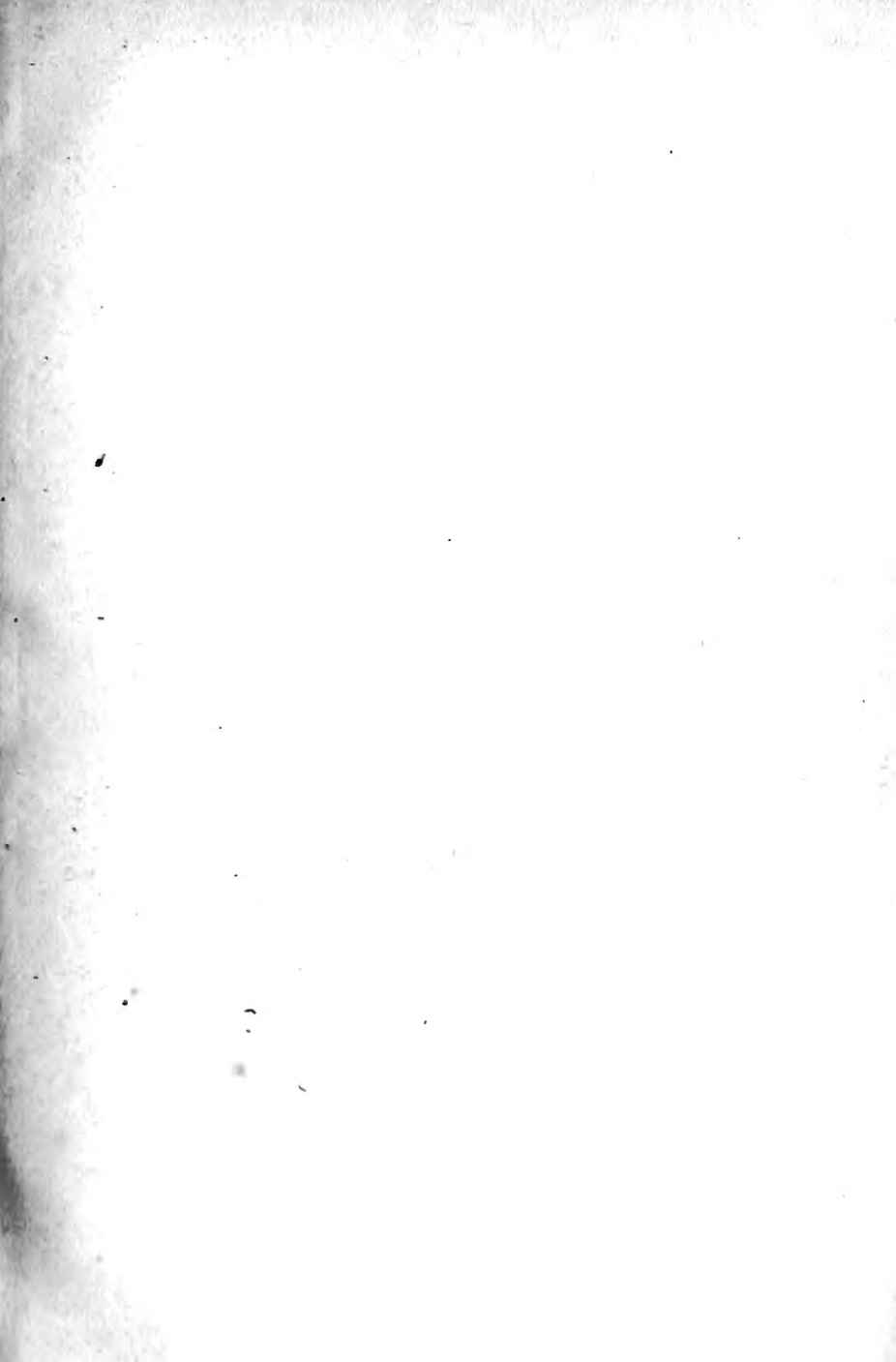
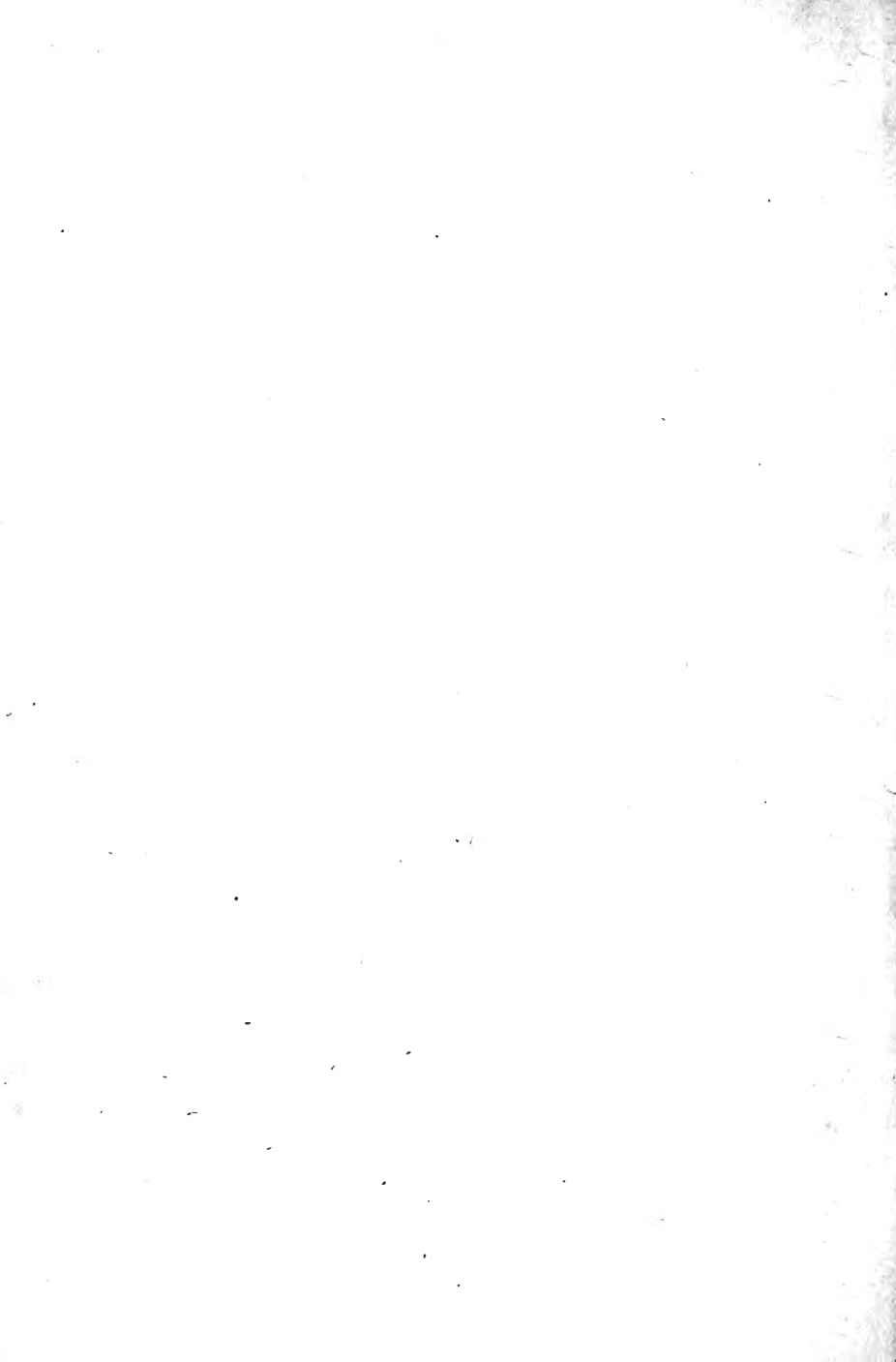


ZS 1659

L





NAUMANNIA.

Journal für die Ornithologie,

vorzugsweise Europas.

Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Redigirt

von

Eduard Baldamus,

Pfarrer zu Diebzig in Anhalt, wirklichem, correspondirendem und Ehrenmitgliede
mehrer Naturforscher-Gesellschaften.



Sechster Jahrgang.

Mit 4 Tafeln.

DESSAU, 1856.

Druck und Verlag von Gebrüder Katz.

London, Williams & Norgate, Henrietta Street, Coventgarden.

LIBRARY



Inhaltsverzeichnis.

I. Originalaufsätze.

	Seite
1. Ueber die Lebensweise der Vögel Nordamerikas, welche im Staate Georgia vorkommen. Von Alex. Gerhardt	1
2. Auszüge und Bemerkungen aus meinem ornithologischen Tagebuche, und Tabelle über Ankunft und Wegzug der Vögel im Jahre 18 ^{53/54} . Von W. Hintz L.	18
3. Einzelne, auf einer Excursion in Vorpommern gewonnene Beobachtungen. Von Dr. B. Altum	28
4. Aphoristische Bemerkungen für Ausstopfer. Von Demselben	35
5. Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern. Von J. Jäckel	40
6. Beobachtungen in der Vogelwelt. Von von Preen	58
7. Die Brut- und Zugvögel in der Umgegend von Schwerin. Von Demselben	60
8. Ornithologische Beobachtungen aus Dr. R. Vierthalers Tagebuche einer Reise durch Egypten etc. Von E. Baldamus	64
9. Die Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien. Von H. D. J. Wallengren. (Forts. u. Schluss.)	97
10. Ueber die „verdächtigen Arten“ im Verzeichnisse der europäischen Vögel. Von Professor H. Blasius	136
11. Bemerkungen über die Gruppe der Grau-Meisen. Von J. S. Fatio-Beaumont	160
12. Verzeichniss der Vögel im Genfer Becken. Von Demselben	164
13. Etwas über die Leinzeisige, Linaria, Briss. Von Chr. Ludw. Brehm	173
14. Ueber die Wasserschwätzer. Cinclus, Bechst. Von C. Brehm	178
15. Beiträge zur Ornithologie Nord-Ost-Afrikas mit besonderer Rücksicht auf die in Europa vorkommenden Arten der Vögel. Von Dr. A. E. Brehm. (Forts. von pag. 50 d. III. Heftes, Jahrg. 1852 d. Naum.) Hierzu eine col. Tafel.	194
16. Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern. Von dem Pfarrer Jäckel. (Fortsetzung und Schluss.)	238
17. Faligula Homeyeri, Bäd., ist wirklich nur eine klimatische Abänderung der gewöhnlichen F. ferina. Von Dr. C. W. L. Gloger	252
18. Bruchstücke aus dem Manuscripte für die neue Auflage der „Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd“ ⁴ . Von C. E. Diezel	257
19. Der Entenfang bei Holitsch. Von J. Finger	202
20. Protokoll der zehnten Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft	273

see appendix - end of book

	Seite
Beilage Nr. 1a. Tabellarische Uebersicht der Papagaien. Von Pr. Ch. L. Bonaparte	352
„ „ 1b Ueber das Halten der Stubenvögel. Von Chr. L. Brehm	383
„ „ 2a. Bemerkungen über einige Vögel Europas. Von Edm. De Selys-Longchamps	386
„ „ 2b. Recapitulation der in der Familie der Anatiden beobachteten Hybriden. Von Demselben	395
„ „ 3. Sendschreiben an die 10. D. O.-V. Von C. E. Diezel	397
„ „ 4. Ueber die Eier von Ortygometra pygmaea. Von Graf von Roedern	402
„ „ 5a. Ueber den Zug und das Nisten von <i>Acridoth. roseus</i> in der Umgegend von Smyrna. Von March. Orazio Antinori	404
„ „ 5b. <i>Picus cruentatus</i> , Antin., n sp. Von Demselben (Hierzu eine Tafel.)	411
„ „ 6. Eine Auerhahnjagd in Kurland. Von Dr. A. Hummel	414
„ „ 7. Beobachtungen über Ankunft einiger Vögel in Kurland. Von P. Büttner	418
„ „ 8. Vorläufiges über die beabsichtigte Herausgabe eines <i>Clavis ornithologiae</i> etc. Von Dr. Assmann	419
„ „ 9. Ueber die Fortsetzung von Baedeker's Eierwerk. Von J. Baedeker	422
„ „ 10. Die Beobachtungsstationen. Von Chr. L. Brehm	423
1. Ueber <i>Sitta europaea</i> etc. Von Prof. H Blasius.	433
2. Ueber <i>Certhia familiaris</i> etc. Von Demselben	440
3. Die Arten der Gattung <i>Anthus</i> . Von Demselben	459
4. Bemerkungen über Brehm's Falken. Von Demselben	465
„ „ 12. { 5. Ueber die <i>Parus</i> -Arten. Von Demselben	468
6. u. 7. „ „ Lerchen und <i>Passer rufidorsalis</i> , Brehm,	469
8. Ueber die Blaukehlchen	470
9. „ „ Rohrammern	471
10. „ „ Goldregenpfeifer	473
Ornithologische Bemerkungen. Von Demselben.	473
1. <i>Falco concolor</i> , auct.	475
2. Die Brehm'schen Falken	477
„ „ 13. { 3. <i>Larus Heineii</i> , von Homeyer	479
4. <i>Larus Michahellesii</i> , Bruch	483
„ „ 14 Ueber zweckmässiges Sammeln und Aufstellen von Thieren der höheren Klassen in Sammlungen. Von L. Martin	485
„ „ 20. Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern. Von J. Jäckel	500

II.

Notizen, briefliche Mittheilungen etc.	76	190	267	425
--	----	-----	-----	-----

III.

Literarische Berichte	81	192	269
---------------------------------	----	-----	-----

IV.

Bekanntmachungen	92	272	430	529
----------------------------	----	-----	-----	-----

Nr. 1.

Ueber die Lebensweise der Vögel Nordamerikas, welche im Staate Georgia vorkommen.

Von

Alexander Gerhardt.

(Fortsetzung.)

Icterus Baltimore.

Mitte Mai, wenn Alles in schönster Blüthe steht, kommt mit vielen anderen Zugvögeln zugleich der „Beutelstaar“ wieder an und wird am häufigsten in den Kronen der Tulpenbäume gesehen, wo er nach Insecten flattert, die sich in den aufbrechenden Blumen dieses majestätischen Baumes aufhalten. In seinen Sitten, theilweise auch in der Färbung, erinnert er an die Pirole, ist gleich diesen scheu und vorsichtig, hat volle, wenn auch unzusammenhängende Töne, welche er häufig ausstösst, und hängt, wenn auch in anderer Weise, sein Nest wie jene auf. Dies ist auch der Grund, dass man ihn hier mit dem Namen „Oriole“ bezeichnet; gewöhnlich geht er unter der Benennung: „*hang bird*“, wegen seines Nestes. Sein Lockruf ist „titi tui, häufig auch rrr, bisweilen auch ui,“ und er wird, so wie der Gesang, besonders häufig im Frühling gehört, wenn sich mehrere Männchen voller Eifersucht herumjagen. Zu dieser Jahreszeit kommt er auch öfters in die Gärten, welche er nur zur Beerenzeit wieder häufiger besucht. Mitte Mai findet man in seinem Neste 4 — 5 Eier, welche von Farbe blass grünlichweiss mit violetten und schwarzen Linien und Punkten, nach Art derer von *Loxia coccothraustes*, gezeichnet sind. Die Länge ist 1“, die Dicke 7“⁴. Das

Nest wird an Zweigen von Tulpenbäumen, süssen Gummibäumen, häufig auch an lombardischen Pappeln, welche an den Eingängen der Gärten gepflanzt sind, bald niedrig bald hoch angelegt, und von Baumwollenfäden, Hanf, Bast, Pferdehaaren und Schaafwolle gebaut, innen mit Kuhhaaren und Baumwolle ausgefüttert; es ist 5 — 6 Zoll lang, 4 Zoll breit, der Napf 4 Zoll tief, das Eingangsloch ist 2" weit. Die Jungen locken pirolähnlich und werden von beiden Alten mit grossem Geschrei vertheidigt, wenn Thiere oder Menschen ihnen zu nahe kommen. Mitte September sieht man ihn noch.

Einer derjenigen Vögel, welche das ganze Jahr über in Wäldern das meiste Leben verbreiten, ist der gehäubte Heher:

Garrulus cristatus.

Gleich seinem europäischen Anverwandten listig und verschlagen, zugleich räuberisch und grausam, zieht er in grösseren und kleineren Truppen hin und her, holt im Sommer aus aufgestellten Garben den Weizen, frisst Eier, Nestvögel, Eidechsen, Obst und die noch milchigen Körner des Mais. Im Herbst und Winter sucht er Eicheln und Haselnüsse. Bei Schnee fängt er sich öfters in Tellereisen, welche für Beutelratten gestellt waren, indem er nach dem Fleischküder geht. Kleine Vögel kennen seine Vorliebe für Eier recht wohl und verfolgen ihn mit lautem Geschrei, wo sie ihn nur sehen. Bei seiner steten Wachsamkeit verscheucht er durch sein Schreien sowohl dem Jäger als den Raubvögeln ihre Beute; mit letztern lebt er in stetem Kampfe, doch sind diese Kriege mit Thurnfalken und Sperbern ganz unblutig, bald ist der Falke, bald der Heher der angreifende Theil. Eulen hasst er ganz besonders und kann, durch ausgestellte Käuzchen angelockt, in Menge erlegt werden. Sein Geschrei ist „titullihtu,“ auch „göck, göck,“ bisweilen klingt es täuschend wie das von Papageien; der gewöhnliche Ruf ist ein schallendes „käh;“ das Geschrei des rothschwänzigen Bussardes, *Buteo borealis*, ahmt er gleichfalls sehr treffend nach. Mitte Mai findet man, besonders auf schlanken, hohen Bäumchen, gemeinlich Buchen, sein grosses Nest, welches aus Reisern und Laub gebaut ist; innen werden Bast und andere weiche Stoffe zur Auskleidung verwendet; es enthält 4 — 5 Eier; die Farbe derselben ist theils grünlich, theils blass ockerfarben, mit feinen grauen, schwarzen und braunen Pünktchen bedeckt. Länge 14", Breite 10"; doch findet man auch schon im April Eier enthaltende

Nester. Auf junge Küchelchen machte er wiederholte Angriffe, ward aber von der Glücke zurückgescheucht. Im Winter, wenn kleine Vögel noch lange munter sind, setzt er sich schon gegen 3 Uhr zum Schlafen in Zweige der Eichen, welche noch dürre Blätter haben, und zwar in Gesellschaft von 8 — 10 Stück, so dass man einen nach dem anderen herabschiessen, ja mit Steinen werfen kann, ohne dass die dicht nebenbei sitzenden Gefährten davonflögen. So schoss ich im Februar 1854 in wenigen Minuten 5 Stück. Im Herbst ziehen bisweilen grosse Schaaren südlich.

Caprimulgus vociferus.

Die sogenannte „lärmende Nachtschwalbe“ kommt gegen den 8. oder 10. April an, doch hörte ich sie 1854 trotz rauhen Wetters schon den 31. März. Sogleich nach Sonnenuntergang beginnen die Männchen, häufig im Chor, ihr ganz eigenthümliches Geschrei hören zu lassen, welches täuschende Aehnlichkeit mit dem englischen „whipp poor Will,“ (peitsche den armen Wilhelm,) hat und sich am Besten dem Wachtelschlage an Kraft und Ausdauer vergleichen lässt, und dreissig und mehrmal nacheinander ertönt. Dieser sonderbare Gesang, womit das Männchen das Weibchen anlockt und das während der Brütezeit die ganze Nacht hindurch bis zum Tagesanbruch ertönt, wird von der Zeit seiner Ankunft bis Ende Juli gehört, indess rief einer auch noch den 11. September dreissig Mal, ja ein anderer Ende desselben Monats noch zwölf Mal. Die neu eingewanderten Ansiedler in den Wäldern, die noch niemals einen solchen Lärm in der grössten Nähe ihrer Häuser gehört haben, werden in den ersten Nächten nach Ankunft dieser Schwalbe gänzlich vom Schlafen abgehalten; nach und nach gewöhnen sie sich daran. Um seine Stimme erschallen zu lassen, setzt sie sich entweder an die Erde, oder der Länge nach auf liegende Baumstämme oder Holzzäune; am Tage drückt sie sich in eine Vertiefung oder an einen Baum, fliegt aufgejagt überaus geschickt durch dichtes Unterholz, und fällt zwar bald wieder ein, lässt sich jedoch schwer nahe ankommen. In den ersten Tagen des Mai findet man seine beiden Eier in einer Einsenkung des Bodens auf der platten Erde. Sie messen 14''' in der Länge, 1'' in der Breite. Die Farbe ist gelblichweiss, stark glänzend, mit braunen und grauen Flecken theils einzeln, theils dicht bedeckt. Im Juli findet eine zweite Brut statt. Ihr Flug ist wie der anderer Nacht-

schwalben: leicht, schön und geräuschlos. Die Nahrung wird theils an der Erde aufgesucht, theils in der Luft erhascht und besteht in Mist- und anderen Käfern, Schmetterlingen, nach welchen sie sich auch rasch in die Luft erhebt, gleich darauf aber den frühern Platz einnimmt und zu rufen fortfährt. Geschieht dies am Tage, so soll es Regen bedeuten. Im Juli ist die Mauser; im October der Wegzug.

Caprimulgus carolinensis.

Kommt um ein paar Wochen später, gemeinlich erst um den 20. April, und wird viel häufiger als vorhergehende Art gesehen. Da sie mit Sonnenuntergang ihr Lager verlässt und unter lauten, an Seeschwalbentöne erinnerndem Geschrei mit schönen Flügelschlägen dahin eilt, so ist sie viel bekannter, als die lärmende Nachtschwalbe, welche, wie der europäische Kuckuk, von Tausenden der Stimme aber nicht dem Gefieder nach gekannt wird. Ueberaus grosses Vergnügen gewährt es, ihrem Fluge zuzusehen; bald schwimmt sie gleichsam in der Luft, nach Falkenart, bald eilt sie mit gewaltigen Schwingungen gleich Seevögeln dahin, bald verfolgt sie den *Cerchæus sparverius* hoch in der Luft, oder stürzt sich mit schnellen Flügelschlägen wie eine Taube vorwärts, oder aber schießt in Gesellschaft von 20 Stücken dicht an der Oberfläche der Flüsse und Teiche hin, wo sie trinkt und Wasserinsecten fängt. Gegen alle Regel fliegt diese Nachtschwalbe noch ziemlich spät am Morgen, bis 9 Uhr; ja sogar in der allergrössten Mittagshitze sieht man sie häufig schwärmen. Im Mai, und später wieder im Juli liegen die zwei Eier am blossen Erdboden und entbehren jeder Art von Unterlage. Sie sind 15'' lang, 10'' breit; die Grundfarbe ist ölgrün, auf welcher dunkelgraue, schwarze und braune Flecke, Striche und Linien beinahe die ganze Fläche bedecken. Die Jungen sind, wie andere junge Nachtschwalben, überaus ungestaltete Geschöpfe, welche sich nach Froschart am Boden hüpfend fortbewegen, wenn man sie stört. Im August sah ich öfters einige 30 Stück lautlos in nördlicher Richtung ziehen. Am 19. September 1854 sah ich noch grosse Mengen umherschwärmen.

Chaetura pelagia.

Merkwürdig ist es, wie dieser Vogel so häufig noch unter die eigentlichen Schwalben, *Hirundo*, gestellt wird, da doch am Balge die

Merkmale: sichelförmige Flügel, vier nach vorn gerichtete Zehen mit überaus starken Nägeln etc. sich so leicht erkennen lassen, auch ohne den Vogel im Leben beobachtet zu haben. Die Bildung der Schwanzfedern, welche bekanntlich in unbefiederte Schäfte endigen, unterscheiden diesen Vogel jedoch gleich von den eigentlichen Seglern, deren Lebensweise er jedoch besitzt und die er in Nordamerika vertritt. Sie erscheint gegen den 8. April, jagt sich gegen den Abend in kleinen Gesellschaften unter Geschrei hoch in der Luft herum, doch ist dasselbe mehr schnarrend und nicht so kreischend, wie das des Mauerseglers, *Cypselus murarius*. Häufig streicht sie über Flüssen an der Oberfläche hin, um zu baden, zu trinken und Insecten zu fangen. Am Tage verhalten sich die kleinen Gesellschaften meistens still und schreien erst gegen Sonnenuntergang. Am 1. Juni begann ein Paar in einen Schornstein sein Nest zu bauen, welches in einer Vertiefung des Gemäuers mit leimartigem Speichel angeklebt ward; bloss einzelne Holzstückchen und Halme waren zusammengeleimt; keine Ausfütterung der Vertiefung, in welcher die Eier liegen. Die Grösse betrug 4 Zoll in der Länge, 2" in der Tiefe und $2\frac{1}{4}$ Zoll in der Höhe; am äussersten oberen Rande hing noch ein Stück Leimmasse, mit welcher das Nest an der Wand befestigt war. So viele Nester ich auch gesehen habe, so fand ich doch niemals einen Unterstützungspunkt für den Bau vor, so dass sie lediglich nur auf die Haltbarkeit des leimartigen Speichels beschränkt waren. In eben beschriebenen Neste lagen am 24. Juni 3 schneeweisse Eier, $7\frac{1}{2}$ " lang, 5" breit, welche hin und wieder schwarz punktirt waren. Da ich aber späterhin viele derselben erhielt und niemals wieder punktirte, so glaube ich, dass diese Flecken vom Koth einer *Hippobosea* herührten, wie ich früher Aehnliches bei *Chelidon urbica* beobachtete. Während des Brütens mausert das Weibchen, so dass die Schornsteine voller Federn hingen; manchmal kleben sie auch am Neste, man muss sich aber hüten, sie als dazu verwendet zu betrachten. Niemals fand ich mehr als 3 Eier im Neste. Das Männchen setzt sich bei Nacht mit in das so kleine Nest und brütet mit, wenn aber die Jungen ausgekommen sind und die Mutter sie Nachts über bedeckt, dann klammert es sich unterhalb des Nestes an und löst am Tage das nach Futter ausfliegende Weibchen im Erwärmen der Jungen ab. Beim Futtern schriean diese ci, ci, ci, ci, ci, ci, ci, ci, mit nicht sehr lauter Stimme. Aus einem andern Neste, dem zu Johannis die

Eier genommen waren, fiel am 15. August ein blindes Junges der zweiten Brut; dasselbe hatte überall noch blaue Kiele, bloss hin und wieder sprossen russfarbene Federn hervor, die Stacheln der Schwanzenden waren bloss, auf welche sich das Thier gleich einem Specht stützte, mit seinen starken Füssen anklammerte und geschickt kletterte; es war sehr böse und schrie tief kreischend. Bloss wenn die erste Brut gestört ward, schreiten die Alten zu einer zweiten, auch in alten hohlen, innen durch Waldbrände gänzlich verkohlten Bäumen trifft man die Nester an. Ende Juli versammeln sich die Alten und Jungen aus der unmittelbarsten Nachbarschaft und schwärmen mit Geschrei hoch in der Luft herum. Ende September versammeln sich Hunderte, welche aber nicht sehr hoch umherschwärmen. Anfang October sieht man fast keine mehr.

Hirundo purpurea.

Schon Mitte März, wenn irgend die Witterung günstig ist, erscheint diese Schwalbe und bezieht sogleich die Kästen oder Flaschenkürbisse, in welchen sie früher genistet hatte. So wie in Deutschland die Knaben für Staare und Sperlinge Kästen und Töpfe an Bäumen und Dachgiebeln befestigen, um jene Vögel zum Nisten einzuladen, so hängen hier Kinder und Neger vor den Häusern an Stangen etc. ausgehöhlte Flaschenkürbisse oder Kästen auf, mit Abtheilungen im Innern versehen. An manchen Plätzen, wo 20 oder mehr Paar brüten, herrscht ein überaus reges Leben in der Kolonie; Alles ist geschäftig, flattert, jagt und beisst sich mit Andern um den Besitz eines Nestplatzes oder fliegt mit Materialien zum Neste herbei; dabei lassen sie ihren aus vollen Tönen bestehenden nicht unangenehmen Gesang hören. Das Nest wird aus Reisern, Wurzeln, Blättern und Halmen gebaut, am Grunde mit Lehm verbunden, und bildet gemeinlich nur einen lockern Klumpen, der, nach der Grösse des Behältnisses, in welchen es angelegt ward, von 3 — 5" misst. Im Mai, häufig auch erst im Juni, findet man 3 — 4 reinweisse Eier, die 8" lang, 5" breit sind. Die Jungen, welche ziemlich bald ausflogen, kehren selten wieder zum alten Geburtsort zurück, sondern schwärmen in Gesellschaft der Eltern umher; sowohl im Fluge, als auf Bäumen sitzend, füttern die Alten, wobei die Jungen häufig einen Lockruf wie Edelfinken, „jüff, jüff, jüff“ ausstossen. Obgleich diese Schwalbe den Bienen nachstellt, so wird sie dennoch gern gesehen, da sie der

beste Wächter der Hühnerhöfe ist, denn sobald sie irgend einen Raubvogel bemerkt, so fliegt sie ihm auch sogleich mit grossem Geschrei entgegen, stösst nach ihm und schlägt mit den Flügeln nach seinen Augen und hat in wenigen Augenblicken mit ihren Gefährten denselben in die Flucht geschlagen. Obgleich sie dies Alles nur ihrer eigenen Brut wegen thut, so kommt diese Wachsamkeit doch auch andern Vögeln zu statten, und desshalb sucht man sie denn in die Nähe der Wohnungen zu ziehen. Das Geflügel der Höfe kennt recht wohl ihr Geschrei und eilt sogleich sicheren Verstecken zu; ihr Krieg gilt gewöhnlich den kleinen Thurm Falken, *Cerchneis sparverius*, welcher gemeinlich auf dürrern Bäumen sitzt; von hier sucht sie ihn in Gemeinschaft mit andern Vögeln, z. B. dem Königsfliegenfänger, *Muscicapa audax*, zu vertreiben. Der Falke thut, während seine Feinde mit Geschrei ihn umschwärmen, nichts weiter, als dass er bisweilen mit den Flügeln schlägt oder den Schnabel aufsperrt. Im Fliegen ähneln die Jungen denen der *Cecropis rustica*, wenn ihnen noch die langen äussern Schwanzfedern fehlen. Gleich allen Verwandten ihres Geschlechts trifft man sie im Anfang ihres Erscheinens häufig über Flüssen fliegend, wo sie Phryganeen erhascht. Im September geht sie von hier fort.

Cotyle riparia.

Die amerikanische Uferschwalbe ähnelt in ihrer Lebensweise und Färbung der europäischen *Cotyle riparia* so sehr, dass man nicht anstand, sie mit jener für ein und dieselbe Art zu halten. Mitte März erscheint sie und lässt an Flussufern herumschwärmend ihr Geschrei hören, welches wie „tschäh, tschäh, tschäh“ klingt. Anfang Mai kamen kleine Gesellschaften in meinen Garten, und liessen sich auf Bohnenstangen nieder, von wo aus sie auf nahe gelegene Aecker und Felder flogen und Insecten aufhasen, welche sie in kurzen Schritten laufend verfolgten. Meilenweit an meinem damaligen Wohnorte, Ost-Tennessee, war kein hohes sandiges oder lehmiges Ufer zu finden, in welches sie ihre Höhlen hätten graben können, wesshalb ich vermuthe, dass sie auch zwischen Felsenspalten brüten mögen. Trotz aller Mühe konnte ich wegen ungünstiger Oertlichkeit nicht entdecken, wohin die beobachteten Paare mit den aufgelesenen Nestmaterialien, Stroh und zarten Halmen, flogen. In einigen sandigen Ufern, weit von jenem Platze, grub Ende März ein Paar eine

Höhle. Von jenem Trupp, 12 Stück, der in erwähnten Garten kam, war nach einigen Wochen keine einzige mehr zu sehen. Ein am 5. Mai zu jener Gesellschaft gehöriges Weibchen hatte ein reifes Ei im Leibe, welches in Grösse und Farbe ganz dem der *Cotyle riparia* glich. Erst im Juli erschienen wieder einzelne bei meiner Wohnung. An den hohen Ufern des Ohio traf ich im Mai Kolonien von Hunderten an.

Parus canadensis.

Der aus Europa kommende Vogelkenner findet, wenn er zumal im Herbst landet und die unermesslichen Forsten Nord-Amerikas betritt, in Thier- und Pflanzenwelt so grosse Uebereinstimmung, dass er sich öfters besinnen muss, ob er auch wirklich in einem anderen Welttheile oder noch in Europa sei, so täuschend ist zuweilen die Aehnlichkeit. Er findet hier im October streichende Baumläufer, Goldhähnchen, Sumpfmeyen und kleine Spechte, welche fast zum Verwechseln europäischen Arten gleichen. Diese Täuschung wird noch vermehrt, wenn Zaunkönige und andere kleine Vögel unter der Menge sich befinden, und er fast gleiche Locktöne wie in Europa hört. Einen wesentlichen Antheil an dem Leben, welches diese wandernden Gesellschaften verbreiten, hat die kanadische Meise, *P. canadensis*, welche wohl niemals einzeln, sondern meist paarweise angetroffen wird. Sie hat, gleich der europäischen Schwester, *Parus palustris*, und den Goldhähnchen beider Welttheile eine solche Anhänglichkeit zu anderen Individuen ihrer Art dass, wenn eines angeschossen wird, das andere kaum entflieht, sondern es durch Locken zur Flucht ermuntern will. Ihr Lieblingsaufenthalt sind Obstgärten und wohlbewässerte Strecken, wo sie unermüdlich an Zweigen und Stengeln herumklettert und Insecten, deren Larven und Eier und Sämereien aufsucht, zwischen die Zehen nimmt und aufhackt. Im Winter holt sie die Saamen des Sumach. In der Gefangenschaft überaus zärtlich, lässt sie sich nur paarweise und mit Mühe erhalten und verlangt kleine Fleischstückchen, Nüsse und Kerne der Sonnenblumen; kann man ihr zumal dann und wann einen Mehlwurm reichen, so ist man gewiss, sie am Leben zu erhalten. Mitte April findet man ihr Nest, das selten über Manneshöhe in der Höhle eines abgebrochenen Baumstumpfes oder eines vorjährigen Buntspechtnestes angelegt wird; es ist aus Baummoos und Bast gebaut, innen mit weichem

Filz aus Kanninchen-, Opossum- und Waschbärenhaaren ausgefuttert und enthält 6—7 weisse Eier, blutroth und bläulichroth gefleckt und punktiert; sie messen 7''' in der Länge, 5''' in der Breite. Lockton und Gesang fast ganz der von *Parus palustris*.

Sitta carolinensis, Lath., melanocephala, Vieill.

Sie vertritt in unseren Wäldern hier die *Sitta europaea* sehr würdig, da sie, gleich dieser, von früh bis in die Nacht rüstig an Bäumen auf- und abklettert, Nüsse und Eicheln zwischen Rinden der Bäume einklemmt, um sie bequemer aufhacken zu können, und in ihrem ganzen Wesen eine Behendigkeit an den Tag legt, die dem Beobachter heimathliche Erinnerungen erweckt. Sie hält sich im Herbst auf der Strichzeit zu Meisen, kleinen Spechten und anderen Vögeln und hat einen kläffenden Lockton, der wie „hau, hau, hau“ oder „hiau, hiau, hiau“ klingt. Zeitig im Frühling lässt sie, wie der deutsche Kleiber, langgedehnte Laute hören, welche der Paarung vorausgehen; 2—3 Männchen hüpfen auf Aesten und Zweigen mit ausgebreitetem Schwanz und hangenden Flügeln um das Weibchen, welches seinerseits ruhig fortsucht und nur dann und wann nach einem der zudringlichsten Liebhaber hackt. Anfang April, den 7., trugen beide Alten mit grosser Emsigkeit viele Stückchen Baumrinde zusammen, welche die Unterlage bildeten. Das Nest selbst ward aus abgeschälten Baumbast gefertigt, innen mit Kuh-, Pferde-, Kaninchen- und anderen Haaren ausgelegt; es mass 5 Zoll in Länge, 4'' in der Breite, war 2 Zoll hoch und enthielt am 19. April ein paar frische Eier, welche aber beim Umfallen des Baumes zerbrachen; an den Schalen liess sich noch erkennen, dass sie so gross wie die der *Sitta europaea*, und ebenso gefärbt waren: weiss mit rothen Flecken und Punkten, zumal oben. Das Nest war in der Höhle eines alten Astes, 60' hoch, angelegt, die Höhle so weit, dass man bequem mit der Hand hineingreifen konnte. Wo sie zu aufgeschichtetem Mais kommen kann, wird sie sehr zutraulich, kommt alle Augenblicke wieder, um ein Korn zu holen, zwischen Rinde einzuklemmen und zu verzehren und gleich darauf ein anderes zu holen; desshalb kann man sie auch leicht lebend in Meisenkästen fangen und mit jenem Futter am Leben erhalten.

