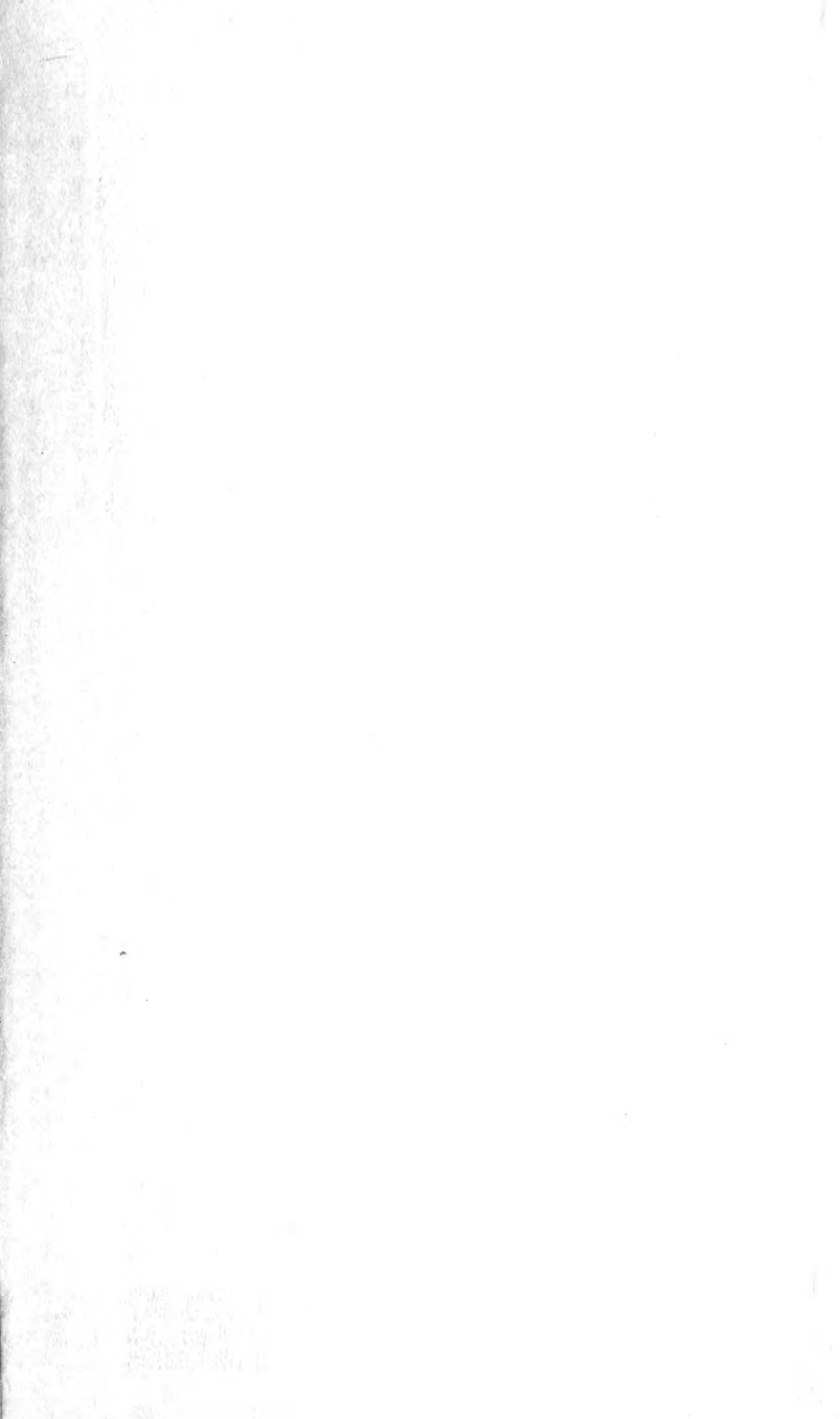
Die Verlagshandlung J. Neumann
Neudamm.

Alle für die Schriftleitung des **Journal für Ornithologie** sowie für die **Deutsche Ornithologische Gesellschaft** bestimmten Zusendungen sind an den Generalsekretär der D. Orn. Ges., Prof. Dr. Reichenow Berlin N. 4, Invalidenstr. 43 erbeten, alle den Buchhandel betreffenden Angelegenheiten an die Verlagshandlung von L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Diesem Hefte ist ein Katalog der Verlagshandlung R. Friedländer u. Sohn, Berlin Carlstr. 11, beigeheftet.

1911
1911





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0617