Emberiza?*)

Niemals früher war mir diese Ammer zu Gesicht gekommen; erst im jetzigen Frühling 1854 hörte ich öfters einen mir noch unbekanntem Gesang, und zwar aller Orten in Wäldern und an Rändern derselben. Er begann oder schloss mit einem kurzen, schwer wieder zu gebenden Ton im Gesang der *Saxicola rubetra*, und lässt sich mit den Sylben „tih, hiiih, ti ti ti ti ti ti“ ausdrücken, und wird von früh bis lange nach Sonnenuntergang gehört. Ein Paar, welches ich Ende April im Gebüsch an der Erde laufen sah, war ganz und gar nicht scheu, sogar dumm, und liess sich langsam von Busch zu Busch treiben. Die Männchen setzen sich nach Goldammerart gern auf freistehende Aeste der Bäume, bisweilen sehr hoch, um zu singen, und antworten sich gegenseitig. Anfang Mai entdeckte ich da, wo das zuerst beobachtete Paar sich aufhielt, ein beinahe fertig gebautes Nest, im Grase stehend; als ich am 10. wieder nachsah, enthielt es fünf schneeweisse Eier, welche viele Aehnlichkeit mit denen der *Jynx torquilla* hatten; sie massen 9''' in der Länge und 7''' in der Breite. Das Nest war ziemlich fest aus dünnen, trocknen Grashalmen gebaut und mass 8 Zoll in Länge, 6'' in Breite, Höhe 3''. Der Napf war mit feinen Grashälmchen ausgelegt. In diesem Jahre — 1855 — erschien dieser Vogel gegen die Mitte des März.

Emberiza?

Einer unserer gemeinsten Standvögel und im Winter der unzertrennliche Begleiter der *Niphea hyemalis*, bewohnt Gebüsche und Gestrüpp in der Nähe von Feldern, an Waldsäumen, selten in dichten Wäldern. Ebene und gebirgige Gegenden sind ihr gleich, da sie überall in Feldern, Wiesen, lichten Wäldern, auf Wegen und in Gärten Sämereien und Insecten zur Nahrung findet. Unter Grasbüschen oder in niederm Gesträuch wird das Nest schon Ende April angelegt, aus dünnen Halmen gebaut, innen mit Pferdeharen ausgelegt; es misst $3\frac{1}{2}$ '' im Durchmesser, die 4 Eier sind grünlichweiss, mit vielen rothbraunen Pünktchen über und über bedeckt, oben gewöhnlich mit schönem Kranz geziert. Die Länge ist $7\frac{1}{2}$ ''', die

*) Die Speciesnamen der drei folgenden Ammern fehlen im Manuscript, und werden nachgeliefert werden.

Dicke 6^{'''}. Oft steht das Nest auch unter überhängenden Grabenrändern, von laufenden Brombeeren verdeckt. Anfang Juni trifft man die zweite Brut an, desgleichen noch im Juli Nester mit Eiern. Der Lockruf ist „zipp.“ Der Gesang ähnelt dem Schnattern von Kanarienvögeln. Keineswegs misstrauisch, geht sie leicht in Stellbauer, im Herbste in Sprenkel nach Hollunderbeeren.

Emberiza?

Erst im März erscheint diese Ammer und gesellt sich zu voriger, welcher sie auch in ihren Sitten gleicht. In manchen Jahren kommt sie erst im April, wenn kaltes Wetter ihre Ankunft verzögerte; so sah ich den 13. April 1850 noch grosse Schaaren kommen. Ihr Gesang hat täuschende Aehnlichkeit mit den letzten schwirrenden Tönen der *Phyllopneuste sibilatrix*. Mitte Mai ist das Nest vollendet und wird gemeinlich auf jungen Kieferstämmchen, doch auch auf Persimonen, Eichen und anderen Bäumen, auf ersteren in einer Höhe von 4 — 6', auf Bäumen hingegen zwanzig und mehr Fuss vom Erdboden entfernt angelegt. Es misst 4'', in der Höhe 2''; aussen besteht es aus dünnen Pflanzenstengeln, innen aus feinen gelben Wurzeln; der Napf wird dick mit Schweinsborsten ausgefütert. Die 4 — 5 Eier sind sehr langgestreckt, fast 9^{'''} lang, 6^{'''} dick, schön blaugrün mit dunkelbraunen, schwarzen und rostfarbenen Flecken und Punkten weniger unten als oben gezeichnet. Bisweilen fand ich schon den 26. Mai flügge Junge, welche zum Theil auf benachbarten Aesten sassen. Den 24. Juni baute ein Paar zur zweiten Brut.

Trochilus colubris.

Gegen den 13. April, wenn die Bäume die meisten ihrer Blüthen entfaltet haben, stellt sich dieses überaus niedliche Geschöpf ein und umschwärmt rastlos die Blumen, um aus ihnen Käferchen und kleine Hymenopteren, welche seine Hauptnahrung ausmachen, hervorzuholen. Oefters fängt er auch Insecten, indem er beinahe unbeweglich in der Luft steht (rüttelt), und den Kopf rasch hin und her wendend, nach Insecten späht, und hat er deren entdeckt, pfeilschnell nach ihnen sich entweder erhebt oder herunterstürzt und sie nie verfehlt. Diese Fangmethode währt oft lange Zeit, wie er überhaupt durch die grosse Kraftanstrengung beim Fliegen wenig zu ermüden scheint; häufig bemerkt man auch, dass er in perpendikulären

Schwingungen geraume Zeit hin und her schießt, wobei er einen ganz eigenen Ton von sich giebt. Beim Suchen nach Insecten lässt er Töne hören, die an *Cannabina sanguinea* erinnern, und ist bisweilen so zutraulich, dass er Blumen umschwärmt, in deren grösster Nähe Personen sich aufhalten, wobei er scharf „tii, tii“ lockt. Sein Flug lässt sich am treffendsten mit dem der Sphinx vergleichen, so schnell ist er. Ende April hatte ein Paar sein niedliches Nestchen 30 Fuss hoch auf einem dünnen, vom Stamme weit abstehenden Aste einer Buche angelegt, welches aber, als der Baum erstiegen und der Ast sorgfältig abgesägt ward, noch keine Eier enthielt. Es maass 1³/₄“ in der Höhe, Breite 1¹/₂“. Die Wandungen dick und fest in einander gefilzt aus Baumwolle und anderer weisser Pflanzenwolle. Aussenseite und Rand war mit Flechten bekleidet. Andere Nester standen auf Hikkorybäumen oder Eichen, aber immer so, dass überhängende Zweige dem brütenden Weibchen oder den Jungen hinreichenden Schutz vor der Sonne und vor Regen gewährten. Im Verhältniss zu seiner überaus geringen Körpergrösse entwickelt dieser Zwergvogel einen Muth und eine Unerschrockenheit, die sich kaum bei viel grössern Vögeln wiederfindet. Schon Junge, die nicht lange Zeit erst das schützende Nest verliessen, kämpfen mit grosser Erbitterung, und zwar so, dass beide oftmals zur Erde herabfallen, aber auch da noch ihren Kampf fortsetzen. Alte hingegen verfolgen Turteltauben, sogar kleine Reiher (*Ardea virens*) mit überaus grossem Geschrei; so stiess einer unaufhörlich auf ein Colinshuhn (*Ortyx virginiana*), welches sich in die dichtesten Zweige eines Gummibaumes vor seinen Angriffen geflüchtet hatte, aber auch da noch von ihm angegriffen ward. Mit eben solchem Umgestüm sollen sie auf Menschen stossen, welche ihrer Brut zu nahe kommen. Erst spät im September zieht er von hier fort, oftmals sogar, wenn es schon mehrere Nächte gereift hat. So sah ich den 4. October 1852, ja den 17. October 1853 noch einzelne.

Cuculus americanus.

Spät im Jahre, gegen den 25. April, trifft dieser Vogel erst ein und verräth sich sogleich durch sein Geschrei, welches wie das englische Wort „cow, cow, cow (cuh)“ klingt und ihm auch den Namen „Kuhvogel“ verschafft hat; gewöhnlich geht er unter der Benennung „Regenkrähe.“ Männchen und Weibchen sind äusserlich

überaus schwer zu unterscheiden, haben auch gleiche Grösse und sind früher mit der zweiten Art, *C. erythrophthalmos*, verwechselt worden. Es dürfte nicht überflüssig sein, hier die Hauptunterschiede beider mittheilen. *Cuculus americanus* hat gelbes Augenlid und die das Auge umgebende nackte Haut ist bläulich, während *Cuculus erythrophthalmos* Augenlider und nackte Haut ums Auge dunkelzinnoberroth hat. Iris bei beiden Arten dunkelbraun. Der Schnabel der erstern Art ist unten und an der Wurzel des Oberkiefers nebst Längsstrich der Firste schön orange; bei *erythrophthalmos* ist der Unterschnabel so wie ein Fleck unterm Auge bläulich. In Angst und sonst in Aufregung stösst das Männchen ein entferntem Klappern eines Storches vergleichbares Geschrei aus, und zwar im Mai Tag und Nacht hindurch. Dies ist auch die Zeit, wo auf Buchen oder in Weinranken in einer Höhe von 10 — 15' das Nest angelegt wird. Die Materialien zu selbigem bestehen aus starken Reisern, welche so locker und flach wie Taubennester aufgeschichtet werden; innen liegt etwas Baummoos. Die Grösse ändert von 8 — 10". Die zwei Eier, welche man bei jeder Brut darin findet, sind 11''' lang, 8''' breit, von Farbe apfelgrün, mit weissem, abreibbarem Kalküberzuge versehen. In den letzten Tagen des September sieht man ihn noch in den schwarzen Gummibäumen, deren Beeren er frisst.

Cuculus erythrophthalmos.

Gleicht in Sitten und Fortpflanzung sehr der vorhergehenden Art, frisst gleich ihr allerlei Insecten, vorzüglich gern kleinere Cicaden, von welchen man öfters grosse Massen in seinem Magen antrifft; ebenso Orthopteren. Ihr Nest fand ich auf jungen Kiefern, 12' hoch, dicht am Stamme auf einem kleinen Aste angelegt; es war aus denselben Stoffen wie die des *C. americanus* gebaut und enthielt am 20. Mai zwei etwas bebrütete Eier, 11''' lang, 8''' dick, Farbe apfelgrün, mit verwaschenen, gelbbraunen Flecken bedeckt, welche aber durch Waschen und Reiben nicht abgehen. Beide Alten brüteten gemeinschaftlich, so dass ich am 19. Abends das ♂ und Tags darauf das ♀ erlegte.

• *Colaptes auratus.*

Die Gruppe der Erdspechte wird hier durch den Goldspecht vertreten, der jedoch längeren und gebogeneren Schnabel, als der

Repräsentant des eigentlichen Geschlechtes *Gecinus* besitzt. Gleich diesen sucht er Ameisen und Regenwürmer von der Erde und von Baumstämmen ab; an Bäumen nach Insecten und deren Larven zu hämmern vermag er nicht. Im Herbst und Winter werden die Beeren der Mistel, der Korneliuskirsche und des schwarzen Gummibaumes, desgleichen der Saame des Sumach begierig aufgesucht. Nichts seltenes ist es, zwanzig und mehr Stück auf einem Baume anzutreffen. Im Fluge, der kraftvoll und voll Geräusch ist, wird häufig ein „tuuit“ ausgestossen, auch lockt er wie *Corvus moredula*. Wenn irgend möglich, so werden die früheren Nestplätze wieder benutzt, so dass öfters Jahre nach einander ein Pärchen Goldspechte dasselbe Loch benutzt. Es wird von 8—60' Höhe angelegt, in alten Kastanien, vorzüglich in Kiefern. Im April kämpfen die Männchen mit grosser Wuth um den Besitz, strecken den Hals, breiten den Schwanz aus und hüpfen unter den lächerlichsten Geberden auf den Gegner los, der auf einem Aste sitzt oder an dem Stamme angeklammert hängt; dabei wird von beiden Seiten ein „uit, uit, uit“ vielmals wiederholt; bisweilen packen sie sich und fallen zur Erde herab, aber auch da wird der Kampf noch fortgesetzt; während dem sieht häufig das Weibchen zum Astloche heraus dem unblutigen Kriege zu. Vorzüglich zur Paarungszeit hört man ihn auch „tick-ticketicketicke“, auch „kiäh, kiäh“ schreien. Das Nest wird bis 2' tief ganz glatt ausgehackt und enthält Mitte Mai 6—7 weisse Eier, 12''' lang, 10''' breit. Badet im Staube nach Hühnerart. Das Fleisch der Jungen ist ziemlich schmackhaft.

Columba carolinensis.

Diese Taube, von den drei nordamerikanischen Arten die einzige, welche als Standvogel hier verweilt, ist ein sehr netter Vogel, der schon zeitig im Jahre, wenn nur einigermassen die Witterung schön ist, seinen heulenden Ruf erschallen lässt; er klingt wie „u hüu, hu, hu, hu.“ Anfang April, bisweilen noch viel früher, begatten sich einzelne Pärchen. Doch findet man gemeinlich erst Mitte April, oft auch Anfang Mai, auf Holzzäunen 4—5' hoch, oder auf Aesten hoher Kiefern ihr kleines, lockeres Nest angelegt, welches aus wenigen, die Dicke von Krähenfedern nicht übersteigenden Reisern gebaut ist. Manchmal wird es aber doch auch mit mehr Kunstfleiss gefertigt, innen sogar mit dünnen Halmen ausgelegt. Die zwei schnee-

weissen Eier, bald länger, bald runder, messen 14''' in Länge, 10''' in Breite, und gleichen denen der *Columba turtur* sehr. Ein Junges, kaum 2'' lang aber schon sehend, fand ich am 30. April 1854. Es war nicht im Geringsten so missgestaltet und breitschnäblich, wie andere Tauben, sondern niedlich gebaut und mit weissem kleinem Flaum wie gepudert. In Feldern, zumal nach der Ernte, trifft man sie von einigen wenigen Exemplaren bis zu vielen Hunderten an, wo es dann leicht ist, viele auf einmal zu erlegen. Vorzüglich gehen sie nach Buchweizen; doch verschmäht sie auch nicht, zur Zeit der Aussaat sich einzustellen und Weizen, Roggen und Gerste und andere Sämereien aufzulesen. Indess vertilgt sie auch eine Menge Unkraut, indem ihrem scharfen Auge so leicht kein Körnchen entgeht. Wo man ihr nicht nachstellt, erlangt sie ziemlich viel Zutraulichkeit, mischt sich unter zahmes Geflügel der Hühnerhöfe und scheut selbst den Menschen nicht.

Ortyx virginiana.

Einer der hiesigen wenigen Standvögel, welcher durch munteres Wesen und angenehme Färbung gefällt, ist er allenthalben anzutreffen. In Wäldern und Feldern, in Ebenen und auf Bergen, aber meistens in der Nähe von Fruchtfeldern, da er hier ohne grosse Mühe sein Futter, bestehend in Körnern und Sämereien, Insecten, Würmern und Beeren leichter auffinden kann. Die die Pflanzungen umgebenden Holzzäune geben ihnen, da die Winkel meistens dicht mit Unkraut bewachsen sind, vorzüglichen Schutz; hier laufen sie längs der Zäune geraume Zeit hin, ehe sie sich zum Auffliegen entschliessen können. Aufgejagt setzen sie sich öfters hoch auf Bäume; von hier aus oder von den erwähnten Holzzäunen herab lässt das Männchen von Mitte April an seinen Lockruf erschallen, der wie „O Bob White“ klingt und diesem Vogel auch häufig diesen Namen unter den Landleuten verschafft hat. Ende Mai oder Anfang Juni findet man unter Gestrüpp und überhangenden Grasbüschen das Nest, welches einen Fuss im Durchmesser hält, aus Halmen gebaut ist und von 10 – 19 Eier enthält; diese sind sehr dünnschalig, stark zugespitzt, von Farbe weiss, gemeinlich mit lehmfarbenen Flecken bedeckt. Die Grösse ist 15''', die Breite 11'''. Ein Weibchen, welchem beim Mähen ein Paar Eier zertreten waren und welches eben anfang zu brüten, hatte in aller Eile ein neues Nest gebaut und trug

ein Ei nach dem andern im Schnabel dahin; es fasste die Eier überaus behutsam am spitzen Ende an und nahm sie so weit als möglich in den Schlund; doch guckte das stumpfe Ende noch zum Schnabel heraus; das Männchen begleitete mit gravitatischen Schritten jedesmal die Gefährtin. Mir fiel dabei ein, wie der europäische Kukuk seine Eier in Nester mit kleinem Eingangsloche bringt. Die Jungen schrieen wie junge Truthühnchen „pip, pip, pip, pip, pip.“ Alte, aufgejagt, „gri, gri, gri, gri, gri, gri, gri;“ in Angst und bei Gefahr langsam „tui.“ Die Mauserzeit fällt in den Anfang des Juli. Durch nachgeahmten Ruf des Weibchens kann man das Männchen und umgekehrt dieses durch jenen anlocken; so kam ein Weibchen aus dem Walde heraus und auf einen Apfelbaum geflogen, liess sich auch durch öfteres Locken so lange hinhalten, bis das Gewehr geladen war, wo es denn seine Leichtgläubigkeit mit dem Tode bezahlte. Im Herbst werden sie von Jägern, welche theils zu Fusse, theils zu Pferde sind, in Netze getrieben und in grossen Mengen gefangen.

Ardea virens.

Im April erscheint dieser kleine Reiher an Flüssen, kleinen Bächen und Sümpfen, sitzt hier theils auf Bäumen, theils steht er am Ufer nach Art der grösseren Verwandten, oder wadet langsam im Wasser nach Wasserinsecten, kleinen Fischen und Krebsen. Bei grosser Hitze jagt man ihn öfters von halb eingetrockneten Pfützen auf, welche durch Gebüsch gänzlich eingeschlossen sind. Beim Fliegen zieht er den Hals ein und streckt die Beine aus, und er vermag mit seinen grossen Flügeln ziemlich gut sich fortzuhelfen; dabei stösst er häufig ein an Krähen erinnerndes Geschrei aus, laut und tief. Das Nest wird bisweilen ziemlich weit vom Wasser angelegt. So fand ich am 6. Mai 1854 ein Nest an einer Bergseite in einem Kieferngbüsch auf einer jungen Kiefer, 18' hoch vom Erdboden angelegt; ich entdeckte es dadurch, dass der Alte mit Geschrei davon flog. Es bestand aus starken Reisern und war so überaus lose aufgeschichtet, dass die Eier durchschimmerten. Das ganze Nest war ziemlich dreieckig, wie das von *Botaurus minutus*, maass gegen 14" Länge, 12" Breite und enthielt vier frische Eier, deren Grösse $1\frac{3}{4}$ " Länge, $12\frac{1}{2}$ " Dicke betrug. Die Farbe ist blassgrün, einige hin und wieder mit weissem Kalküberzug. Ein anderes Nest, am 10. Mai gefunden, enthielt nur drei Eier, welche aber länger waren.

Im Juni kommen die Jungen mit den Alten öfters in die grösste Nähe der Häuser, obgleich die Alten oft ziemlich scheu sind. Spät im September geht er erst von hier fort.

Scolopax minor.

Das ganze Jahr über in Gebirgswäldern anzutreffen, am Tage an liegenden Baumstämmen angedrückt, geht diese Schnepfe erst mit anbrechender Dunkelheit hervor, um nach Insecten und deren Larven in die Erde zu bohren. Gern wählt sie ihren Aufenthalt da, wo kleine Bäche in der Nähe sind, wird auch häufig an Bergabhängen, ziemlich hoch, angetroffen. Sie ist einer derjenigen Vögel, welche am zeitigsten brüten; so jagte ich 1849 den 18. April im dichten Unterholze an einem faulen Stamme, in der Nähe einer Wiese, ein altes Weibchen auf, welches beim Auffliegen die Füsse wie zerschossen herabhängen liess, sich nach kurzer Strecke niedersetzte und mit herabhängenden Flügeln die Aufmerksamkeit von der Brut ab auf sich lenken wollte. Nachdem sie eine ziemliche Strecke halb geflattert, halb gelaufen war, schwang sie sich empor und flog mit schönen Flügelschlägen zurück. Sogleich beim Auffliegen merkte ich, dass hier das Nest sein müsste, wollte aber nicht eher nach selbigem suchen, bis ich die Alte beobachtet hätte. An den faulen Baumstamm gedrückt fanden sich drei Junge, welche sogleich mit ausgebreiteten und emporgehaltenen Flügeln davon eilten und sich unter Gebüsch und in Vertiefungen des Bodens drückten, so dass sie kaum zu entdecken waren und mir auch wirklich eins davon entging; ihr Geschrei war ein langgedehntes „zich.“ Die Länge betrug von der Schnabelspitze bis zum Ende des kaum bemerkbaren Schwänzchens 7 Zoll. Die Alte wollte ich in Fusschlingen fangen und bedeckte desshalb die Jungen mit einem Gitter; Nachts über war jedoch ein sehr starker Frost eingetreten und hatte die armen Kleinen getödtet. Das Weibchen hatte zu einer Zeit gebrütet, wo es bisweilen stark schneiete und heftige Kälte war. Am meisten aber vergnügen den Beobachter die Männchen an warmen Abenden von Mitte Februar ab, wo sie sogleich nach Sonnenuntergang einen eigenthümlichen Gesang hören lassen. Sie sitzen dabei in unbebaut gelassenen Feldern, welche mit Gestrüpp und hohem Grase überzogen sind. Hier fliegen sie mit schnurrenden Flügelschlägen auf, schwärmen im Kreise herum und lassen beim Niedersetzen, auf Wege oder in erwähntes

Gestrüpp, jedesmal den zwitschernden, nicht unangenehmen Gesang und bald darauf einen Lockton hören, der sehr laut ist und an *Crex pratensis* erinnert; dieser wird auch beim Herumschwärmen gehört. Dieses Aufsteigen geschieht auch bei Mondschein und währt bis Anfang März. Gegen Mitte dieses Monats hat das Weibchen ein künstliches Nest aus wenigen Halmen im Gestrüpp am Erdboden angelegt, welches 3 — 4 Eier enthält. Diese sind $1\frac{3}{4}$ " lang, $1\frac{1}{4}$ " dick, schmutzig lehmfarbig, mit vielen rostbraunen, grünen und schwärzlichen Flecken besät.

(Fortsetzung folgt.)

Nr. 2.

Auszüge aus meinem ornithologischen Tagebuche.

Von

W. Hintz I.

Sterna fuscicollis. Seit 12 Jahren — da ich an meinem jetzigen Wohnorte (in Pommern) bin — findet sich alle Jahr ein Pärchen von oben benannter Art auf einem alten circa 10 Morgen grossen Teiche hier ein, ohne jedoch zu brüten. Im Jahre 1847 erschienen drei Stück, sonst immer nur ein Pärchen. In diesem Teiche befinden sich drei alte Stubben, welche 1 bis 2 Fuss über dem Wasserspiegel hervorragen, auf welchen sie, wenn sie gefischt haben, sich niederlassen um auszuruhen. Sie entfernen sich nicht über 1500 Schritt von diesem Teiche. Auffallend ist es noch, dass sie sich gegenseitig einander füttern und zwar wird jedesmal der zuerst auf diesen Stubben sitzende von dem andern mit Nahrung versehen.

Ciconia alba zog im Jahre 1854 den 28. August fort, was für die jungen Störche sehr spät war, weil dieselben in der Regel vom 1 — 14. August hier weggezogen sind, worauf die Alten sich noch 14 Tage verweilten und uns gegen den 1. September verlassen haben. Ueberhaupt sind dieses Jahr wenig Junge ausgekommen, denn ich habe unter 30 Nestern nur in einem zwei Junge bemerkt,

denn wo auch mehrere sich im Neste befanden, wurden dieselben bis auf eins ausgeworfen. In mehreren Nestern kamen keine Jungen aus und einzelne Nester waren gar nicht besetzt. — Am 23. August zog ein Flug von circa 100 Stück hoch in der Luft.

Von dem auf meiner Scheune brütenden Pärchen wurde 1851 einer zufälliger Weise erschossen; der zurückgebliebene fütterte die drei Jungen mit Mühe und Sorgfalt gross, und zog mit denselben zu gleicher Zeit am 1. September desselben Jahres fort. Seit der Zeit kommt jährlich ein Storch — was, wie ich glaube, das Männchen ist — und hält das Nest besetzt, ohne sich zu paaren, obgleich sich Liebhaberinnen genug einfinden. Auch leidet er nicht, dass Andere das Nest in Besitz nehmen.

Im Jahre 1830, wo hier die Cholera zuerst auftrat, fanden sich im Frühjahre in dem Dorfe Barzwitz 12 Paar Störche mehr ein, ausser den fünf Pärchen, welche daselbst jährlich brüteten; nach langem Kampfe baueten sich die fremden Gäste an und brachten auch mehrentheils Junge aus, jedoch im Jahre 1831 kamen nur die alten fünf Stammpaare und nur ein Pärchen von den Neuangesiedelten, welche sechs Paare auch noch bis jetzt jährlich ihr Wochenbette dort aufschlagen.

Wie lässt sich dies erklären? Wo sind diese 12 Paare hergekommen? und warum kamen sie die folgenden Jahre nicht wieder? Nahrungsmangel kann hieran nicht Schuld sein, indem sich dort sehr grosse Wiesencomplexe finden, wo sich reichliche Nahrung wohl noch für mehrere findet.

In der Forst- und Jagd-Zeitung von 1829 S. 420 führt der damalige Oberförster v. Brixen, jetzt Ober-Landforstmeister zu Königsberg in Preussen, an, dass bei seinem Wohnorte Neuhaus auf der Insel Wollin ein Storchweibchen mit zwei Männchen in demselben Jahre zurückgekehrt, die gemeinschaftlich das Nest vor dem Brüten in Stand gesetzt, sich begatteten, abwechselnd brüteten und bei vereinter Pflege drei Junge erzogen. Ein gewiss seltener Fall.

Alcedo ispida. 1848. 15. Mai waren in einem Neste fünf Junge 6–8 Tage alt, den andern Tag waren dieselben fort und ich glaube bestimmt, dass sie von den Alten fortgetragen waren, indem sie aus dem Neste nicht allein herauskommen konnten, auch nicht zu spüren war, dass sich irgend ein Raubthier dem Neste genähert.

1851. 15. April zwei Eier, das Weibchen war noch im Legen begriffen.

1852. 27. April sechs Eier, nicht bebrütet, das Nest $1\frac{1}{2}$ Fuss über dem Wasserspiegel.

1852. 31. Mai sieben Eier, nicht bebrütet, das Nest 20 Fuss über dem Wasserspiegel.

Beide Nester waren $\frac{1}{4}$ Meile von einander entfernt und daher bestimmt zwei verschiedenen Paaren gehörig. Auf beiden Nestern ergriff ich das Weibchen.

Lanius collurio, als Bienenräuber. Diesen Sommer — 1854 — brütete ein Pärchen oben benannten Vogels 60 Schritt von meinem Wohnhause in dem dort befindlichen Zaune des Bienengartens. Ich bemerkte nun, nachdem die Jungen einige Tage aus den Eiern geschlüpft, dass die Alten immer unten nach den Bienenstöcken flogen; ich passte genau auf und bemerkte, dass die Alten täglich 60 — 80 Bienen fingen, indem sie, wenn dieselben ins Flugloch eilten, jedesmal eine wegnahmen. Da ich ihnen den Willen liess, ohne sie zu stören, um desto länger meine Beobachtung fortsetzen zu können, so setzten sie ihre Räubereien täglich fort, auch dann noch, als die Jungen schon 14 Tage ausgeflogen waren; da ich nun den 15. Juli eine sechs wöchentliche Reise antrat, so weiss ich nicht, wie lange sie diese Räubereien fortsetzten, oder ob späterhin die Jungen auch Antheil genommen haben; ich werde nun beobachten, ob sie 1855 wiederkommen.

Anthus pratensis brütet hier ziemlich häufig auf dem grossen Wiesenterrain, und finde ich jährlich gegen 6 — 10 Nester, ohne mir viele Mühe zu geben. Oefter habe ich wohl zwei verschieden gefärbte Eier in einem Neste gefunden, aber dies Jahr — 1854 — fand ich ein Nest, worin die vier darin befindlichen Eier, sämmtlich bedeutend in der Farbe von einander abweichend waren. Vor zwei Jahren fand ich ein Nest dieses Piepers wohl 600 Schritt von den Wiesen entfernt auf Sturzacker unter einer Erdscholle; welcher Grund mag wohl das Weibchen zur Wahl dieser sonderbaren Brutstelle vermocht haben? Die von mir gefundenen Nester stehen in der Regel auf den Rieselwiesen, da, wo die Wälle oder Abfuhrwege sind, beinahe mit dem Wasserspiegel der Gräben gleich, ja manchmal so niedrig, dass bei etwas hohem Wasser dieselben überschwemmt werden. Auch fand ich dieses Jahr ein Ei von *Cuculus canorus* in dem Neste von *Anthus*

pratensis, welches diesmal — unter wohl 40 gefundenen — etwas anders gefärbt war, wie die Piepereier; es ähnelt ganz den Eiern des Kukkuks, welche ich sonst bei *Sylvia cinerea* gefunden. Sollte, da ich hier jährlich einige Nester von *Sylvia cinerea* mit Kukkukseiern gefunden habe, und erstere dieses Jahr hier beinahe gar nicht vertreten waren, der Kukkuk nun wohl das Nest von *A. pratensis* gewählt haben?

Fringilla cannabina. In den Jahren 1835 bis 1838, wo mein Aufenthalt in Barzwitz $\frac{1}{2}$ Stunde vom Ostseestrande entfernt war, habe ich auf dem Höhenplateau, welches sich nach den Hellbergen hinzieht — damals raume Hutung mit Haidekraut und einzelner Wachholdergebüsch bewachsen — viele Hänflingnester, oder vielmehr ich hielt sie dafür (indem ich so nachlässig war, nicht ein Exemplar zu erlegen), gefunden. Der Vogel hatte zwar das Ansehen eines Hänflings, jedoch war er ungemein scheu, und hielt gar nicht auf dem Neste aus; diese standen unter den einzelnen Gebüsch an der Erde, und die Eier waren immer ganz weiss, sehr selten einmal eins mit wenig rothen kleinen Pünktchen. Da in der Gegend viele Hänflinge nisteten (indem ich doch jährlich gewiss gegen 50 Nester gefunden habe), diese aber stets im Gebüsch an 3 bis 8 Fuss Höhe hatten, und sehr selten einmal ein weisses Ei in einem Gelege war, so haben sich späterhin Zweifel bei mir eingestellt, ob dies auch wirklich *F. cannabina* gewesen ist, wozu mich die grosse Scheuheit der Vögel und die stets weisse Farbe der Eier bewogen hat.

Fringilla coelebs. Die grünlichen Eier dieser Art habe ich nur hier zuerst gefunden, und zwar die 7 — 8 Nester nie über 6 Fuss Höhe, stets auf Wachholdergesträuch und nur einmal auf einer jungen Kiefer. An meinen früheren Wohnorten habe ich diese Varietät der Eier nicht gefunden. \

Corvus corax. Im Jahre 1834 wurde ein Vogel dieser Art von dem Rittergutsbesitzer Herrn Wetzlar auf Rötzenhagen bei Schlawe in einem Kleestück gefangen, weil er am Flügel beschädigt war; derselbe heilte die Wunde bald aus und wurde so zahm, dass er tägliche Ausflüge nach dem hinter dem Hause befindlichen Park, ja sogar nach dem nahe angrenzenden Walde machte. Hier wurde er aber späterhin von dem dort weilenden wilden Raben mit grossem Geschrei bis zum Hause verfolgt, und von diesen hier förmlich blockirt, denn so wie er sich sehen liess, wurde er mit Geschrei empfangen und mit Rippenstössen regaliert. Von jetzt ab schloss er nun Freund-

schaft mit dem grossen Hofhunde und wurde dies sein steter Begleiter bei seinen Ausflügen und er von demselben geschützt. Im Jahr 1836 begann er im Wohnhause auf einem Schranke — wo er des Nachts seinen Sitz hatte — viel Reisig zusammen zu tragen und ein sehr grosses Nest zu bauen, wobei sich der Geschlechtstrieb so stark äusserte, dass er sich öfters seinem Lieblingshunde Preis zu geben bereit war. Er legte hier nun fünf Eier und bebrütete dieselben sechs Wochen so anhaltend, dass er sein Nest nicht verliess und auf sein Geschrei ihm Nahrung gebracht werden musste. Aber leider wurde die Hoffnung auf junge Brut getäuscht, indem er nach sechs Wochen vom Brüten abliess und die Eier, wie vorauszusehen, faul waren. Das freundschaftliche Verhältniss mit dem Hunde blieb aber ungestört und täglich wurden Streifereien angestellt. Am zweiten Osterfeiertage, ich glaube den 16. April, wo sehr viel Schnee gefallen war, kam er flüchtig aus dem Walde zurück, fiel in den weichen Schnee auf dem Hofe und war verendet. Die Obduction ergab auch nicht die geringste Verletzung und musste sich derselbe, wahrscheinlich bei dem Herabstürzen in den Schnee, das Genick gebrochen haben. Im Jahre 1841 bekam mein Freund wieder einen jungen Raben aus dem Horste, dieser wurde nun nicht so sehr zahm, aber die Freundschaft zu dem Hunde und die Feindschaft der wilden Raben war dieselbe. Diesen hatte der Besitzer mehrere Jahre; da er keine Anstalt zum Brüten machte, auch viel wilderer und störrischer Natur war, so vermuthete ich, dass es ein Männchen war. Nach mehreren Jahren verschwand er, und wir vermutheten, dass er erschlagen worden, indem er sehr oft Stücke Fleisch, Füsse etc. von geschlachtetem Vieh mitbrachte, welche er also doch geraubt oder gestohlen haben musste, wobei er dann auch das Ende solchen Gelichters gefunden haben mag.

Buteo vulgaris. Im Jahre 1854 fand ich den Horst dieses Bussards, wovon das Weibchen — das Männchen habe ich nicht gesehen — ganz weiss war, mit Ausnahme einiger schwarzen Flecken unter den Flügeln. Im Horst befanden sich drei Eier, welche sich doch auch von den andern Bussardeiern unterscheiden. Derselbe war ungemein scheu und entfernte sich, nachdem ihm die Eier genommen, aus der Gegend.

Ueberhaupt variiren diese Eier ungemein, indem sich sehr selten einige gleichen. Ich habe wohl schon einige Hundert unter Händen gehabt, doch wie gesagt, nur wenig gleich gezeichnete gefunden. Ich

besitze noch über 40, aber jedes ist verschieden. Ein Gelege vom Jahre 1852 mit vier Eiern zeichnet sich dadurch aus, dass die Eier stufenweise kleiner werden, so dass das kleinste nicht grösser wie das von *Circus rufus* ist. Ein Ei besitze ich von einer schwarzen Varietät — und war nur dies eine im Horste — welches sich durch seine Form, Farbe und Korn sehr von den andern unterscheidet.

Sylvia thytis habe ich hier noch nicht brütend gefunden, dahingegen *S. phoenicurus* häufig.

Parus ater. Auch diese Meise habe ich nur einmal im Winter 1847 gesehen, sonst noch nie bemerkt.

Telmatias gallinago. Am 14. August 1854 berichtete mir ein Jäger, dass ihm der Hirte gesagt, dass schon seit 14 Tagen allabendlich eine Beccasine sich auf die höchste Spitze einer einzeln stehenden Kiefer, circa 30 Fuss hoch, am Rande des grossen Bruchs setze, er selbst habe dieses heut Abend gesehen. Hierauf ging ich des andern Abends mit drei Begleitern hin, und siehe, dieselbe kam peckend angefliegen und setzte sich auf die Spitze der bezeichneten Kiefer, flog aber, da sie uns bemerkte, fort. Nach Verlauf von ungefähr drei Minuten kam sie jedoch wieder und nahm ihren Sitz auf derselben Stelle ein, wo ich sie nun über eine Minute beobachtete und sie dann von ihrem luftigen Standorte herunterschoss.

Scolopax rusticola. Auch von dieser behauptet ein Freund von mir — ein sehr wahrheitsliebender Mann und wohl einer der besten Schützen, die es gibt — dass er einmal um Johannis, wo die Brutschnepfe noch zog, eines Abends das Männchen derselben, nachdem es einigemal um ein Bruch, wo junge Schnepfen waren, herumgestrichen hatte, sich auf die höchste, trockne Spitze einer Kiefer, circa 100 Fuss hoch, sich setzen sah. Beim Setzen nahm sie ganz die Gestalt des Storches an, d. h. sie liess die Beine lang herunterhängen, um so ihren luftigen Sitz einzunehmen. Sie wurde von dem Schützen gefehlt. Des andern Abends kam sie wieder angestrichen, nahm ihren Sitz ein, und che mein Freund noch zum Schiessen bereit war, kam dieselbe pfeilschnell von dem Baume herunter und liess sich auf der Wiese, die den Rand des Bruchs umgab, nieder, wo sie dann durch einen Schuss erlegt wurde.

Hirundo urtica. Wo hält sich dieselbe während des Zeitraums nach ihrer Ankunft bis zur Beendigung des Nestbaues und dann

während der Zeit nach ihrem Ausfluge bis zum Wegzuge des Nachts auf?

In diesem Jahre — 1854 — kamen alle meine Hausschwalben, 76 Pärchen, zu gleicher Zeit den 4. Mai Morgens an und fingen gleich den Neubau und das Ausrepariren der Nester an, jedoch des Abends waren sie alle fort und des Morgens wieder da, und so ging es fort, bis das Nest ungefähr zur Hälfte fertig war, wo dann beide Gatten auch des Nachts ihren Ruheplatz darin nahmen. Obwohl ich dieses schon alle Jahre bemerkt und sie genau beobachtet, so weiss ich doch nicht, wo sie sich des Nachts aufhalten. Nur einmal, im Jahre 1847, als ich mich 2 Uhr Morgens wegen Forstschatzes ins Revier begab, traf ich auf einem kleinen Sandhügel, ungefähr 100 Schritt von meiner Wohnung, gegen 50 Stück Schwalben, welche nahe vor meinen Füßen aufflogen. Obgleich ich späterhin sehr oft zu verschiedenen Zeiten des Nachts diesen Hügel abgesucht, habe ich doch keine wieder gesehen.

Als ich dieses Jahr — 1854 — am 13. August von einer Reise zurückkehrte, fand ich meine Schwalben mehrentheils ausgeflogen und kamen dieselben nur alle Tage des Morgens und Abends an, besuchten ihre Nester, schwärmten und spielten wohl $\frac{1}{2}$ Stunde herum, worauf sie wegzogen. Wo blieben sie nun jetzt des Nachts? Am 27. August setzten sie sich auf das Dach meines Wohnhauses in die Morgensonne, putzten sich, zwitscherten ihr Liedchen, erhoben sich nach einer Stunde, flogen fort und kehrten nicht wieder. Nur fünf Pärchen hatten noch Junge im Neste, welche sie fleissig fütterten. Am 31. August flogen von diesen drei Paare aus, hielten bis zum 3. September Flugübung und waren verschwunden. Die Jungen der beiden letzten Paare verliessen das Nest am 7. September, hielten ihre Flugübung und verliessen am 9. September auch ihren Brutort.

Die beiden Paare von *H. rustica*, welche hier nisten, hielten mit ihren Jungen eben solche Flugübungen. Am 6. September sammelten sie sich auf dem Dache, sonnten sich und waren den 8. fort. Jedoch hielten sich noch immer welche bei Tage oberhalb der Wiesen. Den 20. September zogen des Abends zwischen 6 und 7 Uhr circa 400 Stück in der Richtung nach N.N.W. immer einzeln, hinter und neben einander in Zwischenräumen von 20 bis 25 Schritt, und waren nun auch fort bis auf zwei, welche ich am 27. September zuletzt bemerkte.

Sollte Jemand über diese, wie mir scheint, interessante Frage Erfahrungen gemacht haben, so bitte ich dieselben, in dieser unserer Zeitschrift gütigst mitzutheilen.

Nucifraga caryocatactes. Dass derselbe auch hier wohl bisweilen sein Wochenbett aufschlägt, bin ich fest überzeugt, indem in diesem Jahre ein Pärchen den ganzen Sommer in meiner Nähe im Königl. Vangeröer Revier sich aufhielt; jedoch ist alles Suchens ungeachtet das Nest nicht aufgefunden worden.

Von *Podiceps subcristatus* erlegte ich ein Weibchen auf einem kleinen Teiche, welcher rundum mit Gras und Gebüsch bewachsen war, den 29. Mai 1854; ich glaube bestimmt, dass dasselbe hier auch gebrütet, doch habe ich aller Mühe ungeachtet das Nest nicht gefunden.

Tabelle über Ankunft und Wegzug der Vögel im Jahre 18⁵³/₅₄.

	Ankunft.	Wegzug
<i>Anser segetum</i> .	¹⁰ / ₁₀ . 1853 die ersten. ¹⁹ / ₁₀ . 3 Stück von einer Art, die ich nicht kenne, sassen auf dem Acker. ¹⁶ / ₁₁ . letzten.	¹⁰ / ₃ . erster, ² / ₅ . ein Zug von ca. 200, letzter.
<i>Cygnus musicus</i> .	⁶ / ₁₂ . 1853 2 Stück, keine weiter.	³ / ₃ . 7, ⁴ / ₃ . 2, ⁶ / ₃ . 2 Stück, letzter.
<i>Alauda arvensis</i> .	²¹ / ₂ . und ²⁷ / ₂ . einzeln, ¹ / ₃ . allenthalben.	²² / ₉ . erste Zuglerchen, ²² / ₁₀ . letzte, ²⁹ / ₁₀ . einzeln, ⁴ / ₁₁ . bei sehr stürmischem, einige Tage anhaltendem Wetter noch einzelne.
<i>Sturnus vulgaris</i> .	¹ / ₃ . gleich häufig.	1. Juli. Vom 11. Septbr. bis 10. Octbr. erschienen sie wieder, doch nur in schwachen Flügen, auch nicht täglich gesehen.
<i>Columba oenas</i> .	²⁸ / ₂ . 2 Stück.	7. August zuletzt gerufen, ²⁰ / ₃ . letzten gesehen.
<i>Corvus Monedula</i> .	⁶ / ₃ . einzeln hoch in der Luft.	21. Septbr. bis Ende Octbr. öfter einzelne, am 15. Juli 3 Meilen nördlich von hier bei dem Dorfe Nemitz gegen 1000 Stück auf dem Felde gesehen.
<i>Alauda arborea</i> .	⁷ / ₃ . gesungen.	²³ / ₉ . erster Zug — flugweise. — ² / ₁₁ . letzter.
<i>Vanellus cristatus</i> .	⁹ / ₃ . 5 Stück.	15. Juli hier zuletzt. Am Ostseestrande Ausgangs August noch viele.
<i>Fringilla canab.</i> <i>Columba patumbus</i> .	⁹ / ₃ . ¹⁰ / ₃ . ²⁴ / ₃ . gerufen.	8. Octbr. zuletzt. ²³ / ₉ .

	Ankunft.	Wegzug.
<i>Grus cinerea.</i>	13/3.	4/11. letzter. Den 28. August über 50 Stück auf dem Reckoer Felde, setzten sich auf die dort stehenden Stiegen des Buchweizens.
<i>Milvus regalis.</i>	13/3.	
<i>Motacilla alba.</i>	14/3.	27/9.
<i>Charadrius pluvial.</i>	15/3.	11/9. erste Züge, 2/11. letzte.
<i>Fringilla coelebs.</i>	16/3. schlug gleich im Walde, keine im Winter 18 ⁵³ / ₅₄ gesehen.	
„ <i>carduelis.</i>	17/3. 2 einzelne, keine weiter gesehen.	
<i>Turdus musicus.</i>	18/3. 21/3. gesungen.	14/9. erster Zugvogel, 20/10. letzter, sehr schlechter Fang, in vielen Jahren nicht so unergiebig gewesen.
<i>Ardea cinerea.</i>	18/3.	7/11.
<i>Rubecula familiar.</i>	19/3.	29/10.
<i>Telmatias gallinago</i>	20/3. Den 26. gemeckert, Den 1. Januar eine einzelne.	13. Septbr. erste Zugschnepfe, den 30. Octbr. des Abends noch eine einzelne, welche ihr peka, peka, rief.
„ <i>gallinula.</i>	22/3.	Im Herbst keine gesehen.
<i>Fringilla chloris.</i>	24/3.	1/11.
<i>Anthus pratensis.</i>	24/3.	4/10.
<i>Scolopax rusticola.</i>	28/3. auf dem Zuge. Im Ganzen sehr wenig.	27/10., den Herbst über häufig.
<i>Emberiza schoeniel.</i>	1/4.	Seit 2 Jahren hat sich hier ein Pärchen auf einem kleinen Teiche angesiedelt.
<i>Ciconia alba.</i>	5/4. einzeln. 17. allenthalben.	28. Aug. Wenig junge Störche, in mehreren Nestern gar keine Jungen, unter 30 Nestern nur in einem 2.
<i>Totanus ochropus.</i>	1/4.	7/9. Im August mehrere am Ostseestrande gesehen.
<i>Phyllopneuste rufa.</i>	2/4. gesungen.	28/10. Seit Mitte October täglich mehrere in einem Garten.
<i>Turdus iliacus.</i>	3/4.	6/10. erster Zugvogel, 8/11. letzter.
<i>Saxicola oenanthe.</i>	4/4.	25/9.
<i>Falco tinnunculus.</i>	5/4. weiter keine bemerkt.	
<i>Ciconia nigra.</i>	10/4.	
<i>Jynx torquilla.</i>	16/4.	
<i>Aegialites minor.</i>	17/4.	1/9.
„ <i>hypoleucos.</i>	19/4.	2/9.
<i>Ruticilla phœnicur.</i>	19/4.	23/10.
<i>Pratincola rubetra.</i>	19/4.	5/9.
<i>Hirundo rustica.</i>	22/4. 2 Stück. Den 3. Mai alte.	20/9. einzeln bis zum 27.

	Ankunft.	Wegzug.
<i>Upupa epops.</i>	22 ² / ₄ .	25 ⁵ / ₈ .
<i>Cyanecula suecica.</i>	23 ³ / ₄ .	
<i>Budytes flavus.</i>	24 ⁴ / ₄ .	
<i>Columba turtur.</i>	1 ¹ / ₅ .	
<i>Gallinula chlorop.</i>	1 ¹ / ₅ .	4 ⁴ / ₁₀ .
<i>Hirundo riparia.</i>	2 ² / ₅ . fingen gleich an zu bauen.	1 ¹ / ₉ .
<i>Cuculus canorus.</i>	3 ³ / ₅ . gerufen, waren weniger wie im vorigen Jahre.	17. Juli zuletzt gerufen.
<i>Hirundo urbica.</i>	4 ⁴ / ₅ . alle zugleich, fingen gleich an ihre Nester zu bauen.	9 ⁹ / ₉ . die letzten.
<i>Gallinula porzana.</i>	7 ⁷ / ₅ .	26 ²⁶ / ₈ .
<i>Caprimulgus europ.</i>	7 ⁷ / ₅ .	2 ² / ₉ .
<i>Sterna fluvialilis.</i>	8 ⁸ / ₅ .	
<i>Oriolus galbula.</i>	8 ⁸ / ₅ .	
<i>Lanius collurio.</i>	14 ¹⁴ / ₅ .	16 ¹⁶ / ₈ .
<i>Coracias garrula.</i>	15 ¹⁵ / ₅ .	4 ⁴ / ₉ .
<i>Gallinula crex.</i>	21 ²¹ / ₅ . gerufen.	8 ⁸ / ₁₉ .
<i>Turdus pilaris.</i>		8 ⁸ / ₁₀ . der erste Zugvogel.
<i>Corvus corone.</i>		11 ¹¹ / ₁₀ . ein Zug von 6 Stück, weiter keine bemerkt.
<i>Regulus ignicapil.</i>		18 ¹⁸ / ₁₀ .
<i>Alauda cristata.</i>		26 ²⁶ / ₁₀ . waren mehrere Züge — Familienweise — hier.
<i>Parus.</i>		26 ²⁶ / ₁₀ . der erste Zug gegen 300 Stück, Schwanz-, Hauben- und Kohlmeisen.
<i>Crucirostra curv.</i>		27 ²⁷ / ₁₀ . nur dies einmal 4 Stück gesehen.
<i>Pyrrhula vulgaris.</i>		5 ⁵ / ₁₁ . den letzten gefangen, im Ganzen nur 3 Stück. Den 7. Decbr. noch ein einzelnes Männchen in meinem Garten.
<i>Buteo lagopus.</i>		Den 2. und 17. Decbr. einen einzelnen.

Forsthaus Schlosskämpen, im Januar 1855.

W. Hintz I.

Nr. 3.

Einzelne, auf einer Excursion in Vorpommern gewonnene Beobachtungen.

Von

Dr. Bernard Altum.

Wenn ich es hier wage, die Resultate meiner mit Freund Krüper vom 10.—26. April d. J. unternommenen, leider jedoch wegen des anfänglich noch fast winterlichen Wetters wenig ergiebigen Excursion in den pommerschen Hochwäldern zu veröffentlichen, so sehe ich mich wegen der frühern Aufsätze desselben auf nur einzelne Bemerkungen beschränkt, die noch obendrein, wie ich fürchte, für Viele nichts Neues enthalten werden. Trotzdem mögen sie hier eine Stelle finden, um jene von vorwiegend oologischem Standpunkte aus niedergeschriebenen, interessanten Arbeiten meines Freundes zu ergänzen. Das Terrain, worauf wir uns bewegten, ist den Lesern unsrer Zeitschrift nach seiner Extension bekannt; jedoch wird man eine kurze Zeichnung des Landescharakters, der es zur Herberge so vieler verschiedener und gänzlich verschiedenartiger Vögel macht, vielleicht vermisst haben.

Die betreffende Gegend bietet, abgesehen von einzelnen kleinen Dörfern mit dem umliegenden Ackerland, auf viele Meilen Weite, mehr oder weniger zusammenhängenden, öden Hochwald, gewöhnlich Nadelholz-, einzeln auch Laubholzwald, dar. Eigentliche Chauseen fehlen, die spärlichen Communalwege sind sehr wenig frequent. Keine Fabrikarbeit oder sonstige geräuschvolle Beschäftigung stört dort die Ruhe der Natur. Eine einzelne Theerschwelerci oder die Behausung eines Försters, vom dunkeln Kiefernwald, umkränzt sind die seltenen Gebäude, die man ausser den Dörfern antrifft. Die weit ausgedehnten Hochwälder, bleiben, weil entfernt von aller Communication, unbesucht von Holzdieben und ähnlichen Frevlern, deshalb

nur geringe forstliche Controlle, als zumeist königliche Forsten sind sie frei von häufigen und lärmvollen Jagden — dem die Einsamkeit liebenden Adler gewiss willkommene Verhältnissé. — Aber noch bedeutende Umstände kommen hinzu. Es sind nämlich zunächst diese grossen Wälder nicht selten durch kleinere und grössere Landseen unterbrochen, die nothwendige Bedingung für den Aufenthalt der Raubvögel, die von Fischen und Fröschen ausschliesslich oder vorzugsweise lebend hier stets volle Tafel finden. Ein solcher See macht einen eigenthümlichen Eindruck auf den Naturfreund, der nach stundenlangem Verweilen im Dämmerlichte des Waldes plötzlich auftretend eine spiegelglatte Wasseroberfläche vor sich ausgebreitet sieht. Ein einzelner *Colymbus cristatus* belebt sie, über derselben rüttelt der reizende *Pandion*, und die beiden Milven schaukeln sich behaglich am Ufer lüsternd nach Beute spähend. — Nicht so sehr mit dem Hochwalde contrastirend wie jene offenen Landseen sind sumpfige kleinere Seen im Walde selbst, ja sie bilden selbst einen Theil des Waldes; es sind überschwemmte Waldniederungen, deren Holzbestand (Laub- und Nadelholz) gewöhnlich ausser einzelnen starken Bäumen, die dann gern einen Horst von *Aq. naevia*, *Milvus ater*, *regalis*, *Ciconia nigra* . . . tragen, nur kleineres Unterholz ausmacht. Mitten in diesen unweeglichen Stellen treiben brütende Kranichpärchen ihr Wesen, die Gegend umher mit ihrem Geschrei erfüllend, an den Rändern schwenkt sich die pfeilschnelle Schwabenschneepfe (*Tot. ochropus*) in leichten Wendungen höchst gewandt durch die Aeste der Bäume, auch ein einzelner *Colymb. minor* hat einen solchen Platz sich zur häuslichen Niederlassung ausgewählt. Für den Sammler und Beobachter jedoch sind diese sumpfigen Waldstellen ein wahres Kreuz. Man müdet sich stundenlang in denselben ab ohne etwas anderes als die Bestätigung der vorher schon gehegten Befürchtung zu finden, dass man hier weder sammeln noch beobachten könne. — Zuletzt ist noch das sich an der Küste entlangziehende Haff reich an Fischen und stellenweise besät mit Hunderten von Wasservögeln: gewiss ein wichtiges Moment für die Ansiedelung der grossen Raubvögel, während das offene Küstengefilde den kleinern beschwingten Räubern hinreichende Nahrung bietet.

Somit treffen gerade in diesem Theile Pommerns die günstigsten Umstände so trefflich zusammen, dass man es begreiflich findet, wie hier vor so vielen Gegenden Deutschlands eine so höchst mannigfal-

tige und eben so interessante Ornithologie zu finden ist. An brütenden Adlern allein hat diese Gegend fünf Species aufzuweisen: *albicilla*, *fulva*, (selten), *naevia*, *haliaetos*, und *gallicus* (ein Pärchen). Ob aber schon nach einem Decennium dieser Reichthum dort noch zu finden ist, steht dahin. Jetzt schon fängt man an, die ältesten Waldparzellen zu lichten oder gänzlich abzuholzen und junge Schonungen anzulegen. Schreitet diese forstmännische Cultur noch einige Jahre so weiter, so werden die meisten Adlerpärchen aus den jetzigen Revieren verschwunden sein, so wie schon jetzt an manchen Stellen in Vergleich zu dem Bestande früherer Decennien eine sichtliche Abnahme bemerkt wird.

Wenn ich nun nach dieser kurzen Umrisszeichnung des Terrains zu den „einzelnen Beobachtungen“ übergehe, so muss ich nochmals mein Bedauern aussprechen, dass ich, da die kalte Witterung manche Gäste bis gerade vor meiner Abreise, andere bis nach derselben zurückgehalten hatte, nur sehr Weniges liefern kann.

Haliaetos albicilla. Die Anzahl so wie der Standort der jährlich besetzten Horste dieses grossen Adlers ist aus den frühern Aufsätzen Krüpers*) bekannt. Ich muss jedoch bemerken, dass schon diese und jene alte Kiefer, früher Trägerin eines solchen Horstes, der Axt des Forstmannes verfallen ist. Neue Horste werden nicht oder nur selten angelegt. Geht ein solcher Horst aus irgend welcher Ursache zu Grunde, so verliert sich auch das Brutpaar aus der Gegend. Auch die Jungen scheinen sich nicht anzubauen; man sieht sie ohne Sorge für die Nachkommenschaft umhervagabondiren, und sie rücken dann erst als Brutvögel ein, wenn von einem alten Paare der eine oder beide Vögel umgekommen sind — und zwar wohl desshalb, weil bei der Grösse des Reviers eines Paares nicht leicht eine andere passende Stelle aufgefunden werden kann. Ein merkwürdiges Beispiel von einem solchen Einrücken möge hier erwähnt werden. Am 13. April erlegten wir das abfliegende Weibchen des in einer verlornen Ecke eines ziemlich bedeutenden alten Kiefernwaldes in Rehhagen stehenden Horstes, und gingen in der Voraussetzung, dass das Männchen fortbrüten oder sich gar ein neues Weibchen als Stiefmutter der zu erwartenden Jungen herbeiholen würde, mit unserer schweren Beute, ohne den Horst nach den Eiern ersteigen zu lassen, nach Hause. Am 16.

*) Siehe Naumannia Jahrgg. 1852 I. p. 61; 1853 p. 39.

strich wirklich das brütende Männchen ab, leider trotz unseres äusserst vorsichtigen Annäherns so früh, dass wir einen erfolgreichen Schuss nicht wagen konnten. Am 20. wiederholten wir nochmals unsern Besuch, um womöglich jetzt unsern Zweck zu erreichen; — und siehe da, es hatte sich nicht nur das Päärchen wieder ergänzt, sondern es waren nach der glaubwürdigen Aussage eines Försters, der in der Gegend sich täglich mit Anpflanzungen beschäftigte, seit mehren Tagen stets drei Adler bei dem Horste gewesen. Ob die beiden herbeigeholten Gäste Weibchen, oder ob es ein neues Paar war, kann ich nicht entscheiden. — Der eben genannte zweite Besuch am 16. liess uns recht deutlich die Sorge des verwitweten Männchens für den Horst erkennen. Nachdem der Adler etwa auf 150 Schritt Entfernung abgestrichen war, bauten wir uns rasch aus Kiefernzweigen Hütten, um ihn bei seiner Rückkehr mit unserm groben Schroot unangenehm zu überraschen. Kaum währte es 10 Minuten, als wir seine wohlbekannte, weitschallende Stimme in der Nähe vernahmen; langsam wiegte er sich im weiten Kreise dem Standorte des Horstes zu; allein sein scharfes Auge liess ihn irgend etwas Verdächtiges erkennen, und wie von Zauberhand berührt polterte er urplötzlich schreckhaft in der Luft zurück, kehrte aber in ähnlicher Weise nach einer halben Stunde und dann abermals, trotzdem dass wir uns recht gut gedeckt zu haben glaubten, durch seinen Adlerblick gewarnt wieder nach derselben Frist zurück, um wiederum eiligst zu fliehen. Da mussten wir freilich die Hoffnung, ihn für jetzt zu erhalten, aufgeben.

Ich kann es mir bei diesem Vogel nicht versagen, noch eine Bemerkung hinsichtlich seiner Farbe zuzufügen. Wenn ich von mir auf Andere schliessen darf, so ist es eine ganz gewöhnliche Sache, dass die Farben der Vögel bei hellem Wetter in einiger Entfernung im Freien beobachtet, stets höher, reiner, schöner erscheinen, als dann, wenn man den Vogel etwa erlegt hat und ihn nun in der Hand hält. Was z. B. eben erst als fast weiss und schwarz erschien, zeigt sich jetzt nur als helleres und dunkleres Grau — eine Erscheinung, die nicht bloss den Laien in unserer Wissenschaft zu den abstrusesten Beschreibungen der Vögel führen kann und sehr oft führt, sondern auch nicht selten den Kenner, wenn auch nicht geradezu irre leitet, so doch stutzig macht. So erscheint nun auch der alte *albicilla*, wenn er von der Sonne beschienen in der blauen Luft sanft

einhergleitet, am Kopf und Hals fast rein weiss. Dazu kommt noch der wirklich rein weisse Schwanz. Ich möchte desshalb fast vermuthen, dass diese Erscheinung zu der von einzelnen Seiten geäusserten Behauptung Veranlassung gegeben habe, dass sein Verwandter, der Nordamerikaner *leucocephalos* auch zuweilen unsere Gegenden mit seinem Besuche beehre. Hätte man ihn einmal erlegt, so würde erwähntes Bedenken zum grossen Theile wegfallen, aber, so viel mir bekannt ist, will man ihn nur gesehen haben. Durch gehörige Umsicht geleitete Beobachtung für diesen Fall bleibt deshalb sehr zu empfehlen.

Was die Brutzeit für dieses Jahr anlangt, so hatte der Seeadler am 20. April noch unbebrütete Eier. Mehr als zwei Eier fanden wir in keinem Horste.

Aquila naevia. Dieser in Pommern häufigste Adler langte in diesem Jahre erst am 18. April am Brutorte an, weshalb ich über sein Betragen nichts Sonderliches beobachten konnte. Seine zuweilen nicht weit von einander (auf Laubholzbäumen) stehenden, sämmtlich noch unbesetzten Horste bewiesen, dass sein Revier von nicht bedeutendem Umfange ist. Er liebt als vorzüglich von Fröschen lebend die sumpfigen Waldstellen, oder solche, in deren Nähe sich stehende Gewässer befinden. — Es ist möglich, dass er in mancher Gegend unseres Vaterlandes brütend vorkommt, wo man ihn bis jetzt noch nicht fand, denn wegen seiner Grösse mag man ihn oft für einen grossen, dunkel gefärbten Bussard halten. Ich erlaube mir deshalb, auf eine ganz einfache, sogleich in die Augen springende Diagnose der fliegenden *naevia* aufmerksam zu machen. Während nämlich bei *buteo* die Schwingen eine solide Fläche zeigen, sind bei *naevia* (auch bei *albicilla*) die Flügelspitzen durch die vereinzelt, fingerförmig auseinandertretenden Enddrittel der grössern Schwungfedern deutlich charakterisirt, — eine Eigenthümlichkeit, die sich bekannter Maassen bei mehreren grössern Vögeln findet.

Pandion haliaëtus. Auch dieser Adler hatte sich in diesem Jahre bedeutend verspätet. Bei unserer Ankunft trafen wir ihn theils noch ziehend, theils bauend, indem er entweder den alten Horst reparirte oder neues Material hinzutrug. So sahen wir, durch Bäume gedeckt, einen Fischadler am 10. mit einem etwa 4—5 Fuss langen, dünnen Zweige auf uns zufliegen. Ob er diesen im Schnabel oder in den

Fängen trug, kann ich nicht entscheiden. Ich wäre sehr geneigt, das erstere zu behaupten, wenn mir nicht bei den andern Raubvögeln das Gegentheil bekannt wäre, und hier meine Reflection erst da eintrat, als der Vogel bereits wieder verschwunden war. — Sein Horst ist so eigenthümlich angelegt, dass man ihn mit Sicherheit stets als ihm angehörig bestimmen kann. Stand und Form der übrigen Raubvögelhorste sind im Gegensatz hierzu sehr verschieden: man kann selten mit Sicherheit sagen, ob ein Horst dem *palumbarius*, oder *buteo*, oder *naevia*, oder *milvus*, oder *ater*, oder *peregrinus* . . . gehört und gar häufig ist der Besitzer eines solchen ein ganz anderer Vogel als der erste Baumeister; allein der unseres *Pandion* ist nie zu verkennen. Er wählt in einer passenden Gegend stets den allerhöchsten Baum, Kiefer oder auch Eiche, und zwar einen überständigen, dessen oberste Spitze als dürrer Zacken über den übrigen Wald emporragt. Auf diesen durchaus trockenen Zweigen, ja wohl auf einem einzigen, der sich mehrtheilig gabelt, balancirt der riesig grosse Horst dieses Vogels frei in der Luft, den umgebenden Wald überragend, deshalb oft schon aus grosser Entfernung sichtbar. Der Baum (namentlich Kiefer) enthält gewöhnlich bis zu einer Höhe von 50—60 Fuss noch keinen Zweig, dann folgt eine mehr oder weniger ausgedehnte Krone, und darüber präsentirt die trockne Spitze mit ihrem oft kaum armdicken Zacken den Horst. Ihn zu ersteigen ist oft eine lebensgefährliche Operation, und ist auch der Kletterer endlich bis zu ihm gelangt, so hängt er wie ein Specht unter demselben am Zweige, ohne weder hineinlangen, resp. hineinsteigen, noch von unten her ihn durchbrechen zu können. Wenn andere Vögel ihre Nester durch Verstecken zu schützen wissen, so weiss er es durch eine solche Anlage. — Noch interessanter als sein Horst ist seine Figur, die er, ein wahrer *variabilis Proteus*, bald so, bald anders fliegend zeigt. Denn bald fliegt er mit stark gebogenem Handgelenke, bald streckt er seine spitzen Flügel wie die Querbalken eines Kreuzes ganz gerade, bald rüttelt er über dem Wasserspiegel, einem rüttelnden *Buteo lagopus* nicht unähnlich, stürzt sich plötzlich nach einer Beute fast senkrecht herab und taucht unter die Fluth, dass die Wellen über ihm zusammenschlagen, bald macht er ähnliche Flugübungen in einer Höhe von mehren hundert Fuss, stürzt sich nämlich etwa 30—40 Fuss herab, überschlägt sich vollständig, so dass der Rücken zur Erde gekehrt ist, fliegt darauf ruhig weiter, um gleich darauf denselben Purzel-

baum zu wiederholen. — Von seinem sonstigen Betragen habe ich weiter nichts beobachten können.

Was die übrigen dort vorkommenden Raubvögel angeht, so kann ich vom *Falco peregrinus* die bekannte Thatsache bestätigen, dass das brütende Weibchen äusserst fest auf dem Horste sitzt. Weder Rufen noch Klopfen sondern nur ein glücklich treffender Wurf gegen denselben vermochten es zu vertreiben. Seine drei Eier waren am 18. unbebrütet. — Schrecklich hatte das Räuberpaar unter den Kiebitzen gehauset, überall lagen in dem Walde (Mönkebuder Revier) die Fetzen dieser Schlachtopfer.

Von dem dort sehr gemeinen *Buteo communis* war keine einzige auffallende Varietät zu sehen. — Erst am 25. April waren seine Horste regelmässig besetzt.

Die beiden Milane *regalis* und *ater*, leicht auch in grosser Höhe durch die sehr ungleich tiefe Gabelung des Schwanzes zu unterscheiden, machten bei meiner Abreise noch keine Anstalten zu ihrem Brutgeschäfte. Die in frühern Jahren besetzten Horste von *Bubo maximus* waren verlassen.

Astur palumbarius hatte am 12. schon ausgelegt. In dem sehr stark besetzten Reiherstande beim Ahlbecker See (auf dessen Inseln ausser einer Colonie von *Sterna hirundo* auch *Cygnus olor* jährlich brütet) enthielten die Horste am 15. Eier. — In einem Neste von *Grus cinerea* befand sich am 18. ein volles Gelege (zwei Eier). — *Turdus viscivorus* hatte am 19. sein Nest besetzt. — *Falco subbuteo* trafen wir am 20. bauend an. — *Columba oenas* fing am 19. und 20. an zu legen. — Den ersten besetzten Bussardhorst fanden wir am 22. — *Alcedo ispida* baute theils am 25., theils hatte er ein Ei.

Totanus ochropus schien mit uns angekommen und seine früheren Nistplätze wieder aufgesucht zu haben. Die Stellen, wo im vorigen Jahre die von ihm benutzten (Misteldrossel-) Nester, deren Rudera noch theilweise zu sehen waren, gestanden hatten, waren oft einige hundert Schritte vom nächsten Waldteich entfernt, ihre Höhe vom Boden 15 Fuss und darüber. *Phyllopeste rufa* war am 13. eingetroffen; *Hirundo rustica* am 16.; an demselben Tage auch einzelne *Saxicola oenanthe*, in der Nacht vom 24. auf den 25. in sehr grosser Menge; *Upupa epops* und *Phyll. trochilus* hörten und sahen wir am 20.; *Muscic. atricapilla* am 22. und *Cicon. nigra* am 24. — Ein kleiner Trupp Nachzügler von *Fringilla montifringilla* trieb sich noch am

15. umher und eine einzelne *Turdus torquatus* am 17. — *Numenius arquata* war am 12. schon angelangt, machte aber noch am 25. keine Anstalten zum Brüten, indem er sich noch in kleinern oder grössern Gesellschaften zusammenhielt. Bei meiner Rückreise traf ich unmittelbar vor Stettin (im Friedrichsthal) eine solche Gesellschaft von etwa 30—40 Individuen. — Von Spechten bemerkte ich ausser *martius*, *viridis*, *major*, *medius*, *minor* auch ein Päärchen von *canus* (am 22.). Jedenfalls wird dieser von Krüper (vielleicht wegen der Aehnlichkeit mit *viridis*) früher übersehene Specht auch in diesem Theile Pommerns nicht selten brüten.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass auf dem Haft in der Nähe des Ufers Hunderte von *Fulica atra* munter umherschwammen, weiter auf der Höhe belebte in nicht geringerer Anzahl *Platypus marilus* und noch weiter (durchs Fernrohr noch deutlich zu erkennen) *Mergus serrator* die grosse Wasserfläche, über der sich in geringer Anzahl einige *Larus ridibundus* und *canus* wiegten. *Mergus merganser* befand sich in etwa sechs oder sieben Individuen auf und etwa ein Dutzend *Sterna hirundo* über einer überschwemmten Wiese.

Berlin im Juli 1855.

B. Altum.

Nr. 4.

Aphoristische Bemerkungen für Ausstopfer.

Von

Dr. B. Altum.

(Hierzu eine Tafel.)

In zwei Aufsätzen des Jahrganges 1855 dieser Zeitschrift, welche einige Bemerkungen über das Ausstopfen und Stellen der Vögel theilweise oder ausschliesslich zum Gegenstande hatten, wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Stellungen derselben 1. naturgetreu, 2. abwechselnd, 3. planmässig angeordnet sein müssten. Der erste Versuch, in einfachen Umrissen Skizzen zu geben, die diese Requisite für Diejenigen, welche keine Gelegenheit haben, die Vögel selbst in der freien Natur zu beobachten, möglich machen könnten, wurde vom Lithographen weniger gut ausgeführt, obgleich

jene beiden Reihertafeln immerhin dem besagten Zwecke vollständig dienen können. Besser ist die jetzt beikommende Stellungstafel angefertigt. Ueber die einzelnen Figuren habe ich weiter nichts zu bemerken, da der bekannte Zweck derselben Alles hinlänglich erläutert.

Meiner frühern Bemerkung, dass *Totanus ochropus* sich gern auf Bäume setzt, gewandt in den Zweigen derselben umherspringt, wie eine Bachstelze mit dem Schwanze auf und nieder schlägt, möchte ich Aehnliches für *Tot. glottis* (Fig. 4.) und *glareola* anfügen. Vielleicht werden spätere Beobachtungen ergeben, dass sich alle Wasserläufer auf Baumzweige setzen. Für *Stagnicola chloropus* ist die That- sache, welche Baldamus Naum. 1855 III. pag. 413 als Notiz gibt, bekannt, und ich erinnere mich, dass Naumann in seinem herrlichen Werke das junge grünfüßige Rohrhuhn auf einem Zweige ruhen lässt. Auch *Actitis hypoleucos* setzt sich zuweilen auf Bäume, auf breitere, horizontale Erhabenheiten (z. B. Schiffsrand) ganz gewöhnlich. So weit ist es durchaus naturgetreu, wenn man von der fast ermüdenden Einförmigkeit, die Sumpfvögel alle ohne Ausnahme auf das flache Brett aufzustellen, abweicht. Solche Vögel, die ausgenommen fliegend sich stets auf dem Boden aufhalten, wie z. B. *Scolopax rusticula**), sind dann um so besser charakterisirt.

Auch die Langhalsigkeit der Sumpfvögel, die man in den meisten Cabinetten findet, sucht man in dieser Allgemeinheit beim lebenden Vogel vergebens. Diejenigen, welche ich noch vor Kurzem zu beobachten Gelegenheit hatte, z. B. *Machetes*, *Totanus* zeigten diesen langhalsigen Cabinetsstil wahrlich nicht. Eine ruhende Stellung, wie Fig. 6 unserer Tafel (*Rallus aquaticus*) ist etwas ganz Gewöhnliches, wesshalb ich auf den beiden ersten, so wie auf dieser Tafel die meisten Figuren mit mehr oder weniger eingezogenem Halse gezeichnet habe.

Wenn man will, möge man auch die frühere Tafel der Blaukehlchen als eine Stellungstafel ansehen. Die Fig. 1 zeigt den Vogel ganz in Ruhe mit aufgelockertem Gefieder und nachlässig herabhängendem Schwanze; Fig. 4 stellt ihn dar, wie er erschreckt etwa wegen einer meinem Zimmerfenster vorüberfliegenden Krähe einige Minuten lang nach der Stelle hinstierte, wo er den grossen schwarzen Vogel hatte verschwinden sehen. Flog gar *Falco peregrinus*

*) S. jedoch zuvor p. 23.

vorbei, der hier mitten in der grossen Residenzstadt sein Raubhandwerk Tag auf Tag mit möglichster Unverschämtheit ausübt, so verharrte er wie versteinert in dieser steifen Stellung wohl 10 Minuten und noch länger. Fig. 5 war die Haltung, welche er beim stärksten Gesange, namentlich beim heftigsten Schnurren annahm. Die Kehlfedern aufgeblasen, Körper, Hals und Kopf in derselben Richtung stark aufgerichtet, den Schwanz ziemlich horizontal tragend stand er da und trug sein Schönstes und Bestes mit nur kurzen Unterbrechungen oft Stunden lang vor, ein reizendes, wunderbares Mixtum von allerhand Vogelgesängen und Vogelstimmen (v. *Iir. urbica*, *Par. maj.*, *Bud. flav.*, *Sit. caes.*, *Fr. coel.*, *Al. arvens.*, *Anth. camp.* u. a.) mit der höchsteigenen Zuthat seines sonderbaren Schnurrens, Alles durch einander gearbeitet, so dass man zuweilen fast glauben konnte, er sänge und schnurrte zur selben Zeit. Das that er, wie gesagt, in der Stellung Fig. 5, und, was ich sehr zu bemerken bitte, am anhaltendsten und lautesten in seinem Kleide als *Wolfii*, was ich für das eigentliche Prachtkleid halte. Es ist daher nicht Zufall, dass Fig. 5 gerade als *Cyanec. Wolfii* gezeichnet ist. Der falsche Schluss, *Wolfii* sei desshalb um so sicherer eine gute Subspecies oder gar eine Species, weil es sich, abgesehen von der verschiedenen Brustfärbung, sogar im Gesange von *leucoeyana* etc. unterscheide, liegt, was auch Auctoritäten sagen mögen, zu Tage.*) Ein *αὐτὸς ἔφη* — (er hat es gesagt) — gilt in unserer empirischen Wissenschaft nur sehr beschränkt. Jeder, der das richtig Beobachtete wahrheitsgetreu wieder gibt, ist Auctorität. Doch ich schweife zu sehr ab vom Thema. — Die drei übrigen Figuren der in Rede stehenden Tafel erläutern sich selbst. Dass nun bei dem Ausstopfen und Aufstellen anderer kleinerer Vögel diese Blaukehlchenzeichnungen nicht auch als Norm dienen können, braucht wohl kaum bemerkt zu werden. Finken, Ammern, Lerchen, Rothschwänze, Meisen, Fliegenfänger, Rohrsänger u. s. w. in einer Blaukehlchenstellung ausgestopft wären ein gar zu unnatür-

*) Auch die Einwendung, dass *Wolfii* im Herbst noch gefunden würde, trifft nicht, weil es durch Thatsachen constatirt ist, dass das Blaukehlchen zuweilen sämtliche Federn wechselt, ohne von den schön gefärbten Brustfedern auch nur Eine zu verlieren. Inwiefern das von individuellen Eigenthümlichkeiten und speciellen Einflüssen abhängt, ist mir unbekannt. Mein Individuum begann am Anfang des Juli d. J. und vollendete gegen die Mitte dieses Monats seine vollständige Mauser, auch der blauen Brustfedern, im Gegensatze also gegen das erwähnte Factum.

liches Kunstwerk. *Suum cuique!* Und doch gibt es Sammlungen genug, an denen man kaum in einem oder andern der kleinen Vögel die natürliche Haltung ausgeprägt findet.

Der Abwechslung und, wenn ich nicht irre, auch des Bedürfnisses wegen werde ich für die fünfte Stellungstafel eine Gruppe Spechte wählen, ohne einen Text beizufügen. Die Spechte machen aus mehr als Einem Grunde den Ausstopfer gewöhnlich recht viel zu schaffen. Man sieht es diesen Vögeln in den meisten Sammlungen an, wie schwer es hält, gerade ihnen mannigfaltige und natürliche Stellungen zu geben. So wie man Sumpf- und Schwimmvögel alle ohne Ausnahme auf flachem Boden aufstellt, so hängen die Spechte ohne Ausnahme senkrecht an mehr oder weniger senkrechten Holzstäben; — und doch gibt es Erdspechte, *Gecinus* (von γῆ und κίεῖς), man hat selbst gewiss schon hundert Mal auf Spaziergängen den gemeinen *Picus* (*Gecinus*) *viridis* vom Erdboden aufgescheucht; auch ist die Stellung der Grün- und Buntspechte der Quere nach auf einem Zweige, wenngleich nicht gewöhnlich, doch auch nicht unnatürlich; eine solche, in welcher der Vogel im Begriffe steht, von einem Stamme abzufliegen, macht ebenfalls dem Präparator eine Mannigfaltigkeit möglich; ferner sieht man die Haltung eines Spechtes, die er dann annimmt, wenn er den höchsten Zweig eines Baumes erklettert hat, und nun auf den Schwanz gestützt mit aufgerichteten Körper nach allen Seiten hin nach einer andern Zuflugstelle spähet, in den Sammlungen fast nie. Zur Versinnlichung und Nachbildung dieser Stellungen werden einige Figuren der Tafel dienen können. Jedoch bleibt, wie früher bemerkt, die Beobachtung in der freien Natur, die ja bei dieser Vogelgruppe im Allgemeinen keine Schwierigkeit hat, die Hauptsache.

Schwimm- und Raubvögel könnten die nächste Fortsetzung der Stellungstafeln bilden.

Zum Schlusse dieser wenigen Zeilen noch einige Bemerkungen. Bei einer grossen Anzahl von Vögeln nämlich, besonders kleinern Vögeln, sind die Rückenfedern in der Mitte längs des Schaftes dunkel, fast schwarz gezeichnet. Ich erinnere an *Calomoherbe phragm., melanop., caric., aquat., fluviat., locust., Accentor alpin., modul., Anthus arb., prat., cerv., aq., camp., Emberiza schoen., citr.* etc., ferner an *Rallus, Grus, Numenius* u. s. w. Diese dunklen Schaftflecke bilden beim lebenden Vogel genaue Längsstreifen, welche interessante Zeichnung

man bei den ausgestopften Exemplaren sehr häufig vermisst. Ja sogar bei ganz einfarbigen Rückenfedern sind oftmals solche durch die blosse Textur der Federn gebildete Längsstreifen sichtlich, wie z. B. beim Blaukehlchen. Von der Bauchseite mancher Vögel gilt ein Aehnliches. Auch sehen wir mannigfaltige andere Färbungen dergleichen Zeichnungen bilden. Es folgt also daraus, dass das Gefieder im Leben geordnet, bei den ausgestopften Vögeln ungeordnet liegt. Auch diese, allerdings nur geringe Unnatürlichkeit muss vermieden werden; man wolle aber ja die natürliche Lage und Ordnung der Federn von einem durch allerhand Bandagen erzwungenen Angepresstsein derselben unterscheiden, was in den meisten Fällen nichts weniger als natürlich ist.

Gegen Einlenkung, Richtung und Setzung der Beine, bezüglich der Füße, wird entsetzlich oft gröblich gefehlt. Bekanntlich haben die Beine nicht immer parallele Richtung, indem einige Vögel, namentlich im Allgemeinen diejenigen, welche sich auf Zweigen aufhalten, doch auch in ausgezeichneter Weise die Taucher und Steissfüsse, dieselben häufig oder ausschliesslich auswärts, Andere, z. B. *Anas*, *Mergus* sie einwärts gerichtet setzen, beim Hüpfen sind dieselben gewöhnlich abwärts divergirend, ähnlich beim Klettern an geraden Flächen. Sonderbar! die ausgestopften Vögel zeigen nicht selten gerade das Gegentheil. — Ferner: Beim Einherschreiten und Laufen (im Gegensatz zu den hüpfenden Vögeln) bilden die Tibien und Tarsen selbstredend nie Parallelen, sondern der jedesmal stützende Fuss wird dem Schwerpunkt des Vogels entsprechend nach innen gesetzt, so zwar, dass der Tarsus des vordersten Fusses ungefähr vor der Mitte der Mittel- und Innenzehe des hintersten Fusses den Boden berührt. Jede Hühnerfährte auf dem Hofe wird Das bestätigen. Wählt man also eine laufende Stellung für einen Vogel, dann ist auch in dieser Hinsicht das Leben zu copiren.

Dass vorstehende Aphorismen höchst dürftig und für praktische Arbeiten unzureichend sind, erkennt Niemand mehr an, als ich selbst. Ein genaues Durchgehen der einzelnen Gruppen für diesen Zweck, so wie eine bis zur annähernden Vollständigkeit fortgesetzte Anfertigung der Stellungstafeln wird vom Interesse an dieser Sache, die sich am sichersten durch die Theilnahme an dieser Zeitschrift kundgibt, abhängen.

Ausgestopfte Thiere, die allen gerechten Anforderungen strenge entsprechen, sind mindestens ebenso sehr als die Schöpfungen der Plastik, wirkliche, aber bis jetzt leider seltene Kunstwerke, und gewiss wurden mit gerechtem, wohlverdientem Lobe die Arbeiten unseres Conservators Hrn. Martin als solche Kunstwerke in öffentlichen Blättern anerkannt. Selten finden sich technische Fertigkeit und gründliche allseitige Kenntniss so verbunden, dass fehlerfreie Kunstprodukte in genauester Nachahmung der Natur geliefert werden, und man möchte daher billiger Weise solchen Künstlern eine andere Stellung, als die eines niedern Subalternbeamten wünschen.

Berlin im November 1855.

Dr. B. Altum.

Nr. 5.

Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern.

Von

dem Pfarrer **Jäckel** zu Neuhaus bei Höchstädt a. A.

(Umfasst die Zeit vom 1. October 1854 bis ult. September 1855.)

Falco subbuteo, L. Im Magen eines Anfangs October erlegten Männchens fand ich Reste von *Geotrupes vernalis* L., *Gryllus coeruleus*, vieler *Libellula vernalis* und Phryganeen. *)

Falco peregrinus, Briss. Am 27. October wurde bei Nannhofen, Landgerichts Bruk in Oberbayern, ein Männchen erlegt und am 2. December bei Arberg, am 10. und 18. Januar an ersterem Orte und bei Oberschweningen in Mittelfranken dieser Falke beobachtet. Am 21. März a. c. erhielt ich ein altes Männchen, das über der Verfolgung einer Ringeltaube am Saume eines Feldhölzchens bei Neuhaus geschossen wurde, und im Magen Reste von einem verzehrten Rebhuhn hatte; am 24. September sah ich einen Taubenfalken in den hiesigen Weibern nach Knäkenten stossen und am 21. October sass ein prächtiges Männchen lange Zeit in der Vertiefung einer geschlossenen Bodenöffnung des alten Schlosses in Neuhaus.

*) Die Insectenreste sind vom Herrn Privatdocenten Dr. Rosenhauer, die Sämereien von Herrn Professor Dr. Schnizlein in Erlangen, die Eingeweidewürmer von Herrn Professor Dr. von Siebold in München bestimmt.

Falco aesalon, Gm. Vom 18. Januar bis 19. April wurden bei Arberg in Mittelfranken sechs Merline beobachtet, ein siebentes Stück am 3. März bei Herrieden erlegt.

Falco vespertinus, L. Auf Aufhütten bei München wurden im vorigen Herbst zwei Männchen und ein Weibchen geschossen. Am 13. September erhielt mein Freund Johannes Büchele, Zeichenlehrer in Memmingen, ein daselbst erlegtes junges Männchen. Im Magen fanden sich grüne Säbelheuschrecken.

Falco tinnunculus, L. Der heurige Frühlingszug begann in Mittelfranken am 3. März.

Pandion Haliaeetos, L. Der Frühlingszug begann im hiesigen Weiherlande am 4. April, der Herbststrich am 30. August und dauerte den September hindurch. In beiden Perioden gab es sehr viele und waren die Herbstvögel ausserordentlich fett. Der Thran dieses Adlers, der Fischreiher, Rohrdommeln und Haubentaucher gibt eine unübertreffliche Stiefelschmiere.

Pernis apivorus, L. Bei Arberg und Lellenfeld, wo er horstet, kam er am 9. März an.

Buteo vulgaris, Bechst. Mäusebussarde gab es den ganzen Winter hindurch. Im Magen eines im Juli Erlegten fand ich 20 Maulwurfsgrillen; in den Eingeweiden *Ascaris depressa*.

Buteo lagopus, Brünn. Am 15. October kamen die Rauhfussbussarde in hiesiger Gegend an, waren von da an den ganzen Winter hindurch hier, in Mittelfranken, Oberbayern u. s. w. nicht ungewöhnlich und wurde am 11. Juni bei Arberg noch ein solcher Vogel gesehen. Im Coburgischen und Gothaischen wurden im vorigen Frühjahr auf drei Krähenhütten gegen 400 dieser Bussarde erlegt und Herr Dr. Hellmann half täglich von 9 bis 11 Uhr Morgens regelmässig 14 bis 15 Stük schiessen (Naumannia 1854 pag. 399). Obwohl sich nun Herr Dr. Hellmann selbst an den Jäger- und Ornithologen-Pranger gestellt und Herr Leu (VIII. Bericht des naturhistorischen Vereins in Augsburg pag. 16 n. 13) „solch unsinniges Vertilgen nützlicher Thiere“ bereits gebührend gerügt hat, so halte ich es doch nicht für überflüssig, auch an meinem Theile hier ein ernstes Wort der Missbilligung auszusprechen.

Aquila chrysaetos, L. Am 17. October wurde bei Hilpoltstein in der Oberpfalz ein Steinadler erlegt, welcher jetzt in der Sammlung des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg steht.

In März wurde ein Männchen bei Oberstdorf in der Revier Fischen im Algäu und Ende Juni in der Gegend von Graseck bei Partenkirchen wieder ein männlicher Steinadler auf dem Horste geschossen. Nach Zeitungsnachrichten ist im September „ein Lämmergeier“ auf eine an der Reuteralpe im bayerischen Hochlande weidende Schafheerde gestossen, wodurch diese Thiere so erschrakten, dass sich 47 derselben in den jähen Abgrund stürzten.

Haliaëtus albicilla, Briss. Am 13. November wurde bei Erlengstegen und auf dem Dutzendteich bei Nürnberg ein Seeadler gesehen und Tags darauf bei der Gerasmühle geschossen. Er wog 6 $\frac{1}{2}$ Pfund bayr., war weiblichen Geschlechts, 3 Fuss lang, 7 Fuss 5 L. par M. breit und hatte Hasenknochen im Magen. Das Geschrei vieler Krähen machten den Schützen auf den Adler aufmerksam.

Milvus regalis, Briss. Der Frühlingsstrich begann am 2. März, wurde aber erst lebhaft vom 16. bis 20. ej. m.

Milvus niger, Briss. Am 28. September kreisten zwei Stücke über dem Moorweiher, $\frac{3}{4}$ Stunden von hier.

Astur palumbarius, L. In den Eingeweiden fand ich *Ascaris depressa*.

Astur nisus, L. Von einem Geschwisterpaar junger Sperber, die ich aufziehen wollte, ergriff am 22. Juli das Weibchen ihren Bruder, erwürgte und frass ihn. Ich konnte Beide an jenem Tage nicht mit reichlichem Futter versehen und ist also Hunger die Ursache dieses Kannibalismus gewesen.

Circus cyaneus, L. Am 16. October traf ich am hiesigen Brandswiher ein altes Männchen an.

Circus aeruginosus, L. Am 6. und 23. April wurden bei Arberg Sumpfwaihen beobachtet.

Aegolius otus, L. Am 4. März begann sie in den hiesigen Wäldern ihre Concerte.

Surnia passerina, L. Am 18. März wurde ein altes Männchen der Sperlingseule bei Valepp im bayerischen Oberlande erlegt, woselbst sie auch um Kreuth und Tegernsee vorkommt.

Bubo maximus, Ranz. Ein Männchen wurde am 9. October bei Oberdorf in der Gegend von Kaufbeuren erlegt.

Cypselus apus, L. Am 1. Mai traf er in Dietersdorf bei Schwabach, am 2. in Cadolzburg Nachmittags, am 3. hier und in Memmingen, am 5. in Arberg ein. Es ist sehr bemerkenswerth, wie ge-

nau der Segler in hiesigen Gegenden seinen Abzugstermin, Jacobi, einhält; man kann mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, dass die Standvögel am 26. Juli wegziehen oder schon in der Nacht Abschied genommen haben. Dies war auch in diesem Jahre mit den am hiesigen Schlosse brütenden der Fall, doch zogen hier noch bis zum 29. Juli viele durch, ja selbst am 2. und 3. August umkreisten nicht wenige das Schloss zu Pommersfelden und die Klostergebäude zu Ebrach, am 4. August endlich sah ich hier am Schlosse noch eine kleine Schaar von Norden herabkommender Segler.

Caprimulgus europaeus, L. Bei Arberg wurden die ersten am 4. Mai bemerkt und begann ihr Wegzug schon zu Anfang des August.

Cuculus canorus, L. Bei Arberg und Cadolzburg wurde sein Ruf zum ersten Male am 16. April, am 17. im Rothenburg'schen, am 20. bei Schwabach, dahier erst am 23. gehört. In die milderen Lagen des bayerischen Waldes kam er in der ersten Hälfte des Mai, in die rauhesten Lagen erst um die Mitte dieses Monats. Am 9. Juli hörte ich ihn hier das letzte Mal schreien.

Jynx torquilla, L. Am 14. April wurde sein Schreien zu Dietersdorf, am 17. zu Cadolzburg und im Rothenburg'schen, am 19. bei Arberg, am 20. hier und am 21. bei Memmingen gehört.

Picus viridis, L. Am 6. März erfreute mich zum ersten Male sein Frühlingsruf.

Picus major, L. Am 8. März wurde sein erstmaliges Schnurren gehört.

Picus medius, L. In seinen Eingeweiden fand ich *Taenia crateriformis*.

Picus tridactylus, L. Ein stark mauserndes Männchen wurde am 24. Juli bei Hohenschwangau geschossen.

Picus minor, L. Bei Arberg kam er vom 15. September den ganzen Herbst hindurch in Gärten u. s. w. gewöhnlich vor und brütet er daselbst.

Merops apiaster, L. Im Juli wurden zwei Stück bei Betzigau unweit Kempten erlegt.

Upupa epops, L. Kam am 13. April bei Arberg, am 18. bei Dietersdorf, am 19. bei Neuhaus an.

Alauda arborea, L. Am 7. October hörte man noch abgebrochene Strophen ihres Gesanges und blieben diese Vögel bis spät in den November hinein in unseren Gegenden; erst Schneefall und

Kälte trieb sie südwärts. Am 1. März kam sie bei Arberg, am 2. bei Dietersdorf, am 5. dahier an, am 14. sang sie, obwohl einiger Schnee lag, sehr anhaltend.

Alauda arvensis, L. Nachdem es in hiesiger Gegend am 11. November zu schneien angefangen, sah ich Tags darauf bei vielem Schnee und starkem Wehen Flüge von 5 bis 20 Feldlerchen von Ost gegen West fliegen; auch am 13. bemerkte ich noch etliche. In der Nürnberger Gegend hielten nicht wenige den ersten Schnee aus; erst die heftige Kälte am 13. und 14. und der erneute Schneefall vom 19. November, der gute Schlittenbahn brachte, trieb sie von dannen und waren sie wie mit einem Zauberschlage verschwunden. Am 24. und 25. Februar hörte ich hier drei einzelne Lerchen, während ungeheure Schneemassen die Gegend bedeckten. Am letztgenannten Tage setzte der Wind nach Süden um, es fing an zu thauen und siehe! mit dem Regen und milderem Lüften kamen die ersehnten Frühlingsboten immer zahlreicher an, so dass schon am 1. März überall ihr lauter Gesang ertönte.

Plectrophanes nivalis, L. Am 18. Februar traf ich auf einem Stoppelacker der hiesigen Ortsflur bei sehr tiefem Schnee und stürmischem Wetter drei Stück an.

Emberiza hortulana, L. Am 30. April sah einer meiner Freunde bei Arberg auf einem Brachacker sechs Stück, die sehr zutraulich waren und sangen. Eines der Männchen wurde geschossen.

Emberiza cirius, L. Am 14. October beobachtete ich einen Zaunammer an einem tiefen Graben des Moorweiher.

Emberiza miliaria, L. Sang am 7. April zum ersten Male wieder in hiesiger Gegend.

Emberiza schoeniclus, L. Verstrich zu Ende October und kehrte vom 15. März an wieder an die hiesigen Weiher zurück.

Passer domesticus, L. Ein isabellengelber und ein fast weisser Sperling wurden bei Augsburg erlegt.

Pyrrhula serinus, L. Am 17. October trieben sich vier Stück in einem hiesigen Baumgarten umher und hörte ich die letzten am 5. November. Der Girlitz hat im vergangenen Sommer, gleichwie im Vorjahre, in der Nähe Nürnbergs im Stadtgraben, am Gleishammer, Dutzendteich, in den Gärten bei St. Johannis u. s. w., desgleichen bei Erlangen im Schlossgarten und in der weiteren Umgebung zahlreich gebrütet. Naumann hat gewiss Recht, wenn er das neuerdings

behauptete Vorrücken südlicher Vögelarten nach Norden blos auf einzelne Individuen und Paare beschränkt wissen will und der Ansicht ist, dass man das Vorhandensein der angeblich jetzt vordringenden Vögel früher nur nicht beobachtet habe, wohl aber die eine oder andere Art in neuerer Zeit an Zahl angewachsen sei und dadurch eine grössere, leicht in die Augen fallende Verbreitung gewonnen habe. Schon zu Professor Wolfs Zeiten lebte und brütete der Girlitz bei Nürnberg, wie ein Nest seiner Sammlung beweist, welches jetzt die Herren Dr. Sturm besitzen; allein so sehr verbreitet war er durchaus nicht, wie jetzt, wo er überall in den Umgebungen Nürnbergs zu finden ist. Zur Zeit der Reife des Kohl- und Salatsamens fallen Flüge von 12 — 15 Stück auf denselben.

Fringilla spinus, L. Im Herbst gab es ziemlich viele Zeisige im Striche, im Winter wenige; dagegen wurden von

Fringilla linaria, L., vom 5. October an, wo sich einige bei Arberg, Nürnberg und später bei Augsburg zeigten, nur selten kleine Flüge beobachtet.

Fringilla coelebs, L., fing am 4. März zu schlagen an und waren die Weibchen am 12. ej. m. da. Zu Ende des März gab es in Gärten und Feldhölzern eine solche Unzahl von Finken, wie ich sie noch nie beobachtet habe.

Fringilla montifringilla, L. Der Herbststrich begann am 2. October; der Frühjahrstrich am 1. März und dauerte bis zum 12. April, wo die letzten gesehen wurden.

Loxia curvirostra, L., war im Sommer in den hiesigen Nadelwäldern gemein.

Calamophilus barbatus, Briss. Am 14. October wurde in den Anlagen vor Augsburg ein Flug dieser für Bayern seltenen Meisen gesehen. Vor etwa zehn Jahren wurden gleichfalls daselbst in einem Garten vor der Stadt mehrere Bartmeisen bemerkt und ein Stück davon erlegt, das noch in einer Privatsammlung jener Stadt steht. Im December 1852 endlich wurden fünf dieser Vögel bei Frickenhausen in Schwaben bemerkt, zwei davon gefangen und von meinem Freunde Büchele in Memmingen ein paar Jahre lang im Käfige gehalten.

Bombycilla garrula, L. Ende Januar will man bei Schwabach Seidenschwänze gesehen haben, was sehr zu bezweifeln ist, da ich

sonst aus ganz Bayern und den Nachbarländern eine ähnliche Nachricht nicht erhalten habe.

Garrulus glandarius, L. Im Februar sah man Nusshäher bei dem auf den Schnee ausgeschütteten Rinderblute vor den Häusern sich einfinden, wo sie von den stärkeren Saat-, Raben- oder Nebelkrähen gewöhnlich weggebissen wurden. Sie waren gleich ihren Gattungsverwandten nur noch Haut, Bein und Federn. In den Eingeweiden Erlegter fand ich Spiroptera Anthuris und in sehr grosser Anzahl Taenia serpentulus. Das „Hiäh“ des Mäusebussards ahmt er täuschend nach.

Corvus monedula, L. Mitte Octobers begann der Strich in hiesiger Gegend; am 1. März bezogen sie in Memmingen die Thürme wieder und traf ich durchziehende den ganzen März und April bis zum 12. Mai an, wo sie anderwärts schon Junge hatten.

Corvus corone, Lth. Im Mai wurde eine weisse junge Rabenkrähe im Augsburgener Stadtwalde gefangen.

Corvus cornix, L. Kam am 11. October hier an und war den Winter hindurch, wo es ihr und den andern Krähen bei dem tiefen Schnee schlecht genug ging, ziemlich gemein.

Corvus frugilegus, L. Vom 20. October an sah ich hier grosse Schaaren unter vielem Schreien und häufigem Kreisen von Ost nach West ziehen; am 27. e. m. kam Schaar auf Schaar. Auf den sehr spät bestellten Weizenfeldern thaten sie im December Schaden, und bei dem grossen Schneefall im Februar kamen sie mit andern Ihresgleichen in Menge in die belebtesten Städte.

Pyrrhocorax alpinus, Vieill. Im März wurde sie bei Tegernsee geschossen.

Sturnus vulgaris, L. Die letzten Staaren traf ich im vergangenen Herbst dahier am 27. October an; am 25. Februar kamen sie trotz des gewaltigen Schnees mit Regen und Südwind an, doch nur einzelne Quartiermacher; Tags darauf gab es schon viele, am 1. März sangen sie in allen Dörfern und Mitte März waren sie in den milderen Lagen des bayerischen Waldes eingetroffen. Am 10. Mai war hier die erste Brut aus den Eiern gekrochen. In den Eingeweiden fand ich *Ascaris crenata*.

Merula rosea, Briss. Am 6. Juni wurde eine Stunde von Landsberg in Oberbayern aus einem Fluge von beiläufig 50 Rosenstaaren ein Stück geschossen und ausgestopft; am 7. August erhielt Herr Leu

in Augsburg ein schönes Männchen, das in einem Garten an der Stadt Günzburg a. D. erlegt wurde, und Herr Dr. Becherer in Grönenbach wurde von einem Bauern berichtet, dass er in einem Fluge Staaren einen rosenrothen gesehen habe. Vor etwa 10 oder 12 Jahren wurden im Dorfe Pfersee, eine halbe Stunde von Augsburg, zur Zugzeit ein Paar dieser Vögel gefangen, die der damalige Pfarrer ausstopfen liess.

Tichodroma muraria, L. Am 11. December erhielt die Sammlung des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg ein Stück von Schliersee, Herr Leu in Augsburg am 3. Februar ein Männchen von Immenstadt, zu gleicher Zeit Herr Kress in Ebrach eines von Tegernsee. Herr Baron Richard von König-Warthausen traf Alpenmauerläufer im August 1854 am Planberge bei Kreuth und Tegernsee, im März und April desselben Jahres Herr Dr. Gemminger zwei Stück in der Umgebung Münchens am Isarufer bei der Menter-schweige an.

Anthus spinoletta, L. Am 31. December wurde ein Paar bei Augsburg erlegt.

Anthus pratensis, L. Die ersten Wiesenpieper hörte ich in diesem Frühjahr einzeln am 23. Februar, erst am 1. März sah man viele auf überschwemmten Wiesen.

Anthus arboreus, Bechst., kam am 16. April und sang am 18. ej. m. bereits überall.

Anthus campestris, Bechst., kam am 21. April und war am 1 Mai an seinen Sommerwohnplätzen nirgends mehr zu vermissen.

Motacilla alba, L. Nachdem sie am 27. October aus hiesiger Gegend alle abgezogen waren, traf ich am 7. November bei Nürnberg noch ein Stück. Am 3. und 4. März kehrten sie heuer wieder.

Motacilla flava, L. 1854 sah ich die letzten gelben Bachstelzen am 11. October, die ersten 1855 am 16. April; am 19 ej. m. waren schon viele da.

Oriolus galbula, L. Kam dahier am 5. Mai, bei Arberg erst am 8. ej. m. an.

Petrochelidon saxatilis, L. Am 11. September 1854 wurde im Schmausengarten bei Nürnberg ein Steinröthel zugleich mit 77 Feld-sperlingen auf dem Finkenheerde gefangen, für einen jungen Neuntöchter gehalten und mit seinen plebejischen Mitgefangenen durch Ein-

drücken des Kopfes getödtet (geknickt). Der Vogel steht prachtvoll gestopft in der Sammlung der Herren Dr. Sturm in Nürnberg.

Turdus iliacus, L. Nach dem 28. October sah ich keine Weindrossel mehr; am 3., 4. und 5. März liess sie sich in den untern Maingegenden hören und war dort am 11. genannten Monats verschwunden; am 6. ej. m. kam sie zahlreich bei Arberg etc. in Mittelfranken an, wo am 13. April die letzten beobachtet wurden.

Turdus musicus, L. Die ersten Singdrosseln kamen in Mittel- und Oberfranken am 4. März an, erst am 17. vernahm man in manchen Gegenden, hier erst am 20. März ihren herrlichen Gesang.

Turdus torquatus, L. Ende October kamen in Augsburg einzelne Ringamseln zu Markte.

Turdus pilaris, L. Der Herbststrich begann am 1. November, der Rückstrich am 6. März und dauerte bis Mitte April. Es gab allerwärts, selbst im bayerischen Walde, nur wenig Krammetsvögel.

(In der gräflich von Schönborn'schen Schlossbibliothek zu Pommersfelden befindet sich ein Quartant mit ungemein fleissig gezeichneten und gemalten Abbildungen von Vögeln und Blumen von einem unbekanntem Maler ohne Titel und Jahrzahl. Nach der Abbildung eines ganz weissen 1673 bei Coburg geschossenen Krammetsvogels folgt die Darstellung eines normal gefärbten Vogels dieser Art und hierauf die recht gute Abbildung des alten Männchens der *Turdus atrigularis* Natterer fast in Lebensgrösse mit der Unterschrift „Krammetsvogel“. Demnach ist die Bechsteinsdrossel schon vor beiläufig 180 Jahren in Franken beobachtet worden; auch ein Beweis für die Richtigkeit der oben bei *Fringilla serinus* allegirten Behauptung Naumanns).

Turdus viscivorus, L., kam am 1. März in Franken wieder an und sang am 12. ej. m. in den hiesigen Wäldern. In ihren Eingeweiden fand ich *Ascaris ensicaudata* und *Taenia angulata*.

Turdus merula, L. Im eigentlichen Winter gab es auffallend wenig Amseln; am 21. Mai schlüpfen die Jungen.

Accentor alpinus, J. Fr. Gmel. Herr Leu erhielt am 11. September ein Stück von Immenstadt, das auf dem Grat des 6000 Fuss hohen Steinberges geschossen wurde, ein zweites am 1. Februar von Füssen, wohin er nur bisweilen kommt, wenn im Gebirge viel Schnee liegt, Herr Kress endlich erhielt Anfangs Januar ein Exemplar von Tegernsee.

Accentor modularis, L. Der Frühlingsstrich begann am 9. März und am 15. April sangen die Braunellen häufig in den Hecken.

Salicaria arundinacea, Briss. Am 8. Juli erhielt Herr Leu ein zwischen Binsen*) eingeflochtenes Nest des Rohrsängers mit zwei Eiern und einem Eie des Kukkuks aus der Umgebung von Augsburg.

Salicaria locustella, Pennant. Herr Leu fand den Buschrohrsänger bei Augsburg auch in diesem Jahre nicht nur nicht selten, sondern fast gemein unterhalb der Stadt auf den Griesern im Lech und auch im sogenannten Wolfszahn; am 17. Mai hörte er viele singen.

Salicaria phragmitis, Bechst., kam einzeln in die hiesigen Weiher am 25. April, zahlreicher in den ersten Tagen des Mai; nach dem 19. desselben Monats sah ich keine durchziehenden Schilfsänger mehr.

Salicaria aquatica, Lth. Am 15. October, ungewöhnlich spät, traf ich noch ein Stück in den hiesigen Weihern an.

Salicaria cariceti, Naum. Am 16. April sah ich in den Gräben der hiesigen Weiher die ersten Seggenrohrsänger und waren dieselben den April hindurch bis zum 19. Mai recht gewöhnlich. Ich habe die Mägen einer ziemlichen Anzahl dieser Vögelchen untersucht und in denselben Reste von *Galleruca nymphaea*, *Lyprus cylindrus*, *Bagous lutosus*, eine nicht näher zu bestimmende *Gerris* und sonderbarer Weise ein für diesen kleinen Vogel verhältnissmässig grossen *Planorbis hispidus*, *Drap.* gefunden, welch letztern er doch wohl nicht anstatt groben Quarzsandes verschluckt haben dürfte.

Regulus ignicapillus, Brehm. Bei Arberg, wo er in den Jungwäldern zahlreich brütet, wurden die ersten am 13. April geschossen.

Ficedula trochilus, L. Sang zum ersten Male am 4. April in hiesiger Umgebung.

Ficedula icterina, Eversm. *Ficedula Eversmanni*, Bonap. Herr Landarzt Ignaz Kress in Kloster Ebraich, im Begriffe, Fitis- und Weidenlaubvögel zu erlegen, schoss am 20. April 1855 in der Nähe seines Wohnortes im Handthalgrunde ein Männchen dieses seltenen Vögelchens, welches er, obgleich es ohne irgend einen Laut im Gebüsch umhergeschlüpft war, alsbald für verschieden von den ihm bekannten vier Laubsängerarten erkannte und mir als *Ficedula icterina* zur Ansicht mittheilte. Die Diagnose der Letzteren in den Wir-

*) Sollte *arundin.* wirklich in Binsen nisten?

belthieren Europas von Keyserling und Blasius pag. 185 passte auf das Vögelchen, um aber ganz sicher zu gehen, übersandte ich es Herrn Pfarrer Baldamus und Herrn Professor Blasius, welcher letzterer dies Steigerwald-Exemplar als vollkommen übereinstimmend mit den Original Exemplaren der *Ficedula icterina* Eversmann und *Ficedula Eversmanni Bonaparte* erklärte. Man kennt das Thierchen nun aus Frankreich, Braunschweig, Bayern und dem südöstlichen Russland (Kasan).

Ficedula rufa, Lath. Am 21. October hörte ich sie zum letzten, am 22. März zum ersten Male wieder singen.

Sylvia curruca, Lth. Ankunft in hiesiger Gegend am 15. April.

Sylvia atricapilla, Briss. Kam an am 4. Mai.

Sylvia cinerea, Briss. Am 3. Mai hörte ich sie zum ersten Male singen.

Lusciola luscinia, L. Der Strich begann am 20. April.

Cyanecula suecica, L. Die Letzten sah ich am 17. October, der Widerstrich begann am 26. März.

Erithacus rubecula, L. Am 28. October war der Herbstzug beendigt, darnach sah ich noch zwei einzelne Rothkehlchen am 26. November und 5. December; am 10. März bemerkte ich einzelne auf dem Widerstrich und erst am 20. ej. m. sangen sie in den hiesigen Hecken.

Ruticilla phoenicurus, L. Ankunft am 17. April.

Ruticilla tithys, Scop. Am 27. October sah ich hier im Dorfe die letzten Rothschwänzchen; am 12. März kehrten sie einzeln wieder, liessen sich aber erst vom 17. bis 20. ej. m. zahlreicher sehen.

Pratincola rubetra, L. Ankunft am 21. April, der Zug dauerte bis Mitte Mai.

Pratincola rubicola, L. Am 17. März wurde ein Stück bei Memmingen gefangen.

Saxicola oenanthe, L. Die letzten Steinschmätzer wurden am 1. October, die ersten am 17. April gesehen, der diesjährige Herbstzug begann am 4. September und war am 18. ej. m. am stärksten.

Lanius excubitor, L. Während des tiefen Schneefalls kam er in das hiesige Dorf auf den grossen Reisighaufen meines Nachbarn, wo er, wenige Schritte von meinem Hause, Sperlinge fing und oft einkehrte. Im Magen eines im Herbste Erlegten fand ich *Abax striola Fabr.*

Lanius collurio, L. Ankunft am 4. Mai, die Letzten sah ich am 13. September.

Lanius rufus, Briss. Ankunft am 12. Mai.

Muscicapa grisola, L. Ankunft am 5. Mai.

Muscicapa atricapilla, L. Der Zug begann am 14. April und dauerte bis 6. Mai (Augsburg, Füssen, Rothenburg a. d. T., Neuhaus).

Chelidon urbica, L. Am 17. October beobachtete ich hier die letzten Hausschwalben; am 24. April Mittags 12 Uhr trafen sie wieder ein und am 25. September gab es noch einzelne Nesthocker.

Hirundo rustica, L. Am 23. September mit Eintritt nasskalter Witterung, zogen sie ab; Einzelne wurden noch Tags darauf und bis zum 6. October, im Frühjahr die erste Rauchschnalbe bei Passau bereits am 22. März, hier erst am 7. April gesehen. Viele sah ich hier erst am 18., 19. April, der Hauptzug aber fiel auf die letzten Tage dieses Monats. Am 27. September 1855 bis zum 29. ej. sah ich hier nur noch wenige, am 30. aber viele von Norden kommende Durchzügler.

Cotyle riparia, L. Am 5. Mai schwebten die ersten Uferschnalben über den hiesigen Weihern; der Herbststrich begann am 15. August und war am lebhaftesten vom 1. bis 9. September.

Columba palumbus, L. Am 18. October sah ich die letzten, am 4. März die ersten Ringeltauben.

Columba oenas Gml, L. Am unteren Main strichen sie am 3., 4., 5. März; ich sah die ersten am 6. ej. m. Der Strich dauerte den ganzen März und April hindurch.

Peristera turtur, L. Die Turteltaube kam am 4. Mai.

Tetrao urogallus, L. Im Reichswalde bei Nürnberg hat der strenge Nachwinter die Auerhahnbalze etwas verspätet und begann dieselbe erst gegen den 1. April. Es wurden zwar schon am 16. März auf dem Revier Feucht sogenannte Falzspähne und am 19. März ein balzender Hahn angetroffen, später aber und resp. bis 1. April wurde kein solcher mehr ausgemacht. Die Auerhühner haben überhaupt nicht immer Stand gehalten, sondern je nachdem die Nächte mehr oder weniger kalt waren, die Stände in freieren mit denen in geschützteren Lagen gewechselt. Noch am 18. Mai wurde auf genanntem Revier ein balzender Hahn und in seiner Nähe zwei Hennen angetroffen. Da das Auerwild in Folge höchster Verfügungen, so viel nur immer möglich, geschont und gehegt werden soll, so wurde bis auf einen bei einem Herbsttreibjagen durch Unvorsichtigkeit geschossenen Hahn

weder heuer noch im vorigen Jahre auf dem ganzen Reichswalde ein Stück Auerwild erlegt. Im bayerischen Walde (Revier Finsterau) begann die Balze anfangs Mai, war zwischen dem 7. und 11. Mai am wärmsten und dauerte den ganzen Monat hindurch. Auch bei günstiger Witterung beginnt sie dort nicht eher, als frühestens zu Ende des April, Anfangs Mai aber bestimmt, wengleich zu der Zeit der Schnee noch mehrere Fuss hoch in den Waldungen liegt, was das Anspringen sehr erschwert. Die Jagd während der Balzzeit war auf genanntem Revier heuer nicht ergiebig und konnte man keinen besondern Ort bezeichnen, wo man an einem Morgen sechs bis sieben Hähne hätte hören können. Früher, als die Coulissen-Wirthschaft im Schwange war, welche für den Aufenthalt des Auervildes und überhaupt für die Jagd günstig war, sind Hauptfalzplätze am Zusammenfallbächl in der Wartei Hinterfirmiansreuth, in dem Scheuereckberger Holz, Niedermaisen und längs der Leinbaumseige gewesen. Genannte Wartei hat von jeher eine günstige, geschützte und warme Lage für Federwild und die sehr geschlossenen Mittelhölzer bei der Judenseige geben im Winter warmen Unterschlupf.

Tetrao tetrix, L. Am 8. bis 10. April begann in hiesiger Gegend die Balze und dauerte bis Mitte Mai.

Im bayerischen Walde, und so allerwärts, hat der harte Winter 18⁵⁴/₅₅ auf das Auer- und Birkgeflügel, sowie auf die Haselhühner, welche sich verschneien lassen, nicht nachtheilig gewirkt, da sich diese drei Wildgattungen von Knospen und jungen Nadelholztrieben nähren, ja selbst stellenweise, wo der Wind den Schnee abgejagt, Beerenkräuter erhalten konnten. Ein im Januar am Schlossberge zu Wolfenstein geschossenes Birkhuhn hatte Haselnuss- Birken- und Erlen-Blüthenkätzchen und in grosser Menge Knospen vom Schwarzbeerkraute im Magen.

Starna cinerea, Briss. Die Hühnerjagd war in vielen Gegenden Bayerns im Sommer 1854 sehr gut zu nennen, im Grossherzogthum Hessen schlecht, im Odenwalde mittelmässig, in Rheinhessen z. B. bei Mainz sehr schlecht. Mein Freund Diezel schoss in der Gegend von Aschaffenburg, täglich jagend, im August 181 Stück. Ende Januar setzte sich der Schnee zusammen, dass einzelne kleine Stellen schon blank wurden, dann fror er fest; hierauf neuer fusshoher Schnee, der wieder eine Kruste bekam und auf diese abermals hoher Schneefall. Durch solche Eisdecken konnte sich nur an wenigen Stellen der Hase,

die Hühner aber gar nicht mehr durcharbeiten und so ging es ihnen denn an vielen Orten fast den ganzen Februar hindurch jämmerlich schlecht. In Frankfurt a. M. wurden während dieser harten Winterzeit Massen von Hühnern auf den Markt gebracht, ebenso in Augsburg, wo Unmenschen von Lieferanten eine solche Menge erlegten, dass Herr Leu eine hausirende Wildprethändlerin eine ganze Schürze voll ganz abgemagerter und augenscheinlich zum Theil verhungelter Hühner um jeden Preis anbot. In Memmingen kamen sie in die an der Stadtmauer gelegenen Gärten und Schanzen, wo sie längere Zeit gefüttert wurden, und bei Passau in die Dörfer; in Pleinting an der Donau z. B. lief ein Huhn in den offenen Hausflur des dortigen Schulhauses mitten am Markte, wurde gefangen und frass augenblicklich mit grosser Hast das vorgelegte Futter. Auch im Reichswalde bei Nürnberg wurden nicht selten ganze Ketten in den Ortschaften, auf Strassen und Höfen, Nahrung suchend, angetroffen, wobei viele gefangen, erlegt und unter Mitwirkung des Raubzeugs ungekommen sind. In den rauhesten Lagen des bayerischen Waldes überwintern selten Hühner, obgleich z. B. auf den Feldern von Finsterau und Heinrichsbrunn in manchem Sommer eine oder zwei Ketten ausgebrütet werden, die aber gewöhnlich im Winter südlicher ziehen und erst nach Schneebgang wiederkehren. Die Zurückbleibenden suchen, wenn sie sich durch den Schnee nicht mehr auf die Winterfrucht durchzukratzen vermögen, in warmen und geschützten Wiesengegenden die nie ganz zufrierenden Brunnenquellen auf, woselbst sie an Bachpungen und Brunnenkresse eine nachhaltige und gesunde Nahrung finden und ihre förmlichen Winterquartiere aufschlagen. Solche Quellen, besonders wenn sie mit Erlen- oder Weidengebüsch umgeben sind, lieben sie nächst der Nahrung darum so sehr, weil sie dem Habicht weniger auffallen und Schutz finden. Der heurige Winter bedeckte längere Zeit auch diese Winteraufenthalte mit seinen ungeheuren Schneemassen, wesswegen sie sich aus den rauhesten Gegenden des bayerischen Waldes in dessen mildere Wintergegenden zogen, wo sie eher auf den Boden gelangen konnten, und obwohl auch hier der Schnee 5 bis 6 Schuh hoch die Felder bedeckte, fanden sie doch auf den zahlreichen Mösern und an Quellen nothdürftig Nahrung, so dass daselbst der Winter nicht besonders nachtheilig eingewirkt hat und ein Eingehen auf höchstens 10% angenommen werden darf. Im Frühjahre zeigten sich denn auch in diesen mil-

deren Lagen häufig Paarhühner, die eine ziemlich gute Jagd in Aussicht stellten. Auch hier kamen sie trotz tiefen Schnees, doppelter Eiskruste und grosser Kälte im Ganzen gut durch den Winter. Selbst während der kritischsten Zeit fand ich regelmässig in ihren Lagerstätten reichliches Gestübe, was von hinlänglicher aber magerer Nahrung zeugte, und sah nur höchst selten Raubvögel, dagegen grosse Haufen Hühner oftmals den ganzen Tag, ohne beunruhigt worden zu sein, auf ein und derselben Stelle liegen. Obleich sehr abgemagert und erschöpft, hatten sie, sobald Thauwetter eingetreten war, alle Leiden vergessen und begrüsst sich bereits am Abend des 28. Februar auf den hiesigen Fluren einzelne Familien mit ihrem Frühlingsrufe, und wenn ich auch in einzelnen Feldhölzchen die Reste von zwei und drei zerrissenen Hühnern fand, so gab es doch sehr viele Paarhühner. Trotz dieser günstigen Auspicien waren die Jagden fast allerwärts schlecht, in vielen Gegenden unter aller Kritik. Schreckliche Gewittergüsse, welche in der besten Brütezeit in ganz flachen Gegenden, namentlich in Unterfranken, niedergingen, machten das für manche Jagdbezirke erklärlich, in vielen andern dagegen waren die günstigsten Verhältnisse vorwaltend und doch fiel die Jagd erbärmlich aus. Am 19. August suchte mein Freund Diezel von Morgens 7 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr, ohne einen Schuss zu thun; am 21. ej. traf er vier Gelthühner an; im Vorbeistreichen einen Hahn erkennend, schoss er diesen herab, suchte die Hühner wieder auf und erkannte abermals einen Hahn. Als der Hund wieder vorstand, stellte er sich ihm gegenüber, erkannte auch einen dritten Herrn von Rothschild und, wenn nicht Alles trügte, so war auch das vierte Stück ein solcher. Gewiss ein seltener Fall, dass unter vier alten Hühnern nicht eine einzige Henne ist. Mehr als 7 bis 10 Stücke enthielt im Aschaffenburg'schen nicht leicht eine Kette. Hierorts traf ich am 22. Juli kopfreine Junge, am 23. August eine Kette, deren Junge kaum aufstehen konnten, deren Alte schreiend und flatternd in höchster Angst am Boden hin und her rannte, bis die Kleinen in Sicherheit waren. Nach Mitte September gab es sehr schwache Ketten; die stärksten, die ich traf, zählten 15 — 16 Stück. Es scheint, dass viele Hühner erst an den Nachwehen des Winters eingegangen, und viele in Folge derselben gelt geblieben sind. In meiner Gegend hat sicherlich auch der dünne Stand der Getreidefelder den räuberischen Krähen das Auffinden mancher Nester erleichtert und viele Gelege

sind von Krauterinnen und Chamomillensammlern ruinirt worden. Ich habe nur von sehr wenigen Orten her erfahren, dass die Hühnerjagd ziemlich oder nahezu gut war; dies war z. B. der Fall bei Forchheim, Weingartsgreuth in Oberfranken, und auch da nur in einzelnen Fluren, nicht auf ganzen Jagdbezirken. In den Mägen und Kröpfen Erlegter fand ich Körner von dem Haidekorn, von Hafer, Gerste, Korn, Saamen von *Bromus mollis*, *Centaurea cyanus*, *Polygonum aviculare*, *Alsine media*, *Panicum glabrum* und Saamen mehrerer unbestimmbarer Grasarten.

Otis tarda, L. Am 22. März wurde zu Rosing im Donaumoos, Gerichts Neuburg, ein männlicher Trappe erbeutet. Er setzte sich, geflügelt, zur Wehre und ging auf den Schützen los, der ihn mit dem Kolben seiner Flinte erschlug. Gewicht 18 Pfund. Im Mai 1853 wurde ein *Otis tetrax*, L., in den Isarauen bei Freysing erlegt.

Crex pratensis, Bechst. Am 15. October wurde noch ein Männchen bei Augsburg erlegt. In diesem Frühjahre hörte ich den ersten sehr spät am 29. Juni. Im Magen eines Anfangs September Erlegten fand ich Spinnen und Heuschrecken (*Epeira quadrata* Clerk und *Aceridium grossum*, L.).

Ortygometra porzana, L. Ein Ende Augusts erlegtes Stück hatte im Magen Saamen von *Polygonum aviculare*, von einer Grasart und etliche, die wahrscheinlich zu *Comarum palustre* gehörten, auch einige Früchtchen von *Ranunculus* (*repens*?), alles abgerieben.

Rallus aquaticus, L. Am 25. April flog eine Wasserralle in dem Hofe eines Kaufmanns in Augsburg mitten in der Stadt derart an das Fenster, dass sie todt herabfiel.

Gallinula chloropus, L. Am 1. November sah ich noch einen einzelnen jungen Vogel auf den in einem hiesigen Teiche schwimmenden gemähten Binsen Nahrung suchend umhersteigen, am 13. April die ersten in den hiesigen Schlossgräben. Ein am 19. Mai geschossenes altes Männchen hatte im Magen Sämereien von *Polygonum*-Arten (*amphibium*, *Persicaria*, *laphatifolium*), von *Rumex* (*maritimus*?) und *Sparganium*, ein am 30. August erlegtes junges Teichhuhn Saamen von *Nymphaea alba* und Blattreste von einem Potamogeton.

Fulica atra, L. Im vorigen Herbst hielten sie auf hiesigen Weihern den ersten Schnee und Eis aus; am 12. November, nachdem schon zwei Tage zuvor in der Nacht die Weiher überfroren und den Tag über nicht mehr ganz eisfrei wurden, auch schon

ziemlicher Schnee gefallen war, sah ich noch zehn Blossen auf dem Mühlweiher bei sehr heftigem Schneesturme und vom starken Winde sehr aufgewühltem Wasser. In der Nacht auf den 13. November trat helles Wetter ein, froren alle Weiher fest zu und zogen die Blossen nach Süden weiter. Am 10. März kamen die ersten auf die Aisch, am 16. ej. auf unsere halboffenen Weiher und am 4. April waren sie zu vielen Hunderten auf der Fläche des grossen von Enten aller Art wimmelnden Moorweihers versammelt. Am 16. ej. war der Zug vorüber. Am 7. Mai fand ich ein Nest mit zwei Eiern wenige Schritte vom Ufer eines Teiches in einem Busche von *Typha latifolia*. Bei ihren eifersüchtigen Kämpfen schwimmen sie mit schwanenartig in die Höhe gehaltenen Flügeln, aufwärts gestürztem Schwanze und horizontal fast ganz auf die Wasserfläche vorgehaltenem Halse auf einander zu, erheben sich ganz in der Nähe Brust gegen Brust, fahren auf einander zu und werfen sich mit heftigen Fussstössen, wie kämpfende Haushähne, zurück. Im Magen einer am 30. September Erlegten fand ich sehr viele Saamen von einem *Potamogeton* (lucens?). Wenn im Herbste die Binsen und Riedgräser aus den gefischten Teichen herausgemäht werden, erschlagen die Bauern oft viele Blossen, die sich von Lache zu Lache flüchten und sich endlich in die Binsen- oder Grasschoppen drücken.

Grus cinerea, Bechst. Anfangs Herbst 1854 hörte mein Freund Diezel nur sehr selten vom Himmel hoch das monotone Lied der Vögel des Ibikus; zu Anfang des Novembers, ihrer gewöhnlichen Strichzeit, gab es in Unterfranken viele Kraniche und am 20. December (so spät eine grosse Seltenheit) sah Diezel noch einen Zug laut rufend in hoher Luftregion dahinsteuern. Am 3., 4., 5. März wurden sie am unteren Main in Unterfranken und im Frankfurterischen bemerkt, und am 26. März stand ein Einzelner in den hiesigen Weihern.

In der Nähe von Frankfurt, Mainz, Darmstadt und Worms wurden sie im Herbst von den ersten Tagen Octobers an bis zum 20. und 22. d. Mts. von Nordost nach Südwest segelnd bemerkt, und hielten sich die auf den Feldern Eingefallenen nur kurze Zeit auf. In diesem Frühjahre erschienen die ersten am 5. März, in der Richtung von Südwest nach Nordost, und man sah täglich starke Züge, bis sich gegen Mitte März hin schneidend kalter Nord- und Nordostwind einstellte, der den Zug unterbrach. Vom 22. ej. begann er

wieder mit Unterbrechungen bis Anfangs April. Nach Nachrichten aus dem grossherzoglich hessischen Odenwalde strichen sie im Monat December in grossen Schaaren durch.

Oedicnemus crepitans, Temm. Am 18. October wurde ein Triel bei Markt Bruck in der Oberpfalz, zu Ende desselben Monats, ein desgleichen Vogel zwei Stunden von hier auf einem Anger bei Dechsendorf erlegt.

Vanellus cristatus, Meyer und Wolf. Am 27. October sah ich die letzten, im heurigen Frühjahr nach eingetretenem Thauwetter die ersten Kiebitze am 28. Februar, und erhielt die ersten Eier am 29. März. Im Magen eines am 25. Mai gefangenen drei Wochen alten Jungen fand ich viele glänzende Libellenreste, Käfer (*Parnus prolifericornis*, *Bagous lutosus*, *Cyclonotum orbiculare*), drei Planorbis *hispidus* *Drap.* und in den Gedärmen viele Bandwürmer.

Charadrius pluvialis, L. Am 26. October kaufte Leu drei Stücke auf dem Markte in Augsburg.

Aegialites hiaticula, L. In den Mägen zweier bei der Herbstfischerei in einem hiesigen Weiher erlegten Sandregenpfeifer fand ich *Halipilus fulvus*, F., *impressus*, F., eine Agriion-Larve, viele Larven von Ephemera-Arten (*Sialis lutaria*), zwei kleine stachlige Diptera-Larven, Saamen von einem Potamogeton und von der seltenen *Pilularia globulifera*, endlich bei einem Exemplare eine Planorbis *hispidus* *Drap.*, bei dem anderen drei Stücke dieses Tellerschneckchens.

Hypsibates himantopus, L. Ein Anfangs Mai 1855 erlegtes Exemplar erhielt Herr Baron Richard König-Warthausen aus Rosenheim.

Totanus glottis, L. Am 16. und 17. October traf ich bei der hiesigen Herbstfischerei während strömenden Regens die letzten kleinen Truppe, am 19. April die ersten, drei Stück beisammen, an. Bis zum 17. Mai sah ich einzelne fast täglich, am letztgenannten Tage flog einer eifrig lockend (achtmal in einem Zuge) über mein Haus; von da an sah und hörte ich keinen mehr, bis am 1. Juli wieder die Töne eines fröhlich und anhaltend lockenden Wasserkäufers dieser Art in mein Arbeitszimmer herein erschallten. Den August und September hindurch kamen mir Einzelne und Flüge bis zu 8 Stücken vielfach vor und wurden mir auch etliche Stücke eingeliefert.

Totanus calidris, L., kamen hier am 20. März an; am 16. April hörte ich ihr Jodeln zum ersten Male und erfreute mich dieser ihr Gesang, der selbst während der Schneestürme des Aprils nicht ver-

stummte, bis tief in den Mai hinein. Im Magen eines Erlegten fand ich *Hyphidrus ovatus* und die Kiefer einer kleinen Wasserkäferlarve. Nach Herrn Baron Richard König-Warthausen kamen sie bei Klingenbergbad in Schwaben am 23. März an ihren Brutplätzen an. Ob sie hier brüten, kann ich nicht gewiss sagen, vermüthe es aber.

Nr. 6.

Beobachtungen in der Vogelwelt.

Von

von Preen, Lieutenant.

Seit dem Frühjahr mit der geodätischen Vermessung der Grossherzogthümer *) beauftragt, habe ich Gelegenheit gehabt, an verschiedenen Orten Beobachtungen über die Vogelwelt anzustellen, die mich wenigstens sehr interessirt haben. Ich theile sie Ihnen versprochener Maassen mit.

In der Umgebung der Eisenbahnstationen Brahlsdorf und Kritzier, brütet sehr häufig die *E. hortulana*. Sie ist dort weit häufiger, aber viel scheuer als *C. citrinella*. Ferner brüten daselbst *P. apivorus*, *F. subbuteo*, *Milvus ater* und *Ciconia nigra*. In dem Rathhause der Stadt Boizenburg nistet *Cypselus apus* so überaus häufig, dass sein in der frühesten Morgendämmerung beginnendes Geschrei mich in dem nahen Klepperschen Gasthof zuweilen aufweckte. Ich glaube, dass dieser Segler sonst kaum irgendwo in solcher Menge vorkommt. In unglaublicher Menge zeigt sich in den Gärten und an der Elbe der *C. canorus*, ich glaube, weil er hier so viele Ammen unter den zahllosen Rohrsängern findet. Leider fehlte mir die Zeit zum Nester- und Eiersuchen.

Bei Blekede in Hannover beobachtete ich im Juni jeden Abend *F. rufipes mas*, wie er oft kaum 10 Schritt entfernt bei meiner Station Nachtfalter fing; er brütet gewiss in der Nähe. In einem Eichenholze an der Elbe ist ein sehr besuchter Reiherstand, unter den Reihern nisten zwei *Milvus ater*. Ueber den Buschwerdern an der Elbe gaulten häufig *Circus rufus* und einzeln *cinereus*.

*) Mecklenburg.

Der Herr Oberregierungs-rath Wendt in Bleckede unterhält eine grosse Menge lebender Vögel von allen möglichen Arten. Die kleinen Säger und Finken schiesst er mit dickem Kleister. Dann setzt er sie in ein grosses mit Waschgeschirr versehenes Bauer. Bald fangen sie an sich zu baden und zu putzen und sind so nach wenigen Stunden wieder rein und glatt. Vielleicht kann man diese Methode beim Sammeln der so leicht durch den Schuss verdorbenen kleinen Vögel anwenden.

Der Herr Oberregierungs-Rath theilte mir eine höchst interessante Erzählung mit, die ich, mit seiner gütigen Erlaubniss, Ihnen wiederholen will.

Zwei Tage vor dem Aufgang des Elbeises in diesem Frühjahr ging der Herr Auditor von Hammerstein, ein sehr eifriger Jäger, über die Elbe nach einem Dorfe. Auf dem Elbdeich sah er mehrere Leute stehen und trat hinzu. So wurde er Zuschauer folgenden Kampfes: Eine grosse Eule (*St. aluco??*) lag auf dem Rücken an der Erde, die Flügel ausgebreitet, die Fänge in die Höhe gerichtet. Ein kleiner Raubvogel (*F. nisus fem.??*) stiess aus geringer Höhe fortwährend unter starkem Geschrei auf die Eule, die jedesmal zugriff und eine Menge Federn in den Fängen behielt; die Vögel kümmerten sich durchaus nicht um die vielen auf wenige Schritte dabeistehenden Menschen. Nachdem dies vielleicht eine halbe Stunde gedauert hatte, fiel der *Falco n.* todt zu Boden, er blutete am Halse und seine Brust war zerfleischt. Die Eule wurde sehr ermattet von einem Bauer aufgehoben, in die Stube gebracht, wo sie sich bald erholte und während der Nacht durch Zertrümmerung einer Fensterscheibe sich befreite. Als der Herr Oberregierungs-Rath den Kampfplatz besuchen wollte, um die Vögel nach den Federn zu bestimmen, ging die Elbe auf und machte so alle Bemühungen vergeblich. Der Herr Oberregierungs-Rath, ein eifriger Leser der *Nau- mannia*, möge mir diese Veröffentlichung verzeihen. Die Erzählung war mir so interessant, dass ich sie nicht länger zu verschweigen vermochte.

Bei Hitzacker auf dem Glienitzer Buschwerder sah ich in den Abendstunden mehrere *Botaur. minutus* hin und herfliegen, ich habe dies sonst noch nirgends gesehen, bin aber überzeugt mich nicht geirrt zu haben; *Sylvia suecica* war äusserst häufig, ebensoso *Act. hypoleucos*. 5 bis 6 *C. canorus* flogen und riefen ab und zu. Ich fand ein Ei im Neste der *S. cinerea*, den Eiern täuschend ähnlich. Der

alte *C. canorus* sass dicht beim Neste, obgleich die Grasmücke brütete. Das Ei war circa 4 Tage bebrütet.

Bei Eldena sah ich ganz kleine Junge von *Ch. auratus* auf einem Moore, die Alten thaten sehr besorgt.

Am Ruhnerberge bei Marnitz brüten von seltneren Vögeln:

A. naevia oder *clanga*. *Circus cyaneus*, *Cypsel. apus* in allen Buchen, *Picus Martius*, *P. viridis*, *P. minor*. *Lanius minor* und *rufus*. *Turdus viscivorus*, *Cyanecula suecica*. *Sylv. nisoria*, *Corvus corax*, *Oriolus galbula* sehr häufig. *Caprimulgus europaeus*, *Lox. coccothraustes* sehr gemein. Alle drei Taubenarten. In der nahen Mosterniederung habe ich als Brutvögel bemerkt:

Otis tarda, *Oedicnem. crepitans*, *Aegialites minor*, *Charadrius auratus*, *Telmatias gallinago*, *Numenius arquatus*. Dies Verzeichniss dieser interessanten Gegend ist sicher noch sehr lückenhaft. Vielleicht fühlt sich ein Bewohner derselben angeregt es zu ergänzen. In meiner Eiersammlung befindet sich ein Ei von *St. macrura*, welches nur in Grösse und Korn mit den anderen stimmt, sonst in Zeichnung und Farbe und Form eine täuschende Aehnlichkeit mit den von *Ch. hiaticula* hat. Der Herr Lehrer Wüstnei hat es auf Poel gefunden und keinen fremden Vogel entdecken können, dem es angehören könnte.

Unter meinen Vögeln befindet sich *Cyps. Melba* aus Schmalkalden, und *Ardea purpurea* aus Thüringen.

Nr. 7.

Die Brutvögel in der Umgegend von Schwerin.

Von

von Preen, Lieutenant.

Diese durch Natur und Kunst so ungemein schöne Residenzstadt Mecklenburgs liegt an dem grossen See gleiches Namens, der mit zahlreichen anderen kleineren Seen zusammenhängt. In dem See liegt die interessante Insel, die Goldberg mit Wiesenalkgrund, rings von Rohr umgeben; einige kleine kümmerliche Weidenbüsche und hohes üppiges Gras (*Carex*-Arten) bedecken dieselbe. Das Wickendorfer

und Rampermoor sind theils mit dichtem Buschwerk bewachsen, theils freie Moorflächen. Der Werder, ein grosses fast reines Buchenholz, von Wasser umschlossen, bietet reizende Spaziergänge dar. Südlich von der Stadt liegt das Haselholz und Buchholz mit reichem Wildstande. In dieser grossen Waldung sind alle Holzarten vertreten.

Wenn nun auch diese Gegend keine besonderen Verhältnisse darbietet, so findet sich doch Manches Interessante, und zu einer ornithologischen Geographie dürfte dieser Aufsatz einen kleinen Beitrag liefern.

1. *Aquila naevia*. Im Sommer 1853 wurde auf dem Werder ein altes Weibchen erlegt, welches gebrütet hatte. Im Kropfe befanden sich eine grosse Menge Frösche und Eidechsen. Das Nest wurde leider nicht aufgefunden.

2. *Buteo vulgaris*. Horstet in jedem Holze. Im Buchholz lebt ein ausserordentlich kleines und sehr scheues Paar, von dem ich schon zweimal, 1853 und 1855, sehr kleine Eier erhielt.

3. *Pernis apivorus*. Einmal nistend bei Rabensteinfeld gefunden.

4. *Milvus ater*. Ein Paar nistet im Buchholz, der Horst ist oft mit Fischgräten bedeckt. Beide Alten fischen häufig mitten in der Stadt auf dem Pfaffenteich.

5. *Milvus regalis*. In jedem grösseren Holze.

6. *Falco subbuteo*. Zweimal zur Brutzeit erlegt. Das Nest konnte ich nicht finden.

7. *Astur palumbarius*. Zwei bis drei Horste im Buchholz.

8. *Accipiter nisus*; oft zur Brützeit bemerkt, auch oft Eier erhalten, aber das Nest noch nicht selbst gefunden.

9. *Falco tinnunculus*. Horstet häufig im Buchholz auf den hohen Kiefern.

10. *Circus rufus*. Sehr gemein an allen Seen.

11. *Circus cyaneus*. Zweimal bei Friedrichsthal auf dem Felde gesehen, auch erhielt ich Eier daher.

12. *Strix aluco*. Sehr gemein in hohlen Bäumen und Gebäuden.

13. *Strix flammea*. In der Stadt am Dom.

14. *Athene noctua* nistet nicht selten in den alten hohlen Weiden.

15. *Otus vulgaris* in allen Waldungen sehr gemein.

16. *Caprimulgus europaeus* nistet im Buchholz.

17. *Cypselus apus* nistet häufig am Dom.

18. *Hirundo riparia* in vielen Lehm- und Sandgruben. Bei Neu-
mühl befindet sich ein Torfstich, der mitten im Torf eine dünne
Schicht Sand enthält; diese Stelle haben sich mehre Päärchen aus-
ersehen, obgleich sie kaum drei Fuss über dem Wasser und wohl
zwei Fuss unter dem vorbeiführenden Wege liegt.

19. *Hirundo rustica* und

20. *H. urbica* sehr häufig in der Stadt.

21. *Alcedo ispida*. Ein Paar nistet alljährlich in einer steinernen
Brücke im Schlossgarten.

22. *Upupa epops* im Werder und Buchholz.

23. *Certhia familiaris* und

24. *Sitta caesia* gemein.

25. *Jynx torquilla* sehr häufig, besonders im Schlossgarten.

26. *Picus viridis* selten.

27. *P. major*, Werder und Buchholz.

28. *P. medius* in den Birken an der Fähre einmal zur Brutzeit
bemerkt.

29. *P. minor* selten im Buchholz und an der Fähre.

30. *Cuculus canorus* überall.

31. *Lanius minor* im Schlossgarten.

32. *L. rufus* nicht selten. Ein Paar brütet jährlich im Garten
des Herrn Oberforstrath Passow mitten in der Stadt.

33. *I. collurio* einige M. singen sehr schön.

34. *Muscicapa atricapilla* sehr selten.

35. *M. grisola* häufig.

36. *Saxicola oenanthe* häufig; ein Päärchen nistete 1854 in einem
Steinhaufen mitten in der Stadt.

37. *Pratincola rubetra* auf dem Ramper und Wickendorfer Moor
einzeln.

38. *Ruticilla atra* sehr häufig in der Stadt, so wie

39. *R. phoenicurus* in allen Hölzern und Gärten.

40. *Turdus merula* im Werder und Buchholz.

41. *T. viscivorus* einige Exemplare im Buchholz auf Kiefern
nistend.

42. *T. musicus* überall.

43. *Rubecula familiaris* ebenso.

44. *Cyanecula suecica* mit braunem Stern, im Garten des Herrn
Wizell und bei Pinnow.

45. *Luscinia Aëdon* sehr häufig, wird sorgfältig gehegt.
46. *Sylvia nisoria* auf dem Werder und im Buchholz. Namentlich aber in den Anlagen auf dem Zippendorfer Hals sehr häufig.
47. *S. cinerea* }
 48. *S. hortensis* } sehr häufig.
 49. *S. curruca* }
50. *S. atricapilla* ziemlich häufig; legt zuweilen ganz rothe Eier. Zweimal erhielt ich Männchen mit brauner Stirnplatte.
51. *Phyllopneuste sibilatrix*,
52. *Ph. trochilus* und
53. *Ph. rufa* in allen Hölzern und Gärten sehr häufig.
54. *Hypolais vulgaris* ist einer unserer häufigsten Sänger. Mitten in der Stadt unter meinem Fenster nisten zwei Pärchen.
55. *Calamoherpe palustris* ziemlich selten auf dem Werder.
56. *C. arundinacea* und
57. *C. turdina* sehr gemein.
58. *C. phragmitis* namentlich auf der Goldburg häufig.
59. *C. locustella* auf dem Ramper Moor oft beobachtet. Ein Nest habe ich noch nicht gefunden.
60. *Troglodytes parvulus* und
61. *Accentor modularis* sehr häufig.
62. *Regulus pyrocephalus*. Im April 1853 fand ich auf dem Werder in einer Eiche ziemlich niedrig ein Nest mit sechs Eiern. Der Vogel sass darauf und war so dreist, dass er sich fast greifen liess.
63. *R. crococephalus*. In den Kiefern bei Zippendorf sind schon oft Nester gefunden.
64. *Parus caudatus*,
65. *P. coeruleus*,
66. *P. major*,
67. *P. ater*,
68. *P. palustris*, sind alle häufige Brutvögel.
69. *P. cristatus*, einmal in einem Elsterneste brütend.
70. *C. frugilegus*, am Nordende des Sees ist eine starke Colonic.
71. *Corvus corax*, mehre Paare im Buchholz.
72. *C. cornix*. In beiden Spielarten gleich häufig. Verbastardirungen sind so häufig, dass man mehr Bastarde als achte Nebelkrähen sieht. Sie bilden wohl gewiss nur eine Art.
73. *C. monedula* am Dom.

74. *P. melanoleuca* in der Nähe der Stadt sehr selten, häufig in den Dörfern.

75. *Garrulus glandarius* sehr häufig überall.

76. *Sturnus vulgaris* in den Dächern der Stadt und den hohlen Bäumen auf dem Werder und im Buchholz.

77. *Oriolus galbula* sehr häufig.

78. *Motacilla alba* und

79. *M. flava* sehr häufig.

80. *Anthus arboreus*, die Eier scheinen nach dem Fundorte zu variiren.

81. *A. pratensis* häufig.

82. *A. campestris* selten.

83. *Alauda arborea*,

84. *A. cristata* und

85. *A. arvensis* sehr gemein.

86. *Cynchramus schoeniculus* sehr häufig.

87. *Emberiza citrinella* und

88. *E. miliaria* überall.

89. *Fringilla coelebs*,

90. *Fr. domestica*,

91. *Fr. campestris*,

92. *Fr. cannabina*,

93. *Fr. carduelis*, an den geeigneten Orten sehr gemein.

94. *Fr. chloris* häufig.

95. *Fr. spinus* einigemal im Buchholz zur Brutzeit beobachtet, das Nest nicht aufgefunden.

96. *Loxia coccothraustes* auf dem Werder sehr häufig.

97. *Columba palumbus*,

98. *C. turtur* häufig im Buchholz.

99. *C. oenas* vermindert sich immer mehr.

100. *Perdix cinerea* und

101. *Coturnix vulgaris* häufig.

102. *Aegialites minor*, am Ostorfer See.

103. *Tringa Schinzii* brütet seit mehren Jahren, einzeln auf den Mooren am See und auf der Goldberg; die Eier unterscheiden sich nicht von den auf Poel gefundenen.

104. *Aititis hypoleucos* sehr einzeln am See.

105. *Totanus calidris* sehr gemein auf allen Mooren.

106. *Machetes pugnax*. Auf der Goldburg und andern Inseln im See, auch auf den Mooren. Ich habe oft Eier und Junge gefunden, aber nie ein Weibchen erhalten können.

107. *Telmatias gallinago* auf allen Mooren.

108. *Telmatias major* auf dem Plater Moor einmal auf den Eiern erlegt.

109. *Scolopax rusticola*. Buchholz, einzeln.

110. *Botaurus minutus*. Am Burgsee mehrmals geschossen, auch das Nest gefunden.

111. *Botaurus stellaris*. An allen Seen.

112. *Ciconia nigra* im Warnitzer Holz, ein Paar.

113. *C. alba*.

114. *Grus sinerea* brütete 1854 im Ramper Moor.

115. *Crex pratensis*.

116. *Rallus aquaticus*.

117. *Gallinula porzana*.

118. *G. chloropus* an den Seen nicht selten.

119. *Fulica atra* äusserst gemein.

120. *Sterna nigra*. Eine Colonie war 1854 am Ramper Moor und nistete auch sehr sonderbarer Weise auf abgeknicktem Rohr über dem blanken Wasser.

121. *Sterna fluvialis* auf allen Inseln im See, namentlich häufig auf der Goldburg. Sie nistet hier nie auf Sand, sondern nur in dem langen Vigneagrass, welches sie niedertritt. Die Eier desselben Geleges sind sehr verschieden. Ich besitze drei aus einem Nest, eins ist braun, eins gelbgrün, eins hellblau ohne Flecken. Von den gewöhnlichen Eiern der *St. macroura* sind sie leicht zu unterscheiden an den vielen kleinen Flecken, während *macroura* gewöhnlich nur grosse Flecken hat. Doch finden sich unzählige Ausnahmen. Was die Färbung und Form anbetrifft, so habe ich es gerade umgekehrt gefunden, wie es im Naumann beschrieben ist.

122. *Xema ridibundum* auf allen Seen in grossen Colonien.

123. *Anser cinereus*. Auf dem Medeweger und Schweriner See früher sehr häufig.

124. *Cygnus Olor dom.* wird in grosser Menge auf dem See gehalten.

125. *Anas Boschas* gemein.

126. *An. strepera* einmal ein Nest gefunden.

127. *An. querquedula*. Häufig auf dem grossen See.
 128. *An. crecca* einmal auf dem Ostorfer See.
 129. *An. clypeata*, soll auf dem Medeweger See nisten?
 130. *Platypus ferinus*. Sehr häufig auf den Seen.
 131. *Pl. fuligulus*, in einzelnen Paaren.
 132. *Pl. clangulus*, habe ich öfter im Sommer zur Brutzeit gesehen. Ein Nest ist, wie ich glaube, noch nicht gefunden.
 133. *Pl. leucophthalmos*, ich besitze zwei Eier hier vom See, die nur diesem Vogel angehören können.
 134. *Mergus serrator*, häufig auf der Goldberg unter Gebüsch und auf dem Werder in hohlen Bäumen. 1854 fand ich auf der Goldberg ein Weibchen mit sechs Jungen, von denen jedoch drei dem *Platypus ferinus* angehörten. Sollte *M. serrator* sich auch fremde Eier aneignen um sie auszubrüten, oder hatten die jungen Tauchenten ihre Mutter verloren und sich deshalb den kleinen Sägern angeschlossen? Die Eier des *serrator* sind bald gelb, bald grünlich grau.
 135. *Podiceps cristatus*, sehr gemein.
 136. *P. minor*, nicht selten aber sehr versteckt.
 137. *P. subcristatus*, wird zuweilen beobachtet.

Die Zugvögel in der Umgegend Schwerins.

Da die hiesigen Brutvögel natürlich auch als Zug- und Strichvögel vorkommen, so habe ich ihre nochmalige Aufzählung unterlassen.

1. *Haliaeetus albicilla* selten.
2. *Aquila fulva* sehr selten.
3. *Pandion haliaeetus* selten.
4. *Buteo lagopus* nicht häufig.
5. *Falco peregrinus* sehr selten.
6. „ *aesalon* selten.
7. *Circus cineraceus* nicht sehr selten, vielleicht Brutvogel.
8. *Lanius Excubitor* häufig.
9. *Turdus torquatus*. In diesem Herbst sind bei Friedrichsmoor an einem Morgen fast 200 Stück im Dohnenstiege gefangen.
10. *T. pilaris* häufig.
11. *T. iliacus* sehr häufig.
12. *Cinclus aquaticus* sehr selten.
13. *Nucifraga caryocatactes*.

14. *Bombycilla garrula*.
15. *Plectrophanes calcaratus*.
16. " *nivalis*.
17. *Fringilla montifringilla*.
18. " *montium*.
19. " *linaria*.
20. *Pyrrhula vulgaris* im Winter 18⁵³/₅₄ in der Stadt häufig.
21. *Loxia curvirostra* selten.
22. *Tetrao tetrix* verfliegt sich zuweilen im Winter hierher.
23. *Aegialites hiaticula*.
24. *Charadrius auratus*.
25. *Tringa minuta*.
26. " *alpina* sind im Frühling und Herbst am See.
27. *Totanus glottis?* und
28. " *fuscus* durchs Fernrohr beobachtet, unnahbar scheu.
29. *Limicola pygmaea*, ich habe diesen Vogel zwar noch nicht erlegt, glaube ihn aber bestimmt erkannt zu haben.
30. *Telmatias gallinula*.
31. *Numenius phaeopus*. Von den schnepfenartigen Sumpfvögeln mögen hier noch weit mehr durchziehen. Sie sind aber hier so entsetzlich scheu und an sich so schwer zu unterscheiden, dass ich meine zweifelhaften Fernrohrbeobachtungen hier nicht aufführen mag.
32. *Ardea cinerea*.
33. " *egretta*, einmal im Herbst 1853 erlegt, im Besitze des Herrn von Barner auf Trebbow.
34. *Sterna minuta* sehr selten.
35. *Larus tridactylus*.
36. " *canus*.
37. " *fuscus*.
38. " *marinus*, diese vier Arten habe ich hier frisch erlegt gesehen. Es kommen aber im Winter gewiss noch andere Arten auf unsern See.
39. *Lestris parasitica*.
40. *Phalacrocorax cormoranus*, sehr selten auf dem See.
41. *Anser arvensis*.
42. " *segetum*.
43. " *albifrons*, ein sehr zahmes Paar wurde auf einem Torfloch erlegt. Ich besitze das Männchen, welches sehr klein ist und

vielleicht *minutus* angehört. Kürzlich erhielt ich auch ein junges Männchen mit fast schwarzem Gesicht, aber für *minutus* etwas zu gross. Ich kann mich unter diesen Gänsen nicht zurecht finden.

44. *Anas Penelope*.

45. „ *acuta*.

46. *Platypus fuscus*.

47. „ *niger*.

48. „ *marilus*.

49. *Mergus merganser* brüdet vielleicht.

50. *Mergus albellus*.

51. *Colymbus septentrionatis*.

52. *Alca torda*.

Schwerin, im October 1855.

von Preen, Lieutenant.

Nr. 8.

Ornithologische Beobachtungen,

aus Dr. Richard Vierthaler's Tagebuche einer Reise durch
Egypten, Nubien, Dongola und Sennaar.

Mitgetheilt von E. Baldamus.

(Fortsetzung von Naum. 1855. p. 479.)

Im Betragen ähnelt *Rhynch. flavir.* ganz den Seeschwalben. Sein Flug ist leicht und nicht zu schnell; den Kopf hält er dabei häufig gerade nach unten. Man sieht ihn eben so oft auf dem Sande der Ufer und Sandbänke sitzen. Nur nach wiederholten Schüssen und andauernder Verfolgung wird er scheu, obgleich er von erwähnter Sandbank, wohl der Brüteplätze halber, nicht ganz zu verschrecken war.

Gegen Abend bringt Tischendorf ein Weibchen von *Ciconia Abdimii*, mit einem reifen, leider etwas verletztem Ei im Legekanal. Es ist weiss, von der Grösse eines grossen Hühneries, glattschalig und feinporig, hat ganz das Korn der Eier von *Cic. alba* und *nigra*,

nur nach Verhältnissen feiner. Sonst noch *Sterna nigra* und *Mer. Savygnii* erlegt. Dieser nistet hier nach Art der *H. riparia* in Erdlöchern der Flussufer, die er selbst gräbt. Es war indess noch nicht möglich, zum Neste zu gelangen, da diese Löcher sehr tief sind.

17. Mai. Mittags drei Uhr im untern Schiffsraum, wo das Thermometer hängt, 31½°. Excursion am linken Ufer. Erlegt *F. gabar*, vier Stück., *Pyrrhulal. crucig.*, *Aed. galactod.*, *Nect. metall.*, *Ploceus galbula*. Gesehen: eine grosse Heerde von *Cic. alba*, häufig: *Up. epops* oder *minor*, *Aedol. lugubris*, *Cic. Abdimii*, *Milv. parasit.*, *Cath. perc.*, *Al. cristata*, *Mer. Savygn.* und *virid.*, *Cot. riparia*, *Col. risoria*, letztere trägt Material zum Neste.

18. Mai. Eine Jagdpartie auf einige Sandbänke, welche wir nur erreichen, indem wir ziemlich tief durch das Wasser waten. Erlegt: 12 *Rhynch. flavir.*, 56 Eier desselben gesammelt. *Hopl. spin.* hat Eier und Junge (im Dunenkleide). *Pterocl. coron.*, *Aedol. lugubr.* Bemerkt: grosse Schaaren Pelikane, grosse Geier. Die früher gefundenen Eier gehören wirklich *Rhynch. flavir.* an, ebenso die Nester: beide gleichen den heutigen; heute aber sahen wir 1. den Vogel vom Neste auffliegen und dasselbe schreiend umkreisen, 2. fanden sich in mehren Eiern fast völlig entwickelte Junge, die an dem sehr eigenthümlichen Schnabel leicht kenntlich, 3. wurde bei einem Weibchen das reife Ei gefunden. Die grösste Eierzahl in einem Neste ist vier, gewöhnlich aber nur drei. In vielen Nestern noch nicht volle Gelege, die meisten Eier, mit Ausnahme von 2—3, frisch oder wenig bebrütet. Dagegen die Eier von *Hopl. spin.* meist mit reifen Jungen.

19. Mai. Gesehen und erlegt das Vorige, ferner *Hypolais?* — In der Nähe eines kleinen, aus Strohütten bestehenden Ortes, Hüllawe, finde ich in einem grossen Strohhaufen das Nest von *Iros plebejus* mit zwei Eiern. Diese haben die Grösse der Eier von *Pyrg. domestica* und auf röthlich weissem Grunde viele hell- und dunkelbraune, sowie blaugraue Flecken, die sich nach oben zu einem Kranze häufen: das Nest ist, obwohl einfach, dünn und durchsichtig doch recht kunstvoll, der 2' im Breitedurchmesser haltende Napf glatt und nett mit einer Art von sehr feinem Bast ausgelegt. Die äussere Lage besteht aus feinen Würzelchen, Halmchen, Spinnweben, in welche seltener der Fruchstaub von *Asclep. procer.* mit eingewebt ist.

20. Mai. Beim Suchen nach Nestern fand ich heute ein Nest der *Drymoica ruficeps**). Es ist höchst kunstvoll aus weichen Federn und Hälmchen construiert, von ovaler Form, der grössere Durchmesser nach unten, in der obern Hälfte der seitliche Eingang, es war in einer Höhe von 2' vom Boden zwischen Dattelwedeln befestigt. Ausser den bekannten Vögeln wird nur ein dem *minor* ähnlicher um Vieles kleinerer *Charadrius* häufig bemerkt und erlegt. *Rhynch flavir.* scheint schon seltener zu werden. A. erlegt zwei Pelicane mit der Büchse. Noch sehr viele *Cecr. rustica*. —

Mittags vier Uhr fahren wir an Alt-Dongola vorüber. Die Flussufer sind hier flach, so dass einige Lehmhütten sichtbar werden. Thermometer 35°, eine Stunde nach Sonnenuntergang noch 30½°. Im Legedarm von *Mer. Savygn.* ein reifes Ei.

21. Mai. Die Flussufer bieten noch immer wenig vom Bisherigen Abweichendes: Mimosen, in der Nähe menschlicher Wohnungen Datteln und geringer Landbau, Baumwolle, Bohnen, Gerste, Ricinus etc. Um Mittag legen wir bei dem ziemlich grossen Ort Tabbe am rechten Ufer an. Auf einer Sandbank 12 *Rhynch, flavir.* erlegt. Unter mehren Eiern eines Nestes befindet sich ein fast rein weisses mit bleichgrünlichen Flecken**). *Hopl. spinos.* kriecht uns in der Hand aus dem Ei. Junge *Cot. riparia*, gelbe Kehle mit schwarzem Ringe. *Vult. fulvus* aus einer grossen Schaar erlegt. Sehr häufig Pelicane.

*) Die Eier, (welche, von dem Dr. V. für mich bestimmt, sich neben mehren andern bei der kürzlich eingetroffenen, schon im Jahre 1852 abgegangenen Sendung von Bälgen befanden) haben mehr den Habitus von Linarien- als von Sylvien-eiern: 17 MM. lang und 11½ MM. breit, von etwas gestreckter, schöner Ovalform, nur sehr schwach grünlich scheinender, fast rein weisser Grundfarbe, mit einem aus feinen Punkten und Wurmlinien von violettgrauer und kastanienbrauner Farbe gebildetem saubern Kranze am stumpfen Ende. Baldamus.

**) Die Eier von *Rhynch. flavir.* variiren, gleich den Seeschwalbeneiern, deren Charakter sie tragen, sehr bedeutend nach Grösse und Form. Unter c. 50 Stücken misst das grösseste 43 und 27 MM., das kleinste 36 und 27½ MM., ein besonders rundliches 37 und 30 MM. Die Durchschnittsgrösse beträgt 40 und 28 MM. Die Grössenverhältnisse selbst bedingen schon die verschiedene Form, die bei der Mehrzahl eine gestreckte ovale (Form fast aller Seeschwalbeneier) und nur ausnahmsweise, wie obige Maasse beweisen, eine sehr gestreckte oder rundliche ist. Das Korn ist feiner, als das der gleich grossen Seeschwalbeneier (*St. Dougalli, macrura, leucopareia* u. a.), die Poren weniger tief, die Schale glatter, mattglänzend. Die Grundfarbe ein in der Nüance nur wenig variirendes röthliches Braun-gelb, überall mit Schalenflecken von hellerem und dunklerem Aschgrau und mit Zeichnungsflecken von Sepia und Schwarzbraun bedeckt, welche nur ausnahmsweise am stumpfen Ende einen Kranz bilden. Sie sind übrigens mit keinem mir bekannten Eie zu verwechseln. Baldamus.

Bei Verfertigung des Skeletts von *Rhynch. flavir.* finde ich, dass der Vogel den grossen Schnabel in Folge einiger starker Ligamente nur wenig öffnen kann. Dafür hat ihm die Natur ein sehr biegsames os frontis gegeben, das, ungefähr einen halben Zoll von der Schnabelwurzel entfernt, poröser als die übrigen Theile ist und dem Oberkiefer eine selbstständige Bewegung erlaubt. —

Wir bringen bei heftigem Nordstürme die Nacht auf einer Sandbank zu.

22. Mai. Heftiger Sturm, trüber Himmel, bleifarbener Sonnenaufgang, die Atmosphäre gänzlich mit Sand geschwängert. Die gegen vier Uhr passirten Ruinen von Difarr liegen in dichtem Nebel. *Ans. egypt.*, *Lar. fuscus*, *Oediacn. crepit.*, *Rhynch. flavir.* Von letztern sechs Stück erlegt; zehn sehr stark bebrütete Eier.

23. Mai. Gegen 10 Uhr erhebt sich wieder ein starker Sturm; wir eilen das Ufer zu erreichen und legen beim Orte Kuri, gegen $\frac{3}{4}$ Meilen vor Ambukol, an. Hier gesehen: *Cath. perc.*, *Cic. Abdim.*, *Milv. paras.*, *Col. risor.*, *Mer. pusillus*, *Cot. ripar.*, *Pelec. minor*, *Tant. Ibis*, *Ans. egypt.*, *Hopl. spin.*, *Pluv. egypt.*, *Fring. beng.*, *Up. epops.* — Gegen 4 Uhr heftiger Sturm unter fortwährendem fernen Donner. Mitten auf dem Nil, suchen wir mit aller Anstrengung das rechte Ufer zu erreichen, werden aber nach dem klippenreichen linken getrieben, und fahren endlich noch auf eine Sandbank auf. Der Fluss schäumt gleich einer wüthenden Bestie, die Wellen schlagen über Bord, der Regen stürzt in Strömen, Blitz auf Blitz zuckt, ein tropisches Ungewitter. Von der Barke aus gleicht der aufgeregte Strom der offenen See, denn nirgends ist ein Ufer zu erblicken. Nach dreiviertel Stunden endlich wird es ruhiger, und nach einer Stunde können wir noch nach Ambukol hinüberfahren.

24. Mai. Ein in der Ferne erblickter *Tant. Ibis* verleitet mich zu einer kleinen Excursion, die mir zwar nicht den *Tant.*, aber *Corv. unbrin.* und *Perist. capensis* liefert. Gesehen: *Al. crist.* und *isabell.*, *Pyrhulal. cruciger.* Sonst das sandige Nilufer, wie immer, reich an Sicindelen.

Ambukol ist kein sehr grosser Ort, hat kein Militär, aber ein kaserneartiges Gebäude, und besteht aus viereckigen Lehmwandgebäuden.

Achtzehn Kameele sind bereits gemiethet um uns und das Gepäck durch die Wüste Bahinda zu führen. Wir bezahlen 30 Piaster für das Stück.

25. Mai. Eine Jagdpartie nach einer Insel hat nur zwei *Cypsel. ambrosiacus* und eine *Pyrrhulal. crucig.* zum Resultat. Gesehen: in Menge die gestrigen Vögel. *Cyps. ambros.* scheint nicht häufig zu sein, ich sah nur ungefähr sechs Individuen. Mehre kleine *Rhinolophus*, sowie ein grosser weisser, werden uns gebracht; ferner ein lebender junger *Tant. Ibis*.

26. Mai. Mittags in der Sonne 45°, im Schatten 35°, Abends 5 Uhr 25°.

27. Mai. *Cath. perc.* läuft in den Strassen umher. *Pter. (coronatus?)* im Dunenkleide.

28. Mai. Bei einer Excursion nach Insecten an den Kanal bemerke ich eine grosse Heerde von *Plat. leucorod.* und unter ihnen sieben *Tant. Ibis*. Meine Schwäche bemerkend, — ich war ohne Gewehr — lassen sie mich auf 30 Schritte nahe kommen. Tischendorf erlegt später zwei der Letztern.

29. Mai. Bei grässlichem Spektakel, der in Schlägerei mit Ali-Aga (dem Kabassen) ausartet, werden die Kameele beladen, und um 4 Uhr Nachmittag setzt sich die Karavane in Bewegung. A., Tischendorf und ich reiten voraus. Erlegt *Pter. quadricinctus*.

30. Mai. Nach einem Ritte von einigen Stunden halten wir an, um die Karavane zu erwarten, an einer Stelle, welche mehr einem Garten als einer Wüste ähnelt. Nachdem wir lange vergebens gewartet, erfahren wir von vorbeireitenden Arabern, dass die Karavane auf einem westlichern Wege bereits vorüber, und hatten nun entsetzlichen Durst zu leiden, da dass wenige mitgenommene Wasser bereits kaffeebraun und übelriechend geworden war. Gesehen: *Cath. perc.*, *Sphenur. acac.*, *Al. bifasc.* und *isab.*; erlegt: *Col. risor.* (drei Stück) *Pter. coron.* Auf den Mimosen viele alte Vogelnester.

31. Mai. Fauna und Flora die frühere. Die Vögel brüten hier während der Regenzeit. Alle Nester (alte), welche ich untersuchte, waren von unregelmässiger Kugelform meist aus Mimosenzweigen gefertigt, oben gegen Sonne und Regen verbaut mit seitlichem Eingangsloch. Auch *Pyrg. domestica* baut solche Nester in die Mimosen. Die Vegetation wird ärmer. Sandebenen zwischen schwarzen Granitbergen und Blöcken. (Klage über die in jeder Hinsicht mangelhafte Ausrüstung der so grossartig angekündigten Expedition. Das einzige Thermometer ist „verpackt und wird, wie das Barometer zer-

brochen gefunden“. Sogar für Reis ist nicht gesorgt, und bald fehlt es auch an Kaffee etc.) Antilope arabica.

1. Juni. Sehr grosse Mimosen. Die Form ihrer Krone und ihr ganzer Bau ist, wie es scheint, in der Bahinda eine eigenthümliche. Die meisten bilden oben eine ganz runde, ein wenig concave Fläche und laufen nach unten regelmässig spitz zu, gleich einem umgekehrten Kegel, vielleicht um dem Regen eine grössere Fläche zu bieten? Bir el Bahinda, der Brunnen der Wüste, eine weite, rings von schwarzen Bergen eingeschlossene, mit einzelnen Mimosen, *Rhamnus spinae Christi* und Halfa bewachsene Ebene, wird von den Arabern speciell Bahinda genannt. Es sind zwei Brunnen von 25' Durchmesser und 10' Tiefe. Am Rande eines jeden ist eine Art Kanzel von Mimosenstangen zum bequemern Wasserziehen angebracht. Häufig: *Emb. striolata*, *Al. isab.*, *Cath. perc.*, *Col. risor.*, *Loxia?*, einzeln *Sax. cachinn.*, *Corv. umbrinus*.

2. Juni. Wir bleiben während des ganzen Tages, ich weiss nicht wesshalb — am Brunnen.

3. Juni. Auch heute noch bis Mittag 4 Uhr am Brunnen. Sechs *Col. risor.* erlegt (auf zwei Schuss). Diese, *Emb. striol.* und die *Loxia?* (*Coccothraust. cantans*) finden sich in ganzen Gesellschaften am Brunnen.

4. Juni. Das Terrain wird reicher an Gestrüpp und Bäumen. Unter der Mimose, in deren Schatten wir gegen 10 Uhr lagern, fanden wir zwei todte frische *Sphenur. acac.*, die ersten gestorbenen Vögel, die ich je fand. Im Sande Fährten von *Struthio camelus*. *Corv. umbrin.*

5. Juni. Abwechselnd Sandebenen und Steppe, im S. eine Bergkette. Erlegt *Vultur sp.?*, von der Grösse des *fulvus*, schwarz mit weissen Federrändern. Geschen: *Edolius lugubris*, *Vult. fulv.*, eine Straussfeder.

6. Juni. Aufbruch: zwei Stunden vor Sonnenaufgang. Mangel an Wasser. Der Habir tröstet mit der Nähe des Flusses, den wir noch vor Mittag erreichen sollen. Trübe und bleifarben steigt die Sonne aus dem dicken Nebel empor. Das Blau des Himmels nur im Zenith sichtbar. A. und ich steigen ab, um auf *Otis Houbara* und *Corac. abyss.* Jagd zu machen. Geschen *Lamprot. rufiventer*, *Perist. capensis*, zwei *Otis nuba*, sehr schein; *Cath. peren.* begleitet uns längere Zeit. Der Weg, den wir seit gestern eingeschlagen, ist nicht der gewöhnliche; die Reisenden pflegen sonst nach dem Djebel Royan zu

gehen, wir gingen nach Woad Bischare, 3 Stunden näher, da die Kameele nicht mehr ohne Wasser aushalten konnten, und nur mit Mühe bis zu dem beim Finsterwerden erreichten Flusse zu bringen sind. Auf dem Wege hierher verloren wir unsern braven Hund, Massachud, der erschöpft liegen geblieben war.

7. Juni. Das Dorf Woad Bischare liegt auf einer Anhöhe, eine gute Viertelstunde vom Nil entfernt; es mag gegen 100 Togguls (Häuser) haben. Diese bestehen hier ganz aus Rohrgeflecht, durch Mimosenstämme getragen; neben ihnen stehen öfter Rekuben, d. h. Hütten mit plattem Dache, an den Seiten offen oder nicht. Wir bleiben einen Tag, um uns von den Strapazen der Wüstentour zu erholen. Der Nil ist trübe, roth, die Vegetation etwas reicher, die Ufer grün und, wie die Sandbänke, voll von Vögeln. Gesehen: *Milv. paras.*, *Cath. perc.* — geht ungenirt unter die Togguls und sucht unter den Rekuben Schutz gegen die Sonne —, *Alauda?* (oder *Pyrrhulal?* — Grösse der *cruciger*, hellgrau mit schwarzem Kopf, vielleicht *leucotis?*) *Hopl. spin.*, *Corv. scapul.* und *umbrin.*, häufig; ebenso *Pelec. onocrot.*, *Pterocles*, mehrere Species, *Tant. Ibis*, *Rhynch. flavir.*, *Ixos pleb.*, *Columb. risor.?*, *Alc. rudis*, *Nect. metall.*, *Ard. russ.*, *Plat. leucod.* — Erlegt: *Perist. cap.*, *Cath. perc.*, *juv.*, *Cecropis rufifrons*, *Cic. Abdim.*, *Melierax polyzonus*, *Ploceus?*

8. Juni. Mehre 100 Schritte westlich vom Flusse führt der Weg durch herrliche Mimosenparthieen, welche mit *Rhamnus spin. Christi* parkartig abwechseln. Im Osten thürmen sich entfernte und nähere Bergzüge auf, welche von dem majestätischen Felsen Djebel Royan, vor uns, beherrscht werden. Eine Stunde nördlich von diesem Berge erheben sich auch am linken Ufer unbedeutendere Züge von Granitfelsen, welche sich indess bald nach Südwest hin verlieren. Gegen Mittag im kleinen Dorfe Belled Hejār, gegenüber dem Royan; die Togguls von Lehm. Die Bewohner, artig wie immer, räumen uns sogleich die nöthigen Hütten ein. Am linken Ufer Baumwolle und ein Wald von *Asclep. procer.* Gesehen, ausser den vorigen: *Lan. cucull.*, *Pyrrhulal. crucig.*, *Al. crist.* und *isab.*, *Ard. ciner.*, *Corac. abyss.*, *Drimoica?* (mit hellblauem Flügel und Schwanz), *Plotus Levail.*, *Ans. egypt.*, *Ard. egretta*, *Merops pusill.*, *Buceros?*, *Strix?*, *Edolius lugubris?**) — Dieser mir nur unter dem

*) Ist *Cercotrichas erythropterus*, Hartlb. B.

ihm vom B. v. M. gegebenen Namen bekannte Vogel ähnelt in Gestalt, Farbe (mit Ausnahme der weissen Flecke), Betragen und Gesang ganz unserer *T. merula*. Der Gesang ist nach Verhältniss der Grösse schwächer aber angenehmer, flötenartig und hat eben so wenig Strophen.

9. Juni. Erlegt: *Ploceus?*, *Pyrrhulal. leucotis*, *Nectar. pulchella*, *Col. risoria* et? *Caprim. climacurus*, *Ard. russata*, *Rhynch. flavir.* Gesehen: *Plotus Levaill.*, *Ibis relig.* — Starkes Gewitter mit Sturm und gelbbraunen Sandwolken, welche die schwarzen Gewitterwolken bald bedecken; beide werden von der Sonne zu Anfang eigenthümlich beleuchtet.

10. Juni. Erlegt: *Vult. auricul.*, *Corac. abyss.*, *Corv. umbrin.*, *Pyrrhul. cruciger*, *Scotornis climacurus*, sehr häufig, *Bucco?* — Gesehen: viele *Geier*, *Picus?* Eine junge zahme *Antil. dorcas* wird uns für drei Piaster angeboten. Gegen Mittag kamen wir nach Belled Surab, Ali Aga's frühern Garnisonsplatz, ein grosses Dorf, in welchem 400 Mann türkisches Militär liegen. (Man trifft, schon in Egypten, selten einen Araber, der nicht Schnitte im Gesicht — am häufigsten drei auf jeder Wange — Bauch, Rücken und Schultern hat; heute bemerkte ich zum ersten Male ein etwa halbjähriges Kind, welchem man gestern diese Einschnitte gemacht, und das voller 4" breiter und 1' langer eiternder Wunden war; unbedeckt und unverbunden wurde es in der Sonnengluth umhergetragen, zeigte, wie alle arabischen Kinder, eine gänzliche Gleichgültigkeit gegen Alles, und war ganz ruhig.)

11., 12. Juni. Der Weg nach Belled Kerreri führt am Nilufer hin, und ist ziemlich baumreich. Das grosse Dorf erstreckt sich gegen eine halbe Stunde weit am linken Ufer hin, besteht aus Togguls von Stroh etc., welche meist mit einem oder mehreren Straussen-eiern verziert sind. August besteigt trotz des Widerstandes der Einwohner einige Mimosen, um die Nester von *Ciconia Abdimü* zu untersuchen. Diese stehen einzeln oder zu mehreren auf einem Baume, sind von verhältnissmässig geringem Umfange und enthielten drei bis vier bläulichweisse, feinkörnige, meist schön eiförmige Eier, welche noch unbebrütet waren. Gesehen: *Bucer. erythrorhynch.*, *Scot. climacur.* — sehr häufig —, *Ixos leucoceph.* Dorf Umdurab, einige hundert Schritte vom Ufer, d. h. des weissen Nil, entfernt.

13. Juni. Am Morgen erblicken wir am jenseitigen Ufer das vorläufige Ziel unserer Reise, die Stadt Chartum, die ganz den Eindruck eines orientalischen Ortes macht. Die Umgegend trägt einen öden, traurigen Charakter: Nichts als Sandebenen ringsum, kaum dass viele hundert Schritte von einander entfernt sich einzelne Mimosen zeigen. Wir befinden uns gerade an der Vereinigung des weissen und blauen Flusses; die Fernsicht wird indess durch eine mit dürftigem Grün bedeckte Sandinsel im weissen Flusse gehindert.

(Fortsetzung folgt.)

II. Notizen, briefliche Mittheilungen etc.

Milvus regalis, seine Eier in einen andern Horst tragend. Ich fand vor mehreren Jahren einen Horst vom Königsmilan und nahm die vier bebrüteten Eier. Der Vogel legte zum zweiten Male in denselben Horst. Ich hatte in meiner Abwesenheit dem Kuhhirten eines in der Nähe belegenen Bauergehöftes, von dessen Düngerhaufen der Vogel sich die Lappen zum Ausbau des Horstes geholt hatte, mit der Beobachtung desselben beauftragt; durch die täglich verursachte Störung sah sich das Weibchen veranlasst, seine inzwischen gelegten zwei Eier in einen andern circa 60 Schritt entfernten Horst zu tragen, in dem ich 14 Tage später drei bebrütete Eier vorfand. Im folgenden Jahre trug sich derselbe Fall bei einem andern Horste zu. Der Vogel war beim Abfliegen vom Horste vom Waldhüter gefehlt worden. Der Baum war wegen seiner Stärke nicht sogleich zu ersteigen, zwei Tage darauf war der Horst leer, und später kamen in einem circa 100 Schritt davon gelegenen Junge aus. Ein zweites Paar war nicht in der Nähe, wohl aber hatte ein *Buteo vulg.* kaum 50 Schritt davon zwei Eier.

Bei *Otus vulgaris* beobachtete mein älterer Bruder dasselbe, nur fand er die aus dem Neste weggetragenen Eier nicht wieder.

Eier von *Cuculus canorus* in Nestern von *Regulus flavicap.* Mein eben genannter Bruder fand schon vor längerer Zeit ein Kuk-

kuksei in einem Goldhähnchen-Neste, dessen Eier unversehrt waren, obschon das Nest verlassen schien. Ich selbst fand noch vor drei Jahren ein Nest von *Regulus flavicap.* mit einem Kukkuksi. Das Nest war am äussersten Ende eines gegen 20 Ellen hohen Fichtenastes sehr versteckt angelegt, und enthielt fünf Eier, von denen drei zerbrochen waren. Das Nest war verlassen. H. Hanß.

Weisswerden eines *Sturnus vulgaris* aus Schreck. In dem Zoologist, September 1852, findet sich eine Mittheilung eines Herrn Alfr. Ch. Smith, wonach ein schöner schwarzer Staar durch eine Katzenmusik vor dem Kaufladen, in welchem er gehalten wurde, so in Schreck versetzt wurde, dass er nicht allein erst nach zwei Tagen sich wieder einigermaßen beruhigte, sondern auch bei der nachfolgenden Mauser fast ganz weiss wurde, und nur einzelne schwarze Federn wieder erhielt.

Bonasia europaea in Schottland wieder angesiedelt. Die Haselhühner, welche bekanntlich in Schottland durch die jagdlustigen Einwohner ganz ausgerottet waren, sind nach einer Mittheilung in „the Zoologist,“ Febr. 1851, durch die Bemühungen des Lord Breadalbane wiederum einheimisch. Dieser erhielt 1838 und 1839 aus Norwegen 54 erwachsene Haselhühner (etwa $\frac{2}{3}$ Hühner); einige wurden in den Forsten frei gelassen, andere in einem grossen Vogelhaus gehalten und ihre Eier grauen Hühnern und noch besser Fasanen zum Ausbrüten untergelegt und „jetzt sind alle Forste um Taymuth Castle voll Haselhühner.“ Ein Theil derselben wandert jeden Sommer hinab nach Strath Tay, Blair Athol etc., kurz, das Haselhuhn ist wieder in Schottland einheimisch.

Aquila chrysaetos, nicht unzähmbar. In den zwei trefflichen Werken: *Gardens and Menageries of the Zoological Society* und *Illustrations of British Ornithology*, wird der Goldadler als unzähmbar dargestellt. In dem letzten spricht Herr Selby aus eigener Erfahrung in Bezug auf zwei Exemplare, die er selbst einige Jahre über hielt. Allein mein Freund Richard Langtry, Esq., zu Fortwilliam bei Belfast, hatte 1835 einen Goldadler, welcher ungemein zahm und fügsam war. Er wurde im Sommer 1835 aus einem Neste in Invernesshire genommen und kam im September in den Besitz des Herrn Langtry. Der Vogel zeigte alsbald Anhänglichkeit an seinen Herrn und nach-

dem dieser ihn einen Monat besessen, liess er ihn frei umherfliegen. Der Goldadler missbrauchte diese Erlaubniss nicht, sondern kam bei der Fütterung jedesmal auf den Ruf seines Herrn. Er liess sich gern am Körper und an den Füssen streicheln und wurde nie böse. Bei der Abrichtung setzte man ihm zuerst eine Falkenkappe auf; allein dies unterliess man bald, da er auch ohne Kappe ruhig auf dem Arme sitzen blieb. Ueberhaupt blieb er viel lieber bei seinem Herrn, als dass er aufgefliegen wäre, wenn sich nicht eine Beute erblicken liess. Wenn er frei umherflog und er seines Herrn ansichtig wurde und dieser den Arm ausstreckte, so flog er hastig herbei, um sich niederzulassen. Er that dies auch, wenn Fremde zugegen waren, und ich habe dies binnen einer halben Stunde wohl ein Dutzendmal gesehen, auch ohne dass Herr Langtry den Vogel mit Futter anlockte. Wenn der Adler sich auf dem Boden befand und die Aetzung ihm in grosser Entfernung hingeworfen wurde, so lief er nach derselben, was er sehr geschwind konnte. Er baumte lieber auf, als die Seeadler. Wenn sein Herr umherspatzierte, so folgte er ihm von einer Baumgruppe zur andern und blieb oft weit hinter ihm, verlor ihn aber nie aus den Augen. Mein Freund gab die volle Abrichtung dieses Vogels auf, weil derselbe zu gefährlich geworden wäre, da er selbst alte Schwäne anfiel und vom Ufer aufs Wasser jagte. Auch Hunde waren nicht sicher vor ihm, und desshalb musste er eingesperrt werden. Er befindet sich seit einigen Jahren in der Menagerie der königlichen zoologischen Gesellschaft zu Dublin.

(W. Thompson, Natural History of Ireland, Birds. Vol. I, II, III.)

Dr. Th. Krüper.

Zusätze zu Zanders Ornithologie der Insel Pöl: Als ein sehr fleissiger Besucher der Insel Pöl erlaube ich mir der anziehenden Schilderung, welche der Herr Pastor Zander*) gegeben hat, noch Einiges hinzuzufügen. Unter den Landvögeln habe ich noch *E. hortulana* und *Lanius rufus* beobachtet als Brutvögel. *Streptopelia interpres* nistet allerdings in 8 bis 10 Päärchen auf dem langen Werder. Ich besitze sehr viele variirende Eier. Wie mir scheint, ist die

*) Naumannia L Bd. II. Hft., pag. 53.

Farbe und Zeichnung derselben nach den Jahrgängen verschieden. *Ch. hiaticula* nistet allerdings zuerst auf dem kahlen Sande; sind ihm aber hier seine Eier mehrmals genommen, so geht er auf die Wiesenflächen, wo er entweder im kurzen Grase, oder auf den vom Sturm heraufgewehten Tangstreifen nistet; die Eier haben dann eine weit dunklere graugrüne Grundfarbe und grössere Flecken, die zuweilen in gedrehten Reihen stehen. Eier, die denen des *Ch. cantianus* sehr ähnlich wären, habe ich nie gefunden, obgleich *Ch. cantianus* auch auf Pöl sehr selten brütet. Ich besitze drei Eier von dort, die freilich nicht grün, sondern braungelb aussehen. Sehr interessant war es mir, dass auch in solchen Wiesen- und Tangnestern die Eier stets auf kleinen Steinchen lagen. *St. macrura* brütet ebenso auf der kurz begrasten Wiesenfläche, wenn sie auf den Steinen ihre Eier mehrmals verlor; auch diese Eier sind dunkler, oft grün oder braun. Ein kleiner *Totanus* flog in den Sümpfen zuweilen vor meinen Füßen auf, ich konnte ihn aber nicht erlegen, und auch kein Nest finden; ich glaube es war *glareola*. *Machetes pugnax* war 1854 sehr gemein; dagegen habe ich 1855 keinen einzigen bemerkt. In diesen Sümpfen wurde 1855 im Juni ein altes Männchen von *Podic. auritus* erlegt und mir überschickt.

Im Frühjahr ist die Pöler Nachtigall oder der Klashanik, wie die Pöler die *II. glacialis* nennen, in unabsehbaren Schaaren an der Küste und übt sich in ihrem melodischen „Auh! A! u! liik!“ dazwischen in Schwärmen von 20 bis 30 die schönen *Pl. niger* und *fuscus*. Abgesondert von der grossen Armee liegen zu 5 bis 6 *A. penelope*, *clypeata*, *atuta*: während *Querquedula* schon mit *Boschas* in den Sümpfen brütet.

Im Herbst ist es der Strand, der mich besonders interessirt. Alle die vielen Arten aus der Schnepfenfamilie beleben ihn; da schwimmt, wadet und taucht der Austernfischer, und die sehr seltene *Avocette*, die beiden Numeniusarten exerciren im Wasser, *Limosen* und *Tringan* am Strande. Aber nicht zu vergessen *Ch. squatarola*, dieser ewige Störenfried, der Einem jede Jagd verdirbt. Er ist der stets muntere Commandeur der anderen Strandvögel, der nur einmal aufzuschreien braucht, um sofort alle in Bewegung zu setzen, und den Schützen seinem Aerger zu überlassen.

von Preen.

Der diesjährige Winter, 1855, welcher streng zu werden und zahlreiche Gäste aus dem Norden zu versprechen begann, ist seit der letzten Hälfte December wieder sehr gelind geworden, und unser Markt (Lyon) war nicht sehr reichlich versehen. Ich habe in meinem Kataloge der Umgegend von Lyon zwei Species anzuführen vergessen, die hier gar nicht selten sind, nämlich:

Pandion Haliaetos, ziemlich häufig an der Rhone, obwohl ich ihn niemals auf unserm Markte gefunden habe. Ein schönes Individuum wurde im verflossenen Frühjahre zu Irigny erlegt.

Phyllops. rufa. Auf dem Frühlingszuge; nistet nicht hier (zu Irigny) ist aber sehr häufig auf dem Herbstzuge.

Ich erwarte noch einige authentische Data, um das betreffende Verzeichniss noch zu vervollständigen.

Léon Olph-Galliard.

Ornithologische Thesen. Unter den 12 Thesen, welche der Inaugural-Dissertation unseres wackeren Altum: „*Similitudines Homeri cum Aeschyli, Sophoclis, Euripidis comparantur*“; angefügt sind, befinden sich folgende drei ornithologische: 1) *Complures colorum plumarum rationes non nisi earum textura, ut dicitur, sunt explicandae.* 2) *Subspecies avium sunt nullae.* 3) *Phoenicopteri natatoribus adnumerari optime jure possunt, und die allgemeine: In rerum natura certi limites desiderantur, quare systema naturae omnino congruum difficillimum est.*

E. Baldamus.

Billige Pariser Glasaugen. Sicher wird manchen Lesern der Naumannia die Notiz willkommen sein, dass man Pariser Vogel-
augen am billigsten bezieht von dem Augenfabrikanten Ludwig Müller in Lauscha in Thüringen. Ich kann dieselben aus eigener Erfahrung sehr empfehlen.

Dr. A. Meyer.

III. Literarische Berichte.

- 1) Sur le „Catalogue des genres et sous-genres d'oiseaux contenus dans le **Museum Britannique**,“ de M. **Georges-R. Gray**, par S. A., Monseigneur le Prince **Bonaparte**. (Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, tome **XLI**, séance du 22 octobre 1855.)

„Mehr als ein grosses Werk — heisst es — könnte dies Werkchen um seinen Werth beneiden; man findet zugleich darin 1) eine vortreffliche natürliche Classification aller Genera, 2) ein Dictionaire ihrer Synonymen, 3) eine chronologische Uebersicht ihrer verschiedenen Namen, nebst einer Würdigung des Werthes oder Unwerthes ihrer Bedeutung. Das Buch ist künftig unerlässlich für Jeden, der sich ernstlich mit der Ornithologie beschäftigt. Uebertrieben ist die Strenge in der Anwendung des Prioritäts-Princips, die bis zur Berücksichtigung der orthographischen und Druckfehler der Originaltexte geht. In zwei Hauptpunkten ist Berichterstatter mit H. Gray nicht einverstanden: einmal mit der Zulassung Möhring's unter die Autoren, deren Genus-Namen zu berücksichtigen sind, und dem Vorzuge Boddart's vor Gmelin und Latham bezüglich der Species-Namen; sodann, dass H. Gray die beschränkte Anwendung eines Namens nicht zulässt, der mit einem andern gleichgeltend gewesen ist, indem er ihn auf immer unter die Synonyme verweist, während es in gewissen Fällen nicht nur erlaubt sein dürfte, ihn anzuwenden und für die Wissenschaft gleichsam wieder aufleben zu lassen, sondern sogar besser, als neue Namen für eine Partie Species zu schaffen, die er in seiner ursprünglichen allgemeineren Anwendung bereits in sich begriff.

Der Prinz Charles Bonaparte ergreift diese Gelegenheit, um die vorzüglichsten neuen Species bekannt zu machen, welche er auf seiner letzten Reise in Schottland und England kennen gelernt hat, und fügt einige Bemerkungen und Berichtigungen bezüglich älterer Arten hinzu.

Buteo brachyurus, Vieill. ist Typus des Genus **Buteola**, Dubus. — Mehrere weisse Falkoniden, z. B. *Glaucobrythys*, Dub., *albicollis*, Lath., mit Unrecht unter *Leucopternis* gestellt, sind wahre **Buteoninen** des Genus **Tachytriorchis**. — *Pernis madagascariensis* ist Nichts als ein junger **Avicida**. Ist es *lophotes*, Temm. (*indicus*, Less.) oder *cuculoides*, Sw., der allein gestellt bleiben muss? Der letztere ist jedenfalls Typus von **Avicida**. — Das beschränkte Genus **Daedalion** scheint besser unter die **Perninae** als unter die **Accipitrinae** gestellt werden zu müssen. — *Falco novae-zelandiae* muss von **Jeracidea** getrennt werden, um das Genus **Harpe**, Bp. zu bilden, das den wahren Falken folgen muss. — Es ist der wahre *F. coucolor*, *Hypotriorchis*, Temm., seiner Beschreibung, aber nicht der Abbildung (*Aesalon ardesiacus*), der sich an der Ostküste Afrikas findet, trotz der entgegengesetzten Behauptungen der modernen Autoren, die sie von Neuem verwechselt haben. — *Tim. punctatus*, Cuv., ist kein **Tiebornis**, sondern ein echter **Tianunculus**, dem man den *gracilis*, Less., von den Schellen, nähern muss, (nicht zu verwechseln mit dem unter **Poecilorius** sehr gut placirten Amerikaner Swainsons.)

Die **Hierax** müssen noch studirt werden, es giebt deren mindestens vier. — Das neue Genus **Spiziapteryx**, Kp., gehört vielmehr zu **Polyborinae** als zu **Falconinae**. — Das G. **Buteogallus** scheint besser unter die **Morphninae** als unter die **Buteoninae** placirt. — Man kennt bis jetzt 3 Arten **Urubitinga**: *longipes*, Ill., *anthracinus*, Licht. (*mexicanus*, Dub.) und *ardesiacus*, Licht. (*schistaceus*, Sundev.) Eher zu dem letztern als zu *anthrac.* scheint Tschudi's *solitarius* als junger V. zu ziehen. — *Nisus tousseneli*, Verr. ist kein wahrer **Nisus**; es sind 3 neue Arten dieser Familie in West-Afrika entdeckt worden. — *Sparvius rufitorques*, Peale, von den Fidji-Inseln, ist nicht *Sp. hyogaster*, Müll.; die Diagnose eines schönen alten M., des Mus. Britann., ist: *Statura Acc. nisi: griseo-perlaceus unicolor, fasciis obsoletis; torque griseo-rufescente: subtus albinaceus, gula, crisso tectricibusque caudae inferioris candidis: rectricum rachidibus supra nigris, infra albis: rostro nigricante: pedibus flavis; unguibus nigris.* — Zu den vielen Racen (?) der wahren **Accipiter** ist *Acc. nisosimilis*, Tickell, 1832, von Indien, hinzuzufügen, der identisch mit *Dussumieri*, Jerdon, aber nicht mit dem Temn, der dem *badius* so nahe steht, zu sein scheint. — *Circus Mülleri*, Heuglin, ist *Pernopsis rufipennis*, auch *pyrrhopterus* genannt, etc. Der als solcher bezeichnete Vogel von Constantinopel ist wirklich ein **Circus**, der wegen der Farben und des Halsbandes den **Strigiceps** ähnelt, aber wegen der längeren Füsse und der grauen Farbe der Flügel und des Schwanzes dem *C. aeruginosus* nahe steht. — Das G. **Acnemis**, Kp., ist ausgezeichnet, und sein Typus *S. gymnopus*, Gr., steht nur dem *magicus*, Müll., nahe, aber nicht dem *Bubo nudipes*, Vieill. (Ois. Am. s. tab. XVI.), der Nichts mit ihm gemein hat. — *Otus grammacus*, Gosse, ist ein **Bubonine** von rostrother Farbe, mit sehr kurzen Flügeln, nackten und starken Zehen, kleinem aber bedecktem Ohre, für den Kaup mit Recht sein G. **Pseudoscops** gegründet hat, dem er aber nicht schwarze Ohreulen mit offenem Ohre, welche das G. **Nyctalops** Waglers bilden, hätte nähern sollen. — Das G. **Pisorhina** Kp., auf einen falschen Charakter basirt, wird kaum bestehen können. Sein G. **Nyctalatinus** ist mein **Gisella**. *Nyctalatinus albipunctatus*, Kp., wird nur synonym von *Gisella harrisi*, Bp., die vorgebliche *Nyctale harrisi*, Cassin, sein. — An der Verwechslung der schönen und grossen *Athene gymnopus*, Hodgson, im Mus. Brit., mit *Strix nudipes*, Nilss. unserer *Ath. noctua*, ist allein der Name schuld. Diese ausgezeichnete Art muss zu diesem kleinen Genus gestellt werden, und wird im Tableau des ois. de proie, Bp's, die Stelle der Species 414 einnehmen. *Ath. indigena*, Brehm, ist nichts als eine starke und bleiche *A. persica*. Diese Race würde im ganzen Orient verbreitet scheinen, wie sie es in Nordafrika ist, wenn nicht gerade die Exempl. von Smyrna kleiner und dunkler wären. — *Microglaux licua*, Licht. wird von *perlata*, Vieill. nicht verschieden sein. — Die kleine amerikan. Gruppe **Phalaenopsis**, Bp., enthält sehr schwer zu bestimmende Arten: ich weiss nicht, ob die von Audubon abgeb. kleine Art (von Columbia) wirklich die *infuscata* oder *passerinoidea* Südamerika's ist und bin jetzt der Meinung Pucheran's, dass die wahre *Ph. nana*, die von King, die kleinste Species Chili's ist, die ich *Ph. leucoloema* genannt. Es ist unmöglich zu sagen, was die *gnoma*, Wagler, von Mexico, ist, *infuscata* ist es sicher nicht. — Unter den 30,000 Vogelbälgen, welche Sir William Jardine nebst einer fast vollständigen ornithol. Bibliothek in seiner Residenz Dumfriesshire aufbewahrt, habe ich eine, wie ich glaube, neue Species von den Hoch-Anden Quito's gefunden und ihm dedicirt: *Phalaenopsis Jardini*, Bp., *Rufo-ciocolatina maculis rufis; subtus rufescens in pectore obscurior, fascia gulari et subalari fusca: remigibus rectricibusque nigro rufoque fasciatis, maculis fasciatis rotundatis magnis.* —

Zu den zahlreichen Arten des G. **Spiloglaux**, Kp. ist noch *Sp. theomacha*, Bp., von der Triton-Bay in Neuguinea, hinzuzufügen, ähnlich der *ocellata*, Hombr. & Jacquinet. — *Ninox philippensis*, Bp., ist sehr charakterisirt: *Ciocolatina, in*

pectore vir dilutior, tetricibus alarum scapularibusque maculis candidis ornatis: subtus, albidis plumis secus medium, late ciocolata: remigibus reetricibusque fuscis: illis fasciis obsoletis pallidioribus et pogonio externo maculis conspicuis albidis: quinta omnium longissima, valde protracta; 3=6, 2=8: reetricibus fasciis 6 pallidioribus valde strictioribus quam in *N. bornensi*: tarsis minus vestitis. — *Bubo poensis*, Fraser (Proc. 1852, p. 14) ist eine gute Species von *Nyctactos*, im Mus. Brit., und hat 15 Zoll Länge. — *Bubo nepalensis*, Hodyson, ist dem **G. Huhua** zuzufügen. — Die beiden **G. Nyctactos** und **Huhua**, mit ihren Adlerflügeln, unterscheiden sich kaum von einander, **Aetoglaux** ist synonym. — **Urrua** oder **Mesomorpha** muss vielmehr mit den wahren **Bubo**, (mit gleichsam Falkenflügeln) vereinigt werden. Ich glaube, dass *turcomanus*, Eversm. (non *leucomanna*!) der älteste Name für *Bubo sibiricus*, und es ist zweifelhaft, ob mein *B. confucius* davon verschieden ist. — *Nyctale Kirtlandi*, Cassin, ist nicht verschieden von *acadica*, Gm., (*passerina*, Wils., *Wilsoni*, Boie.) — *N. siju* von Cuba, von der wir nur die Abbildungen in Ramon de la Sagra haben, ist vielleicht *Str. havanensis*, Licht., sogar *phalaenoides*, Vieill. — *Pholeoptyx dominicensis*, Vieill. (mehrere Exemplare in London), ist sicher verschieden von *cunicularia*, und nach dieser scheint Temm. pl. color. 146 gemacht zu sein. Audub. hingegen scheint die genannte Art, ohne es zu wollen, abgebildet zu haben. *Strix furcata*, Temm., von den Antillen, scheint eine von den andern der beiden Amerika verschiedene Race zu sein: sie ist weisser und unterscheidet sich durch den stark ausgerandeten Schwanz. Ohne Zweifel auf sie und nicht auf die wahre *perlata* haben Reichenbach sein **G. Glyphidiura** und Des Murs sein **G. Strigymubemipus** gründen wollen. — *Strix personata* ist nicht von Gould, sondern von Vigors, Gould hat sie *cyclops* genannt; es ist die *Str. novae-hollandiae* von Stephens, aber nicht die von Latham, die einer andern Subdivision angehört. — *Tanagra Selysia*, Bp. ist dennoch verschieden von *taeniatus*, die erstere aus Quito, die andere aus Columbia; bei dieser ist der Rücken dunkelbläulich, die Brust isabell; bei jener ist der Rücken vielmehr grün als bläulich, Brust und Unterschwanz orange. Beide sind nicht Typen meines **G. Dubusia**, sondern davon abweichende Arten und beinahe **Anisognathus**. In keinem Falle dürfen die *G. Buthraupis*, Cab., *Dubusia*, Bp., und *Compsocoma*, Cab., welche eine kleine compacte Serie bilden, unter die andern **G.** zerstreut werden, wie es Gray und besonders Cabanis thun. — Ein vierter *Compsocoma*, der schönste von allen, aus Quito, ist so eben durch Jardine unter dem *N. notabilis* beschrieben. — Zu **Buarremon** ist *B. virenticeps*, Bp., aus Mexiko, zu fügen, ähnlich dem *assinilis*, aber grün statt grau in den Intervallen der schwarzen Kopfplatte. — Das W. des eleganten *Lanio auritus*, Dubus, ist früher von Selater unter dem *N. Tachyphonus xanthopygius* beschrieben worden. — W. Jardine hat so eben ein eigenenthümliches Genus von **Buceoniden** bekannt gemacht, welches diese Familie mit den **Toucans** verbindet; er nennt diese eben so neue als merkwürdige Form **Tetragnops ramphastinus**. — Gould hat der Société Zool. unter dem Namen **Malacocichla dryas**, einen sehr merkwürdigen, besonders weil mexikanischen Vogel vorgelegt, der sich meinem **G. Catharus** nähert. Mit seiner Erlaubniss gebe ich folgende Beschreibung: **Malacocichla**, Gould. *Rostrum parvum, breve, valde compressum; nares mininae, fere vestitae, vibrissis nullis. Pedes longissimi; tarso digitis duplo longiore. Alae, spuria brevissima, remigum prima quintam aequante, 2-4; tertia omnium longissima. Cauda longiula. Plumae mollissimae.* — **Malac. dryas**, Gould, *Intense olivacea; subtus flavida, in gula pura, pectoreque dense olivaceo-maculato vegetior, lateribus luridis; pileo, cervice, genisque latissime nigerimis; remigibus reetricibusque fuscescentibus; rostro aurantio; pedibus flavo-cornis.* — Eine **Drossel** aus Panama, stärker als *Turdus musicus*, in den Magazinen des Mus. v. London, scheint mir unbeschrieben: **Planesticus castus**, Bp., *ex toto cin-*

namomeo-ferrugineus; subtus pallidior, gula obsolete vix tantum striata. — M. Gould nennt *Montifringilla leucura* eine, wie er meint, von der europ. verschiedene Species Asiens, Indiens, Persiens, und zu gemein in den Umgebungen von Erzerum, als dass sie sich nicht auch möglicherweise in Europa zeigen sollte. Der Schnabel, wenn er nicht constant schwarz sein sollte, ist dicker und stets sehr gestreckt konisch, die gänzlich weissen Schwanzfedern in allen Altern ohne Schwarz an der Spitze. — Eine andere **Fringillide** dieser Gegenden, die *Linota brevirostris* meiner liste compar. des ois. d'Eur. et d'Amer. de 1837, dennoch eine gute Species, ist soeben wieder aufgefunden, und in den gebirgigen Umgebungen von Erzerum, in Persien und Afghanistan sehr verbreitet: *Pallidior, uropygio albo roseo induto: remigibus tertiariis apice latissime albis; secundariis margine externo amplo fere argenteo (uti in Rutic. tithyde): rectricibus nigris albo late externe marginatis, et interne dimidio albis: rostro gracili, brevissimo.* — Unter den Tauben ist *Columba holosericea*, Temm. gleichfalls wieder aufgefunden, und ein zweites Ex. dem Mus. Brit. überbracht; sie bildet ein G., das wir **Drepanoptila** nennen nach ihren von Temm. so gut abgeb. und beschrieb. Schwingen. — M. Gould hat von den Salomonsinseln ein Ex. eines **Jotreron** erhalten, aber in zu schlechtem Zustande, als dass man entscheiden könnte, ob es *viridis*, L., in noch vollkommenerm Gefieder, als man es bisher gesehen, oder eine verschiedene Race mit fast gänzlich milchweissem Kopfe sei. — M. Gray meint, dass meine *Ptilocolpa carola* das Jugendkleid von *griseipectus* sei: jedenfalls ist seine im März 1855 von Hartlaub publicirte *pectoralis* eben so alt als diese letztere, und unterscheidet sich nicht von ihr. — *Hemiphaga poliocephala*, Gray, ist nicht *Forsteni*, Temm., wie Cassin meint, sie ist unter Andern kleiner; aber sie ist nicht Typus meines G. **Hemiplaga**, schwankt vielmehr zwischen diesem G. und **Zonoenas**, deren wahrer Typus *C. novae-zelandiae* ist. — *Carpophaga rufinucha*, Cassin, ist unsere *paulina*. — In London ist ein zweites Ex. meiner *Ducularia pistrinaria*. Eine zweite Art von **Trocaza** lebt in Marokko und selbst auf Madeira, mit der *laurivora*, Moquin, verwechselt, aber grösser, verschieden gefärbt, mit gänzlich schieferfarbenem nur in der Mitte mit einem weissen Querbande versehenem Schwanze: *Tr. Buvrii*, Bp. — *Peristera spilodera*, Gray, könnte trotz seines gelben Schnabels Jugendkleid der veränderlichen *Chloroenas plumbea*, dagegen *Turtur muroensis*, Hodgs., von Indien, specifisch von *Streptopelia humilis*, von den Philippinen, verschieden sein. — In Amerika stellt man noch, als gute und neue Art, den jungen *Grus americanus* unter dem N. *Grus hoyiana*, Dudley, auf. — Die **Felsenrebhühner** (*Bartavelles*) bilden ein kleines selbst von den *Rothfeldhühnern* = **Caccabis** — verschiedenes Subgenus, für welches ich den klassischen N. **Perdix** bewahre. Ich kenne davon 5—6 Arten, die beiden riesigen *melanocephala* und *yemensis* inbegriffen, und ich kann selbst die geographischen Grenzen jeder dieser so nahe verwandten Species bestimmen. Man weiss, wie lokal, obwohl in grossen Entfernungen sich wieder findend, unser *P. graeca* oder *saxatilis* ist, von Griechenland, Ungarn, den Ligurischen Alpen und Römischen Apenninen, das unglücklicherweise täglich mehr aus Frankreich, und speciell aus Perigord, zu verschwinden droht, nicht in Spanien und Korsika lebt. *P. chukar* vom Himalaya verbreitet sich durch ganz Indien bis zu den äussersten Enden Chinas. Das Altaigebirge hat eine kleinere Race, die man *P. altaica* nennen könnte. In Syrien, Kleinasien, Arabien lebt eine zwischen *graeca* und *chukar* stehende, ganz neue Species, die wir vor einigen Jahren im Frankfurter Mus. *synaica* genannt haben. Die Ex. des Museums sind aus Persien, die in London vom Griechischen Archipel, und also europäisch. Also trotz der grossen Aehnlichkeit zwischen *chukar* und *graeca* doch noch eine *Zwischenart*. — Ich unterscheide 30 Arten Bekassinen, von denen mehre noch nicht bekannt sind. Die interessanteste darunter, von d. Hoch-Anden v. Quito, im Besitze von S. W. Jardine haben wir **Xylocota Jamesoni**, Jard. et Bp., genannt: *Ni-*

gricans, albido vario-maculata plumarum margine rufescente; subtus albida ex toto nigricante fasciolata; remigibus primariis cum alula spuria pure cinereis; secundariis et tertiariis nigris rufo-fasciolatis; cauda brevissima, rotundata, reatricibus 12; quatuor mediis latis subnigricantibus, extimis linearibus, angustis, cinereis, omnibus obsolete fusco-fasciolatis. Das G. *Xylocota* entspricht nicht dem Kaup'schen *Enalius*, aber dem *Homoptilura*, Gray. — M. Hardy zu Dieppe hatte meine Aufmerksamkeit auf eine *Somateria molliss.*, seiner Sammlung gelenkt, welche am Kinn das charakt. Kennzeichen der *S. spectabilis* trägt; es war ein junger V., der ausserdem Bastard sein konnte. So eben sah ich nun in London unter den Händen Gray's mehre alte Individuen, welche beweisen, dass es eine Species ist; sie gehört den nördlichsten Gegenden Amerikas an und ich habe sie in Uebereinstimmung mit M. Gray und in Nachahmung Linné's, der einen Schmetterling so benannt, *Somat. V. nigrum* genannt.“

2) Die im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg vorkommenden Vögel. Eine ornitholog. Skizze von J. F. Leu. Augsburg 1855. In Commission der v. Jenisch & Stage'schen Buchhdlg.

Die kleine, 20 Seiten füllende Broschüre führt in übersichtlicher Weise im Ganzen 228 Arten auf: 19 Tag-, 7 Nacht-Raubvögel, 111 Hockvögel (5 Schwalbenartige), 4 Würger, 3 Fliegenfänger, 5 Grasmücken, 4 Laubsänger, 5 Rohrs., 5 Erds., 3 Steinschm., 3 Pieper, 3 Bachstelzen, 6 Drosseln, 2 Braunellen, 7 Meisen, 7 Spechte, 9 Krähen, 2 Staare (*roseus!*), 3 Lerchen, 17 Finken, 4 Ammern, 17 hühnerartige (5 Tauben, dar. *domest.* und *risor.* gezähmt), 36 Stelzenläufer, 38 Wasservögel. — Was diesem Verzeichniss besondern Werth verleiht, ist die genaue Angabe der Localitäten nach dem musterhaften Vorgange J. Jäckels, der unermüdet fortfährt, durch Registrirung aller ihm bekannt werdenden Vorkommnisse das Material für eine so zu sagen bis zur Topographie specialisirende ornitholog. Geographie seines Vaterlandes zu sammeln. B.

3. Zwei neue Arten der Ornis des russischen Reiches, von **Eduard Eversmann.**

(Beschrieben in: Noch ein kleiner Beitrag zur Mammalogie und Ornithologie des russischen Reiches. — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Tom. XXVI.)

Vanellus Aralensis. *Ch. fusco-cinereascens, abdomine, cauda remigibusque secundariis candidis, primariis nigris; alarum tectricibus nigro alboque marginatis; pedibus flavis.*

Er ist über die Hälfte kleiner als *Van. gregarius*, Pall., mit dem er auf den ersten Blick einige Aehnlichkeit hat, besonders in Hinsicht der grauen Farbe.

Der Schnabel ist schwarz und dem von *V. gregarius* ähnlich, nur ist er etwas länger. Die Füße sind gelb oder grünlich gelb, die Krallen schwarz. Die Läufe sind beträchtlich länger wie bei *V. gregarius*, nicht allein verhältnissmässig, sondern auch in der Wirklichkeit; die Hornbedeckung ist wie überhaupt bei der Gattung *Vanellus*: die Läufe sind hinten genetzt, vorn gefälzt. Die Hinterzehe ist sehr deutlich und etwa so lang wie ein Glied der Aussenzehe.

Oberkopf, Hinterhals, Rücken, Flügeldecken, Brust und ein kleiner Theil des Vorderbauches sind graubraun, Kopfplatte und Rücken dunkler und mehr braun, Brust mehr aschgrau. Zum Vorderhalse hin wird diese braungraue Farbe allmählig heller und geht unmerklich in schmutziges Weiss über, so dass die Kehle, die Kopfseiten und die Stirn schmutzig weiss sind. Die Zügel haben keine Auszeichnung. Der Bauch (sein vorderer Theil ausgenommen) und der ganze Schwanz mit seinen oberen und unteren Deckfedern sind weiss. Die Schwingen erster Ordnung sind schwarz, die der zweiten sind rein weiss mit schwarzen Spitzen, die hinteren aber, so wie die der dritten Ordnung sind ganz weiss. Die oberen Deckfedern der Flügel haben die graubraune Farbe des Rückens; die grösseren derselben aber haben weisse Ränder, die durch schwarze Binden von der graubraunen Farbe getrennt sind. Die unteren Flügeldecken, so wie der Flügelrand, sind weiss. Die Flügel sind von der Länge des Schwanzes. Die drei ersten Schwingen sind ungefähr gleich lang, die vierte wenig kürzer. Der Schwanz ist beinahe gerade.

Maasse:

Länge von der Schnabelspitze bis zur Schwanzspitze (an einem Balge gemessen) beinahe	10"	
Länge des Flügels, vom Buge	6 $\frac{1}{4}$ "	
Länge des Schnabels auf der Firste	—	12 $\frac{1}{2}$ "
Länge des Laufs	2"	6 $\frac{1}{2}$ "
Mittelzehe ohne Nagel	1"	3"
Aussenzehe	1"	—
Innenzehe	—	11"
Hinterzehe ohne Nagel	—	3"

Lanius mollis. *L. superne cinereo-vinaceus, subtus albidus (fuscescenti-undulatus), crisso hypochondriusque vinaceis; fascia oculari nigra; remigibus nigris; 4ta—9na basi albis; tectricibus albis, apice albis.*

Er ist noch etwas grösser als *L. excubitor* und also der grösste unserer Neuntödter. Sein Gefieder ist sehr weich, ungefähr wie bei *Bombycilla garrula*. Schnabel und Füsse haben die Gestalt und Grösse wie bei *L. excubitor*. Oberkopf und Hinterhals sind aschgrau, etwas ins Weinröthliche stechend; der Ober Rücken hat dieselbe Farbe, nur etwas röther; weiterhin zu den Schultern und abwärts nimmt das Weinroth zu. Der Unterrücken ist wieder aschgrau und dieses geht zu den oberen Deckfedern des Schwanzes allmählig wieder in Weinroth über. Die Bauchseite hat eine weissliche Farbe, die stark mit Weinroth gemischt ist, besonders an den Seiten; alle Federn haben bräunliche gewellte Querbinden, etwa drei auf jeder Feder, was wohl auf jugendliches Alter zeigt. Die unteren Schwanzdecken sind blass weinroth, einfarbig. Die schwarze Augenbinde ist so wie bei *L. excubitor*. — Die Flügel sind schwarz, die 4. bis 9. Schwinge aber an der Basis in geringer Höhe weiss, wodurch ein kleiner weisser Spiegel gebildet wird, ungefähr wie bei *L. excubitor*, nur fehlt der grössere zweite Spiegel, indem die Schwingen zweiter Ordnung durchweg schwarz sind. — Die Schwanzfedern sind schwarz und weiss; die mittleren sind ganz schwarz, nur an der Spitze weiss gerandet; weiter zu den äusseren Federn nimmt das Weisse allmählig zu, so dass jederseits die äusserste Feder auf der Innenfahne halb schwarz, halb weiss ist; die Aussenfahne aber ist ganz weiss und hat sowie die folgenden Federn auf der Aussenfahne einen röthlichen Anflug, vorzüglich an der Basis.

Diesen Neuntödter habe ich aus dem südlichen Altai, nicht weit von der chinesischen Grenze an der Tschuja.

4. Beschreibung einiger neuen Vögel von Vicomte du Bus de Ghisignies.

(Bulletin de l'Acad. Roy. de Belgique. T. XXII. p. 150.)

1. *Vireosylvia frenata*. *V. supra flavido-cinerea*; pileo pure cinereo; superciliis ad nucham productis et genis dilute fulvescentibus; subtus albida; hypochondriis dilute flavido-cinerascentibus; gula utrinque stria atra a basi mandibulae descendente marginata; remigibus et rectricibus fusco-cinereis, flavicante extus limbatis; tectricibus alarum inferioribus et crisso flavidis. Rostro et pedibus fuscis.

Länge 19 $\frac{1}{2}$ Centim. — Hab. Ocaña, Neu-Granada.

2. *Cyanoloxia concreta*. Mas. *C. caerulescenti-nigra*; fronte superciliis et genis paulo dilutioribus; humeris cyaneis; alis et cauda nigris; tectricibus alarum superioribus et remigibus secundariis caerulescente limbatis. Rostro et pedibus nigricantibus.

Länge 15 $\frac{1}{2}$ Centim. Hab. Playa-Centi in Mexico.

3. *Pyrenestes personatus*. Mas. *P. saturate fuscus*; capite absque occipite, et tectricibus caudae superioribus coccineis, nitentibus; pectore coccineo tincto; rectricibus duabus intermediis supra, caeterarum pogonio externo obsolete coccineis. Rostro nigro; pedibus fuscis.

Länge 14 Centim. Hab. Senegal.

4. *Poliospiza canicapilla*. *P. supra, cum lateribus capitis, fusco-cinerea*; pileo fusco-nigricante et albido vario; subtus cinerea; superciliis, gutture, ventre et crisso albidis; remigibus et rectricibus obscure fuscis, cinerascende extus limbatis. Rostro et pedibus cinereo-fulvis.

Länge 12 Centim. Hab. Senegal.

Der Vogel ist dem *Serinus tristriatus* und *xanthopygius*, Rüpp. ähnlich, welche Abyssinien bewohnen.

5. *Quelea capitata*. *Q. supra brunnea, plumis singulis albido-fuscescente marginatis*; capite pure sanguineo, mento et gutture nigris, sanguineo maculatis; subtus dilute fuscescens; hypochondriis brunneo vartis; ventre albido; remigibus et rectricibus flavicante extus limbatis. Rostro brunneo, mandibulae basi dilutiore; pedibus rubro-fuscis.

Länge 11 $\frac{1}{2}$ Centim. Hab. Senegal.

6. *Chrysomitris xanthogastra*. Mas. *C. nigerrima subnitens*; speculo lato alarum, rectricum basi, exceptis duabus intermediis, et abdomine cum hypochondriis et crisso aureo-flavis. Rostro caerulescenti-nigro; pedibus brunneo nigris.

Länge 9 Centim. Hab. Ocaña, Neu-Granada.

5. Neue Vögel aus dem südlichen und westlichen Afrika,
von **Jul. und Eduard Verreaux.**

(Guérin-Ménéville, *Revue et magasin zoologique*. 1855. No. 5.)

1. *Saria Africana*. — *Olivacea, supra brunnescens, subtus cinerascens, regione periophthalmica nuda, rubra; superciliis albis; pedibus rubescentibus.* Hab. Gabon.
2. *Barbatula formosa*. — *Nigra; fronte rubro; superciliis flavis; dorso flavo-maculato; abdomine flavo; rostro et pedibus nigris.* — Hab. Gabon.
3. *Plalastira minima*. — *Supra nigra; subtus alba; fronte et genis albis; thorace in medio griseo; rostro pedibusque nigris,* — Hab. Gabon.
4. *Cheltusia Dinghani*. — *Capite nigro-fuliginoso; fronte alba; dorso fusco-olivaceo, virescente; gula albo-cinerascente; collo et pectore ardesiaceis; abdomine et uropygio albis; tectricibus alarum albo-marginatis; cauda nigra; rostro pedibusque nigris.* — Hab. Africa meridion.
5. *Phaenicopterus erythraeus*. — *Rosaceo rubescens; tectricibus rubro-ignitis; cauda rubra; tibiis rubro-rosaceis; remigiis nigris.* Hab. Africa sept., occid. et merid.

6. Ueber das Nest und die Eier der *Melanura Alberti*,
von **Jóhn Gould.**

In der Zoologischen Gesellschaft in London legte John Gould ein Nest und zwei Eier der *Melanura Alberti* vor, welche er durch die Güte des Herrn Turner in Sydney erhalten hatte. Das Nest hatte Backofen-Form. Aussen war es aus Wurzeln, Ranken und Palmblättern gebildet, innen mit grünem Moose gefuttert. Es hatte 2 Fuss Länge, 16 Zoll Breite und war, eine Seite ausgenommen, überdeckt. Die Eier, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, haben eine dunkle Purpur-Chokoladenfarbe und sind dunkler gefleckt und gesprenkelt. Nest und Eier sind in der Sammlung des British Museum aufgestellt worden.

7. Ueber einen neuen *Dendrocolaptes*, von **Philip Lutley Sclater.**

Der Verf. legte den Vogel, welcher von Mr. Wallace auf dessen Reise in Brasilien bei Para entdeckt worden ist, in der Zoologischen Gesellschaft zu London vor. Das vorgelegte Exemplar ist vom Capin River und ausser diesem und jenem in Wallace's Sammlung ist keins bekannt.

Dendrocolaptes Eyttoni, Sclater. *D. supra cinnamomeo-brunneus; caudae colore intensiore primariis intus ad apices obscurioribus; capitis collique superi plumis nigrescentibus, linea lata mediali fulvo-albida; subtus, mento et gula albis, pectore toto et ventre summo albido flammulatis, singulis plumis plaga*

mediali albida utrinque brunneo marginata; ventre imo et lateribus fulvis; tectricibus subalaribus pallide brunneis; rostro paulolo incurvo; mandibula superiore nigrescente, inferiore corneo; pedibus nigris.

Long. tota, 9' 5"; alae 4'; rostri a rictu 1" 9"; a fronte 1' 5".

Hab. in vicinitate Parae, imp. Brasiliensis.

Die Art wurde zu Ehren des Herrn Eyton benannt, welcher in den „Contributions to ornithology“ eine ausführliche Arbeit über die Dendrocolaptinae veröffentlichte. (The Annals and Magazine of natural history. No. 87. March 1855.)

8. Ueber einige Vögel Chile's, von R. A. Philippi.

(Wiegmanns Archiv. XXI Jahrg. 1. Bd. 1. Hft.)

Vorläufige Nachricht über einen neuen Flamingo.

Als ich die Reise nach der Wüste Atacama unternahm, war ich weit davon entfernt zu glauben, dass ich in jenen dürren wasserarmen Gegenden eine den Naturforschern noch unbekannt Art Wadvögel finden würde. Allein der erste Gegenstand, welcher sich meinen Blicken darbot, als ich von den traurigen Höhen von Pingo-pingo herabsteigend an dem grossen Salzsumpf ankam, der sich 25 Leguas weit von der Stadt Atacama nach Süden erstreckt, war ein Dutzend Flamingos, die im Schlamm und in den kleinen Gräben die Larven von Libellen, Flohkrebse und kleine Paludinen fischten. Schon dazumal, ungeachtet ich kein deutliches Bild vom gemeinen chilenischen Flamingo (*Phoenicopterus ignipalliatu*s) im Gedächtniss hatte, erschien mir dieser Flamingo eine neue Art. Auch die Eingeborenen unterscheiden ihn sehr wohl vom gewöhnlichen, und nennen ihn nicht wie diesen Flamenco, sondern Parrina. Nach ihren Berichten lebt die Parrina ausschliesslich in der Cordillere, an den Seen und Sümpfen, die sich hier und da zerstreut finden, und zwar scheint ihre südliche Grenze die Cordillere von Copiapó zu sein. Ob sie sich auch nördlich von Atacama findet, konnte ich nicht erfahren. Sie brütet in den am höchsten gelegenen Seen, etwa 10—13000 Fuss über dem Meeresspiegel, und im Monat December werden die Eier häufig auf den Markt von Atacama gebracht. Es gelang mir auf der Hinreise ein Exemplar zu erlegen und auf der Rückreise zwei andere. Ihr Fleisch gab unsern einförmigen und einfachen Mahlzeiten eine angenehme Abwechslung. Doch muss ich sagen, dass ich das erste Mal nicht ohne einigen Widerwillen davon ass, indem das Fett von hochmennigrother Farbe ist und dem „Fricassée“ daher ein fremdartiges Aussehen gab.

Als ich, nach Santiago zurückgekehrt, die mitgebrachten Bälge mit Exemplaren des *Ph. ignipalliatu*s verglich, sah ich, dass die Verschiedenheit zwischen beiden Arten weit bedeutender und wesentlicher ist, als ich Anfangs geglaubt hatte. Zuvörderst ist der Schnabel sehr verschieden: er ist viel breiter bei der Parrina als beim *Ph. ignipalliatu*s; der Oberschnabel ist in der Mitte niedergedrückt und sehr viel schmaler als der Unterschnabel. Die Federn der Kehle bedecken das Kinn und reichen selbst noch etwas über den Kinnwinkel nach vorn, während beim *Ph. ignipalliatu*s die Kinngegend in der Länge von mehr als einem halben Zoll vollkommen kahl ist. Auch die Farbe des Schnabels ist verschieden, indem eine hochrothe Färbung zwischen der schwarzen Schnabelspitze und der hellgelben Schnabelwurzel beobachtet wird. Irre ich mich nicht, so muss eine ähnliche Schnabelbildung beim *Ph. minor* stattfinden; die geringen literarischen Hilfsmittel, über welche ich hier disponiren kann, erlauben mir indessen nicht, ein bestimmtes Ur-

theil auszusprechen. Nicht minder wesentlich ist die Verschiedenheit, welche die Füße darbieten; es fehlt ihnen nämlich jede Spur von Daumen. Diese Abweichungen in Schnabel- und Fuss-Bildung sind gewiss bedeutend genug, um die Aufstellung eines Subgenus zu rechtfertigen, ein Vergnügen, welches ich gern andern Naturforschern überlasse. Aber auch die Färbung weicht erheblich ab. Hals und Brust haben eine carmoisinrothe Färbung, oder ein Roth wie Weinhefe, die Deckfedern der Flügel sind dunkler roth als beim *Ph. ignipalliatius*, die ganze Spitze der Flügel ist schwarz, und der Schwanz läuft in eine Spitze aus, die über die Flügelspitze hinausragt. Die Füße endlich sind isabellgelb. Was die Statur betrifft, so ist die Parrina etwas kleiner als der *Ph. ignipalliatius*, doch variiren die Dimensionen ein klein wenig, wie die nachfolgenden Messungen der drei Exemplare zeigen:

Gesamnte Länge von der Spitze des Oberschnabels bis zum Ende des Schwanzes beträgt:

beim 1sten Exemplar	34''	b. 2ten	36 $\frac{3}{4}$ ''	b. 3ten	35 $\frac{1}{2}$ ''
das os tibiae misst	8 $\frac{3}{4}$ ''	"	10 $\frac{3}{4}$ ''	"	9 $\frac{1}{2}$ ''
der tarsus misst	8 $\frac{1}{2}$ ''	"	9 $\frac{1}{2}$ ''	"	9''
der Flügel misst vom Flügelbug					
bis zur Spitze	16 $\frac{3}{4}$ ''	"	17''	"	17 $\frac{3}{4}$ ''
der Oberschnabel	4 $\frac{1}{2}$ ''	"	4 $\frac{3}{4}$ ''	"	4 $\frac{3}{4}$ ''
der Mittelzeh	2 $\frac{1}{2}$ ''	"	2 $\frac{1}{2}$ ''	"	2 $\frac{3}{4}$ ''

Ich bemerke noch, dass alle drei erlegten Exemplare Männchen waren, die Weibchen waren vermuthlich mit Brüten beschäftigt. Ich nenne die Parrina *Phoenicopterus andinus*, und charakterisire sie kurz also:

Ph. roseo-albus, parte inferiore colli fere puniceo, alis fere coccineis, apice toto nigris; cauda alis longiore acuminata; rostro dilatato, turgido, mandibula superiore medio depressa et multo angustiore quam mandibula inferior; pedibus isabellinis, tridactylis.

Habitat in lacubus paludibusque elevatis Andium deserti Atacamensis.

Von Herrn W. Bollaert, welcher sich mehrere Jahre in der Peruanischen Provinz Tarapaca aufgehalten, erfuhr ich, dass mein *Ph. andinus* dort wohl bekannt ist und dass er dort ebenfalls den Namen Parrina führt. Er kommt auch dort ausschliesslich in der hohen Cordillere vor und niemals in den Küstengegenden. Es findet sich demnach die Parrina vom 19. bis zum 27^o S. Breite am Westabhang der hohen Cordillere.

Ardea Cocoi, Gay. Vor ein Paar Tagen bekam ich ein Exemplar der *Ardea Cocoi*, Gay oder vielmehr Desmurs, mit erfrorenen Zehen. Mehrere glaubwürdige Personen versicherten mich, dass es selten wäre, den Vogel mit unversehrten Zehen zu finden, und dass er auf seinen Wanderungen von Buenos Ayres über die Cordillere im Winter sich die Füße erfrore. Mein Exemplar misst von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes 45 Pariser Zoll. Ich weiss nicht, warum Herr Gay und Herr Desmurs die Länge des Vogels nur auf 39 Zoll angeben. Dieser Reiher scheint mir durchaus identisch mit der *Ardea caerulescens*, Vieill., über welche ich augenblicklich nur das *Nouv. Dict. d'hist. nat. von Déterville* nachsehen kann, in welchem der Vogel unter dem Namen *Heron gaaa* nach d'Azara sehr gut beschrieben ist. Das Synonym *Ardea caerulescens* vermisst man unter *Ardea Cocoi* bei Gay.

Xanthornus cayennensis. Ich kann nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit eines lächerlichen Irrthums zu erwähnen, den die Herren Gay oder Desmurs bei Gelegenheit des *Xanthornus cayennensis* begehen; p. 346 heisst es erst in Folge

eines lapsus calami: „nur ein einziges Individuum dieses Genus findet sich in Chile“ und weiter: „dieser Vogel findet sich in Cayenne, im grössten Theil der Antillen, auf den Gränzen (?) des La Plata, und in Chile in den Thälern von Copiapó.“ sic! Der Vogel ist aber gemein in ganz Chile, und in den Gärten von Santiago kann man ihn zu Hunderten sehen. Es ist ganz unmöglich anzunehmen, dass Herr Gay diesen Vogel wirklich nur in Copiapó gesehen habe, und muss man annehmen, dass es lediglich eine Nachlässigkeit ist, wenn nur die Thäler von Copiapó als Fundort angegeben sind. Eine andre Nachlässigkeit, die auch schwer zu entschuldigen ist, ist die, dass Herr Gay nicht angiebt, dass der *X. cayemensis* der *Turdus Thilius* von Molina ist, und den Namen *Thile*, *Trile* oder *Chile* führt, so dass Molina glaubte, das Land Chile habe von diesem Vogel seine Benennung erhalten. Ueberhaupt muss ich leider sagen, dass ich wenig Werke kenne, die mit so wenig Sorgfalt und Liebe ausgearbeitet sind, wie das Werk von Herrn Gay.

Circus macropterus. Vor einiger Zeit habe ich auch, und zwar durch D. Eulogio Salinas, den *Circus macropterus*, Vieill., erhalten, welcher noch nicht als Bürger der Chilenischen Fauna bekannt war. Es ist ein altes ausgefärbtes Männchen.

IV. Bekanntmachungen.

Als ordentliches Mitglied ist der D. O. G. ferner beigetreten:
Herr Pfarrer Carl Westhoff in Ergste.

Von den drei für die diesjährige Versammlung der D. O. G. in Cöthen vorgeschlagenen Terminen (s. Bekanntmachung im II. Quartal 1855) ist die „erste volle Woche des Juni“, also der 2. — 5. Juni 1856 durch Stimmenmehrheit gewählt worden. Es haben indess von den 150 ordentl. Mitgliedern nur 37 ihre Stimmen abgegeben. Obwohl selbst für obigen Termin stimmend, wird der Unterzeichnete, um den Zweck dieser allgemeinen Abstimmung der Gesellschaft zu erreichen, bei dem geehrten Vorstände die Zusendung von Stimmzetteln an sämtliche Mitglieder beantragen und das Resultat der Abstimmung in gleicher Weise den geehrten Mitgliedern baldmöglichst mittheilen.

Diebzig, im Januar 1856.

E. Baldamus, Sekretär.

Nr. 9.

Die Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien.

Von

H. D. J. Wallengren.

(Fortsetzung und Schluss.)

Im Vorhergegangenen haben wir hauptsächlich zu zeigen gesucht, wie die Verbreitung der Brutvögel von der Vertheilung der Wärme und den dadurch bedingten klimatischen Verhältnissen abhängt. Dann haben wir summarisch nachgewiesen, dass auch die Localverhältnisse eines Landes in engster Beziehung zu der Vertheilung der Vögel in demselben stehen. Es bleibt uns nun nur noch übrig, dies mehr im Detail darzulegen.

Wir haben gesehen, wie ein gewisser Wärmegrad erforderlich ist für das Fortkommen einer jeden Art, und — da wir es hier nur mit den Brutvögeln zu thun haben — besonders für deren Propagation. Es ist uns jedoch ein vollkommenes Räthsel, warum z. B. gerade c. + 15° mittlere Temperatur nothwendig ist für *Falco subbuteo*, *Fulica atra* u. a., und warum diese Arten nicht auch in den arctischen Gegenden vorkommen können. Wir müssen die Sache so nehmen, wie sie ist, und darin ein Naturgesetz erkennen. Hierbei kann man gewiss mit Grund auf die verschiedene Nahrung hindeuten, welche die verschiedenen Vogelarten nöthig haben, wesswegen wir darum auch weiter oben, als wir leugneten, dass die Nahrungsmittel, d. h. deren geographische Verbreitung, die Hauptursache der geographischen Verbreitung der Vögel sei, doch zugaben, dass sie „Bedingungen in derselben Richtung“ wären, obwohl von mehr untergeordneter Bedeutung. Diese untergeordnete Bedeutung tritt hier mit vollem Gewichte auf, wenn es sich um die locale Vertheilung

der Vogelarten handelt. Gleiche Wärme und gleiche Feuchtigkeit u. s. w. können auch sonst verschiedene Oertlichkeiten haben. Gewächse und Thiere werden aber doch verschieden sein, und da diese die Nahrungsmittel sind, welche den Vögeln angewiesen wurden, so muss auch deren Vertheilung eine local verschiedene sein. Dass *Turdus torquatus* und *Anthus campestris* so verschiedenen Localitäten angehören, hängt von den verschiedenen Nahrungsmitteln ab, welche für die Existenz dieser beiden Arten nothwendig sind, vorausgesetzt, dass zugleich die atmosphärischen und klimatischen Verhältnisse passend sind. Aus demselben Grunde können z. B. die fischfressenden Vögel nicht an andern Stellen gefunden werden, als dort, wo sie ihre Nahrungsmittel zureichend vorfinden; und da auch unter ihnen eine Verschiedenheit stattfindet, — so dass z. B. *Larus canus* eben sowohl Süsswasser- als Seefische frisst, während ihr Verwandter, *Larus marinus*, nur von Seefischen lebt, so wählt erstere Landseen und das Meer, letztere dagegen nur das Meer und den Ocean. Aber obwohl die Nahrungsmittel von Bedeutung sind für die locale Verbreitung, so ist dies doch bei weitem nicht hinreichend, diese Sache vollkommen zu erklären; es führt uns nur hin zu einem Gesetze, welches wir auf folgende Weise ausdrücken: Je mehr omnivor oder polyphag ein Vogel ist, desto verschiedenere Localitäten bewohnt er und desto gleichmässiger vertheilt ist er in seiner Zone; und je eingeschränkter er hinsichtlich seiner Nahrungsmittel ist, desto mehr ist er an gewisse Localitäten gebunden. Ausser den Beispielen, die schon angeführt wurden, weisen wir auf die Verbreitung von *Corvus corax* und *Corvus cornix* hin. Beide Arten sind omnivor, so dass sie allerhand Lebensmittel aus dem Thier- und Pflanzenreich verzehren. Demgemäss leben sie auch aller Orten. Die Meeresküste ist für sie ein ebenso beliebter Aufenthaltsort, wie das Innere des Landes; Bergstrecken sind von ihnen eben so sehr gesucht, wie das Flachland; sumpfige Waldgegenden ihnen eben so angenehm, wie sandige; Nadelwälder eben so wohl, wie Laubwälder; und, was besonders letztere betrifft, dichte Wälder eben so wohl wie kahlere Gegenden. Es scheint kaum irgend eine Oertlichkeit von diesen Arten besonders vorgezogen zu werden: die localen Verhältnisse mögen unter sich noch so verschieden sein, so findet man doch beide Arten, so dass sie rücksichtlich der Individuenzahl eine sehr gleichmässige Vertheilung innerhalb ihrer geographischen

Zone*) haben. *Pyrgita domestica* dagegen, der hinsichtlich seiner Lebensmittel hauptsächlich auf die Cerealien beschränkt ist, und mehr als Beinahrung auch die Früchte der Gärten oder die dort vorkommenden Insecten und deren Larven benutzt, hält sich nur in der Nähe von Menschenwohnungen an urbar gemachten Orten auf, so dass man ihn niemals in Mitten grösserer und zusammenhängender Wälder noch auch in Sümpfen und Morästen antrifft. Erst durch den Ackerbau wird eine mit sonst passlicher Temperatur versehene Gegend für *P. domestica* bewohnbar. Aber auch die Localverhältnisse an und für sich können auf die Vertheilung gewisser Vogelarten einwirken, ohne dass man desswegen sagen kann, dass sie in wesentlicher Hinsicht durch die Nahrungsmittel, die jeder Vogelart angewiesen sind, bedingt würde. *Columba livia* z. B. kommt auf den Trappgebirgen der Mittelmeerküste vor, und wird dann nicht eher als an Englands Küste, auf Färö und auf Rennesö bei Norwegen, wo dieselben Localverhältnisse eintreten, angetroffen. *Anthus rupestris* trifft man an den Meeresküsten, wo diese voller Klippen und Steinmassen sind, wogegen man ihn nicht in solchen Gegenden derselben Küste findet, welche flach und sandig und ohne Steine oder Klippen sind; dagegen tritt er wiederum auf an solchen Landseen, wo Klippenmassen und Steine die Stränder seinem Aufenthalt am Meere, ähnlich machen, — mehrere andere Beispiele zu verschweigen. Dies alles führt uns zu dem Schlusssatze, dass, gleich wie die Temperatur und die klimatischen Verhältnisse auf die Verbreitung der Vogelarten von Einfluss sind, so auch die localen Verhältnisse das Auftreten gewisser Vogelarten bedingen, und dass dieselben (oder ihnen entsprechende) Arten sich unter ähnlichen Localverhältnissen ansässig machen, sofern nicht andere Hindernisse dagegen wirken.

Nun können wohl die Localitäten, besonders durch Einwirkung der Menschen, bedeutenden Veränderungen unterworfen sein: Wälder werden abgetrieben, Moräste ausgetrocknet, öde Gegenden cultivirt u. s. w. Daraus folgt, dass die Vogelfauna einer Gegend bei veränderten Localverhältnissen bedeutenden Veränderungen unterworfen ist. Dass es wirklich in Skandinavien so

*) Hierbei dürfte zu erinnern sein, dass wir *C. corone* nicht als eine von *C. cornix* specifisch getrennte Art ansehen können. Warum — gehört nicht hierher.

gegangen ist und noch geschieht, haben wir schon oben angedeutet, wesswegen wir hier nur dasselbe wiederholen, und als Beweis dafür uns auf *Larus minutus* berufen wollen, welche Gothland verlassen hat und sich jetzt nur noch auf Oelands nördlicher Spitze findet; so wie auch *Limosa aegocephala*, welche gleichfalls von jener Insel zu verschwinden anfängt, wo die dort vorwärtsschreitende Cultur der „Myren“ ihre Aufenthaltsörter beschränkt, wogegen sie auf Oelands noch nicht von der Cultivirsucht angefochtenen „Myren“ gemein ist. An Orten in Schonen, wo früher viele kleinere Landseen mit Rohr und Schilf sich fanden, welche nun aber entwässert worden sind, ist *Calamoherpe schoenobaenus* und *Ardea stellarus* u. m. ganz und gar verschwunden, und an anderen Stellen, wo man jetzt mit dem Entwässern beschäftigt ist, sind *Fulica atra* und *Podiceps rubricollis* bedeutend im Abnehmen*) begriffen.

So wie wir oben die Facta angegeben haben, nach welchen man auf den Einfluss schliessen kann, den die Temperatur auf die Verbreitung der Vogelarten gegen Norden oder Süden auf unserer Halbinsel ausübt, so müssen wir nun auch den Einfluss der Localitätsverhältnisse auf die Verbreitung derselben näher ins Auge fassen. Es ist natürlich, dass die Localverhältnisse, welche auf das Vorkommen der Vogelarten einwirken, mancherlei Art sein, und dass einige von

*) Als noch weiteres Beispiel für die Abhängigkeit der Fauna von den Localverhältnissen wollen wir hier noch anführen, dass in Dänemark, wo man jetzt nicht mehr *Tetrao urogallus* trifft, man auf Jütland in den Haufen, welche durch den Abfall von den Mahlzeiten der Ureinwohner gebildet wurden, Knochen von diesem Vogel gefunden hat, welches beweist, dass er damals ein dem Lande angehöriger Vogel war, besonders da er nirgend Zugvogel ist. Auch auf Seeland hat man in den Torfmooren Gebeine dieser Art gefunden. Da nun auch mehrere übereinstimmende Zeugnisse beweisen, dass dieses Land vor Jahrtausenden eine herrschende Kiefernvegetation hatte, so folgt daraus, dass mit dem Verdrängen derselben durch die jetzt herrschende Laubholzvegetation auch genannte Art verschwand. Wie viele andere mehr an das Nadelholz gebundene Vogelarten dasselbe gethan haben mögen, lässt sich leicht denken. In denselben Haufen wurden auch Knochen von *Alca impennis* gefunden, welches beweist, dass, da auch diese Art den Ureinwohnern zur Nahrung diente, sie an den Küsten des Landes nicht selten sein konnte. Jetzt ist sie verschwunden, nicht nur in Folge der fortgesetzten Verfolgungen der Menschen bei der Unfähigkeit des Vogels, der Gefahr zu entfliehen, welches man im Allgemeinen geneigt ist, als einzige Ursache anzunehmen, sondern auch in Folge der durch die steigende Cultur bedingten Abnahme der Wildheit der Küsten. (Siehe weiter Professor Steenstrups interessante Abhandlung über die in den genannten Haufen gefundenen Knochen in „Oversigt over det Kongl. Danske Videnskab. Selskabs Forhandl. 1855. p. 1 — 19,“ welche uns, nachdem Obiges niedergeschrieben war, zu Handen gekommen ist.)

ihnen grössern Einfluss darauf haben müssen, als andere. Wir wollen es versuchen, diese verschiedenen Localverhältnisse anzugeben und dabei zugleich auch die Arten anführen, deren Vorkommen davon abhängig ist, im Voraus aber bemerken, dass die Natur nicht so scharfe Grenzen gezogen hat, als wir es zu thun haben, um das Eigenthümliche in der Ornis der verschiedenen Localitäten auffassen zu können.

Die Vogelarten, welche sich in der Nähe von grossen Gewässern oder auf ihnen aufhalten, können Wasservogel (*aves aquaticae*) genannt werden, obwohl diese Benennung keinesweges in so eingeschränkter Bedeutung, wie gewöhnlich, genommen werden darf, da man darunter nur Schwimmvögel (*Natatores*) versteht. Viele unter den sonst zu den Landvögeln gerechneten Arten halten sich nur in der Nähe des Wassers auf, und müssen desshalb zu gegenwärtiger Gruppe gerechnet werden.

I. Die Küsten der grössern Meere besitzen zunächst eine ganz andere Ornis, als die, mit welcher wir weiter im Innern des Landes Bekanntschaft gemacht haben. Wir hören dort nicht das Meckern der Bekassine, auch nicht das Heulen des Rohrdommels; kaum eine *Anas* wiegt ihre nette Gestalt auf der spiegelklaren Woge, und kein *Podiceps* stimmt dort seine disharmonischen Serenaden an; aber an deren Stelle fallen uns die Seeschwalben mit ihrem ewigen Geschreie lästig, während sie uns mit ihrem zierlichen und leichten Fluge vergnügen; schöne Möven besteuern dort die spielenden Fischzüge; *Alken* und *Urien* umkränzen die Klippenwände und der Strand wimmelt von scheuen Austernfischern und Steinwälzern, während der noch wachsamere Eidervogel in der Ferne bedächtig die Bewegung des Jägers observirt; und noch weiter draussen auf dem Meere trifft man neue Repräsentanten der befiederten Schaar. Die an den Flug der Schwalbe erinnernde *Thalassidroma* tanzt dort über die Wogen hin, in welche die Möven ähnlichen *Procellarien* nach Nahrung stösstauchen.

Die dem Meere angehörenden Vögel können auf folgende Weise eingetheilt werden:

1. **Ocean-Vogel** (*aves pelagicae*), wozu theils alle solche Arten gehören, welche nur auf einzelnen und weit von der Küste liegenden

Klippen und Scheeren brüten, und den grössten Theil ihres Lebens auf den grössern Weltmeeren zubringen — an solchen ist Skandinaviens Fauna nicht reich, und es ist noch nicht ausgemacht, ob irgend eine solche auf unsrer Halbinsel brüte — theils solche, welche den **Küsten** der grössern Weltmeere angehören, aber, gleich wie die Vorigen, nicht in die kleinern Binnen-Meere gehen. Beide können an unserer Halbinsel nur an der West- und Nord-Küste getroffen werden, da nur diese ans Weltmeer grenzen.

Erstere können **eigentliche Ocean-Vögel** (*aves pelagicae*) genannt werden, und zu ihnen rechnen wir:

<i>Procellaria glacialis,</i>	<i>Puffinus anglorum,</i>
<i>Thalassidroma pelagica,</i>	„ <i>major.</i>

Die letzteren dagegen können mit der Benennung **Halbocean-Vögel** (*aves subpelagicae*) bezeichnet werden, und von solchen besitzt unsere Fauna:

<i>Lunda arctica,</i>	<i>Somateria spectabilis,</i>	<i>Larus glaucus,</i>
<i>Uria brünnichii,</i>	„ <i>stelleri,</i>	<i>Lestris pomarina,</i>
<i>Colymbus glacialis,</i>	<i>Larus tridactylus,</i>	„ <i>parasitica.</i>

2. **Meeres-Vögel** (*aves marinae*), zu welchen alle solche Arten gehören, die sich nur am **Salzwasser** aufhalten, gleichviel, ob dieses Weltmeere oder kleinere Binnenseen bildet. Darum kommen sie — so weit die übrigen Bedingungen ihrer Verbreitung es zulassen — an Skandinaviens West-, Ost- und Nordküste vor. Aber auch hierbei können wir zwei Gruppen unterscheiden. Die eine wird von solchen gebildet, welche klippenvolle Küsten lieben, die andere von solchen, welche flachlandige und sandige vorziehen oder auch beiden Localitäten angehören. Da nun Skandinaviens westliche und nördliche Küsten weit mehr Klippen und Scheeren bieten als die östliche, so treffen wir die Arten der ersten Gruppe gleichmässiger vertheilt und zahlreicher an Individuen auf der Nord- und Westküste, als auf der östlichen, wo ihre Verbreitung mehr oder weniger unterbrochen ist. Die Arten der zweiten Gruppe trifft man dagegen fast gleich reich an Individuen und ziemlich ununterbrochen auf allen Küsten der Halbinsel vertheilt, insoweit es auf die Localverhältnisse ankommt.

Zur ersten Gruppe, die wir **Scheeren-Vögel** (*aves marinae rupestres*) benennen wollen, rechnen wir:

<i>Uria rhingvia,</i>	<i>Alca torda,</i>	<i>Larus marinus,</i>
„ <i>troile,</i>	<i>Phalacrocorax cristatus,</i>	„ <i>fuscus.</i>
	<i>Larus argentatus,</i>	

Letztere Gruppe, welche wir **Strand-Vögel** (*aves marinae littorales*) nennen, umfasst folgende Arten:

<i>Uria grylle,</i>	<i>Sterna macrura,</i>	<i>Recurvirostra avocetta,</i>
<i>Somateria mollissima,</i>	<i>Streptilas collaris,</i>	<i>Charadrius cantianus.</i>

3. **Submarine-Vögel** (*aves submarinae*), welche, obwohl eigentlich dem Salzwasser angehörend und dort in grösster Menge vorkommend, sich aber doch auch an grössern Landseen aufhalten. An beiden Localitäten pflanzen sie sich fort, obschon manche von ihnen ihre Nester sehr weit vom Wasser anlegen können, während andere sie in dessen Nähe haben. Sie stehen im Uebergange zu den folgenden und sind:

<i>Phalacrocorax carbo,*</i>	<i>Sterna hirundo,</i>	<i>Haematopus ostralegus,</i>
<i>Vulpanser tadorna,*</i>	„ <i>caspia,</i>	<i>Anthus rupestris.</i>
<i>Mergus merganser,*</i>	„ <i>minuta,</i>	<i>Aquila albicilla,*</i>
„ <i>serrator,*</i>	<i>Larus canus,</i>	<i>Charadrius hiaticula.</i>

Die mit einem Stern bezeichneten Arten sind solche, welche bisweilen ihre Nester sehr weit vom Wasser anlegen, obwohl sie dorthin müssen, um ihre Nahrung zu holen. Sie haben auch das mit einander gemeinsam, dass sie zum Nestplatze oft Bäume wählen, und darin an die eigentlichen Waldvögel erinnern, zu welchen auch *A. albicilla* im Uebrigen gehört, und welche er hier repräsentirt.

II. **Die Landseen und Sümpfe** haben wieder ein ganz anderes Aussehen betreffend der Vogelwelt. Hier begegnen wir, was die grössern Seen betrifft, nur hin und wieder einem submarinen Vogel, aber keinem einzigen Meeres-Vogel und noch weniger einem Ocean-Vogel. Andre Formen treten hier auf. Die Entenfamilie, welche auf den Meeren von den von der Entenform am meisten abweichenden Eidern repräsentirt wird, tritt hier in typischer Reinheit mit einem grossen Reichthum an Arten und Individuen auf. Die Alkenform ist ganz und gar verschwunden, wird aber durch die analoge Colymbusform ersetzt, die in typischer Reinheit auf den Landseen auftritt, in den Sümpfen aber wieder von dem abweichenden Geschlecht *Podiceps* verdrängt wird. Die Mövenform, die an den Meeren so

reich an Arten und Individuen war, tritt hier nur in der submarinen *L. canus* und der schwächern *L. ridibundus* auf, wogegen die Seeschwalbenform sich wohl noch zeigt, obwohl mit andern Arten. Die Wader treten artenreich und in typischer Reinheit auf, wogegen sie an den Meeren durch die abweichenden Geschlechter *Recurvirostra*, *Haematopus* und *Streptilas* repräsentirt werden. Die Sangerform, die an den Meeren nur durch die eine Anthusart vertreten wird, tritt hier reicher in *Calamoherpe* auf. Die Raubvogelform, welche in der Meeresornis durch den submarinen *Aquila albicilla* repräsentirt wird, aber dabei eine Analogie in der dort vorherrschenden Movenform hat, tritt hier, obwohl noch nicht typisch, doch artenreicher als am Meere auf.

1. **Landsee-Vögel** (*aves lacustres*) sind alle solche, welche den grössern und reinern Sussgewassern angehören, die sonach deren weiterstreckten und klaren Wasserspiegel, oder deren sandige und kiesige Stränder lieben; seltener halten sie sich auf Schlammboden und Lachen auf. Solche sind:

<i>Columbus arcticus,</i>	<i>Larus ridibundus,</i>	<i>Pandion haliaetos,</i>
„ <i>septentrionalis,</i>	<i>Actitis hypoleucos,*</i>	<i>Hirundo riparia.*</i>
<i>Oidemia fusca,*</i>	<i>Charadrius curonicus,*</i>	

Ein oder die andere dieser Arten trifft man wohl auch am Meere an solchen Localitäten, die Aehnlichkeit mit denen haben, welchen sie an den Landseen angehören, aber ihre grösste Individuen-Anzahl trifft man doch auf letzteren. Die, bei denen es sich so verhält, sind mit einem Stern bezeichnet. *Pandion haliaetos* gehört wohl auch den Flüssen und Sümpfen an, wenn deren Ufer waldbewachsen sind, und dort ersetzt er ganz und gar den submarinen *Aquila albicilla*, aber seine eigentlichen Aufenthaltsorte sind die Gegenden um Landseen, wo er vorzugsweise seine Nahrung an Fischen und submarinen und Landsee-Vögeln (der Ordnung der Schwimmvögel angehörend) holt. *Hirundo riparia* gehört auch den Flussufern an, wenn sie hoch und sandig sind, doch trifft man sie auch manchmal weit vom Wasser und an den Meeren.

2. **Sumpf-Vögel** (*aves stagnatiles*) nennen wir alle solche, deren grösste Zahl in oder in der Nähe von kleineren, stillstehenden, oft schlammigen Sussgewassern gefunden werden, deren Ufer mit Rohr und Schilf bewachsen und auch wohl mit Weidengebüsch umgeben sind. Da die Skandinavische

Halbinsel besonders reich an solchen Localitäten in ihren nördlicheren Gegenden ist, so findet sich dort auch ein besonderer Reichtum an Sumpfvögeln, sowohl nach Anzahl der Arten als nach der Menge der Individuen. Die höhere Polhöhe verursacht, dass die Sumpffauna der Halbinsel einen borealen Charakter hat. Nach der höheren oder flacheren Lage der Sümpfe über dem Meeresspiegel können sie in Alpen- und Flachlands-Sümpfe getheilt werden. Beide haben ihre besondere Vogelfauna, obwohl es in der Natur der Sache liegt, dass sie nicht so scharf von einander getrennt sein können, als wir hier genöthigt sind zu thun. Die Arten, welche an beiden Ortlichkeiten vorkommen, haben wir mit einem Stern bezeichnet.

Alpen-Sümpfe sind solche, welche in der eigentlichen Alpenregion liegen, wo sonach die sogenannte Waldregion aufhört. Sie liegen entweder so hoch, dass Bäume und Gebüsch ganz und gar aufgehört haben, und nähern sich somit der Schneegrenze, oder auch sind sie von Gebüsch von *Betula nana* und Weiden umgeben. Solche finden sich auf der Halbinsel nur auf den höheren Alpen längs der Reichsgrenze und in den Finmarken jenseits der Beugung des Alpenrückens gegen Osten unter dem 69° n. B. Die ihnen eigenthümlichen Vögel nennen wir **Alpensumpf-Vögel** (*aves stagnatiles alpestres*), und solche sind:

<i>Oidemia perspicillata</i> ?	<i>Fuligula glacialis</i> , *	<i>Phalaropus hyperboreus</i> ,
„ <i>nigra</i> , *	<i>Anser albifrons</i> ,	<i>Tringa temminckii</i> . *
	<i>Lestris buffoni</i> ,	

Flachlandssümpfe dagegen sind solche, die dem niedriger liegenden Lande angehören und auf den Alpen nicht höher, als so weit die eigentliche Waldregion reicht, gefunden werden. Sie haben also den gemeinsamen Charakter, dass sie in grösserer oder geringerer Entfernung von hohem Wald oder von Acker umgeben und an den Ufern mit Rohr, Schilf und Riedgräsern bewachsen sind. Die ihnen zugehörigen Vogelarten nennen wir **Flachlands-Sumpfvögel** (*aves stagnatiles rurales*), und es sind:

<i>Podiceps</i> (alle Arten),	<i>Fuligula jerina</i> ,	<i>Anas penelope</i> ,
<i>Fuligula marila</i> , *	<i>Anas boschas</i> ,	„ <i>acuta</i> ,
„ <i>cristata</i> ,	„ <i>crecca</i> , *	<i>Rhynchaspis clypeata</i> ,
„ <i>clangula</i> ,	„ <i>querquedula</i> ,	<i>Anser leucopsis</i> ,

<i>Anser segetum,</i>	<i>Sterna nigra,</i>	<i>Rallus aquaticus,</i>
„ <i>cinereus,</i>	<i>Fulica atra,</i>	<i>Gallinula chloropus,</i>
<i>Cygnus musicus,</i>	<i>Ardea stellaris,</i>	<i>Calamoherpe</i> (beide Arten)
„ <i>olor,</i>	<i>Rallus porzana,</i>	<i>Circus.</i>

Von den hier aufgezählten Arten bilden besonders die Sumpfwiehen den Uebergang zu den **Moorvögeln**, so wie auch ein Theil der Entenarten, so wie *A. boschas* und *querquedula*, die man auch in Mooren trifft, wo sich nur hin und wieder eine Lache findet. Einige der Sumpfvögel trifft man auch am Meere, wie z. B. *Anas penelope* und *acuta*, und *Phalaropus hyperboreus*, aber diese, so wie vorher aufgezählte Vögel, haben doch ihre grösste Individuenzahl nicht dort, sondern hier, weswegen sie zur Sumpf-Fauna gerechnet werden müssen.

Nahe bei den Landsee- und Sumpfvögeln dürfte der Ort sein, auch der **Flussvögel** (*aves fluviatiles*) zu erwähnen. Diese sind solche, die sich nur an fliessenden und mehr oder weniger rauschenden Wässern aufhalten und nur in deren Nähe ihre Nester anlegen. Sie gehören also den Flüssen und Bächen an. Ihre Anzahl auf unserer Halbinsel ist höchst beschränkt und nur *Alcedo ispida* und *Cinclus aquaticus* gehören hierher, von denen jedoch ersterer noch ein zweifelhafter Brutvogel ist. Hierher kann, wie oben bemerkt wurde, zum Theil auch *Hirundo riparia* und *Pandion haliaetos* gerechnet werden.

III. **Moorvögel** (*aves palustres*) sind solche, welche, ohne gerade eigentlich offenes Wasser zu suchen, sich dennoch auf vom Wasser durchtränkten Boden, Mooren, Torfwiesen etc. aufhalten. Die Vegetation besteht aus Moosen, Riedgräsern und andern steifen Grasarten. Die Schwimmvögelform ist nun fast ganz verdrängt von der hier überwiegenden Waderform. Erstere wird hier nur von solchen Arten repräsentirt, welche, wie gesagt wurde, zwar eigentlich den Sümpfen angehören, aber auch solchen Mooren und Torfwiesen, wo eine oder die andere Lache, oder ein Torfgraben oder dergleichen die dürftige Gewächsmatte unterbricht. Oft häufen sich die hier vorkommenden Gewächse zu grössern oder kleinern Hügelchen, wodurch das Terrain für die hierher gehörenden Vögel sehr passend wird, ihre Nester dort anzulegen. Die Singvögelform ist hier gleichfalls sehr dürftig repräsentirt, und die Raubvögelform hat hier kaum andere Arten, als dieselben, welche

an Sümpfen und Landseen vorkommen. So wie die Sumpfvögel können auch die Moortvögel in zwei Gruppen eingetheilt werden, nachdem sie entweder in Mooren auf den Alpen oder auf dem Flachlande vorkommen; aber beide greifen doch in einander über mit den Arten, die in nachfolgendem Verzeichnisse durch einen Stern bezeichnet sind.

Die Alpenmoorfauna wird durch die Tringaform charakterisirt, welche hier die überwiegende ist, wogegen die Flachlandsmoorfauna durch die überwiegende Anzahl Arten aus dem Geschlecht *Totanus* ausgezeichnet ist.

1. **Alpenmoortvögel** (*Aves palustres alpinae*) trifft man im Allgemeinen nicht unter der Grenze der Nadelholzregion auf den Alpen und sie sind folgende:

<i>Scolopax gallinula</i> , *	<i>Tringa maritima</i> .	<i>Plectrophanes lapponica</i> , *
<i>Tringa canutus</i> ,	<i>Numenius phaeopus</i> ,	<i>Strix brachyotos</i> , *
„ <i>minuta</i> ,	<i>Charadrius morinellus</i> ,	<i>Anthus cervinus</i> ,
„ <i>subarquata</i> ,	<i>Squatarola helvetica</i> ,	<i>Alauda alpestris</i> .
	<i>Linaria rufescens</i> , *	

2. **Flachlandsmoor-Vögel** (*aves palustres rurales*) trifft man im Allgemeinen nicht über die Waldregion hinaus, und sie sind:

<i>Scolopax rusticola</i> ,	<i>Totanus</i> * <i>glareola</i> ,	<i>Tringa alpina</i> , *
„ <i>major</i> ,	„ <i>glottis</i> ,	<i>Numenius arquata</i> ,
„ <i>gallinago</i> , *	<i>Charadrius apricarius</i> , *	<i>Vanellus cristatus</i> ,
<i>Totanus fuscus</i> ,	<i>Grus cinerea</i> ,	<i>Anthus pratensis</i> , *
„ <i>calidris</i> , *	<i>Rallus crex</i> ,	<i>Emberiza schoeniclus</i> , *
„ <i>ochropus</i> ,	<i>Machetes pugnax</i> ,	<i>Motacilla flava</i> .

Unter diesen könnte man gewiss einige unter dem Namen von **Wiesenvögeln** (*Aves pratenses*) absondern, wie *Rallus crex*, *Anthus pratensis* u. a. m.; aber da sie besonders nasse Stellen aufsuchen und sich am liebsten unter grobem Grase oder unter Weidengebüsch aufhalten, mögen sie passenderweise unter die eigentlichen Moortvögel gerechnet werden. Andere, z. B. *Charadr. morinellus* und *apricarius* und noch einige, würde man ebenfalls in eine besondere Gruppe abcheiden können, und zwar unter dem Namen **Haldevögel** (*aves ericetinae*), aber da die meisten Alpen- und Landhaiden, wo sie vorkommen, feucht und wässrig sind, mögen sie am passendsten unter den eigentlichen Moortvögeln stehen bleiben.

Was die übrigen **Landvögel** betrifft, so können sie am besten unter drei Gesichtspunkten betrachtet werden, je nachdem sie dem Felde, dem Walde oder felsigen Gegenden angehören.

I. **Feldvögel** (*aves campestris*) sind solche, welche offene flachlandige Felder und bebautes Land suchen und sonach den Wald mit dessen Dickungen, Gebüsch und Bäumen scheuen. Sie zerfallen in folgende Gruppen:

1. **Sandvögel** (*aves arenariae*), die man nur auf grösseren Sandflächen trifft. Unsere Fauna hat nicht viele Repräsentanten dieser Gruppe, und die wir besitzen, nehmen nur einen sehr geringen Theil der Streckung in horizontaler Richtung gegen die Schneegrenze ein. Diese sind *Anthus campestris* und *Otis tarda*.*)

2. **Ackervögel** (*aves agrestes*), die sich am liebsten auf cultivirten und besäeten Feldern aufhalten, und auf welche sonach der Ackerbau von grossem Einflusse ist. Solche sind:

<i>Alauda arvensis,</i>	<i>Perdix cinerea,</i>
<i>Emberiza miliaria,</i>	„ <i>coturnix.</i>

3. Hierher können auch die Vögel gezogen werden, welche sich gern zu den Wohnungen der Menschen halten, obschon sie einerseits der vorhergehenden Gruppe näher stehen, und andererseits zum Theil auch einen Uebergang zu den Waldvögeln bilden. Wir führen sie einstweilen hier auf, besonders da sie sehr an den Ackerbau gebunden erscheinen, und nennen sie *aves aedificales*. Diese sind:

<i>Corvus monedula,</i>	<i>Ciconia alba,</i>	<i>Cypselus apus,</i>
<i>Pyrgita domestica,</i>	<i>Hirundo rustica,</i>	<i>Falco tinnunculus.</i>
	„ <i>urbica,</i>	

Die drei letztern, welche auch auf Felsen — und, was die zwei letztern betrifft, auch auf Bäumen — nisten, könnten auch den Uebergang zu einer andern Gruppe bilden: **Klippenvögel** (*aves rupestres*); dieser sind aber in unserer Fauna sehr wenig, und kaum durch andere als diese genannten Arten repräsentirt.

II. **Waldvögel** (*aves sylvestres*) sind solche, die den Wäldern angehören, oder doch vorzugsweise dort brütend gefunden werden, und Bäume und Gebüsch lieben, wo es auch sei: in grossen und dichten Wäldern oder in lichterem Plantagen. Wir theilen auch diese in Gruppen ein, wie folgt:

*) Nicht in Deutschland, wo er bebauter Felder vorzieht, oder in Russland etc., wo er Steppenvogel ist.

1. **Hainvögel** (*aves lucorum*) nennen wir solche, die sich hauptsächlich in lichten und raumen Laubwäldern oder an den Rändern derselben nach dem Flachfeld oder bebauten Lande zu, so wie auch in Gärten und Plantagen aufhalten, und daher oft in der Nähe von Häusern, obwohl sie im Allgemeinen ihre Nester nicht an diesen anzulegen pflegen. Solche sind:

<i>Pyrgita montana,</i>	<i>Troglodytes europæus,*</i>	<i>Saxicola rubetra.</i>
<i>Chlorospiza chloris,</i>	<i>Upupa epops,</i>	<i>Lanius collurio.</i>
<i>Coccothraustes vulgaris.</i>	<i>Hypolais icterina,</i>	„ <i>excubitor,</i>
<i>Cannabina linota,</i>	<i>Sylvia nisoria,</i>	<i>Pica caudata.</i>
<i>Emberiza hortulana,</i>	„ <i>curruca,</i>	<i>Corvus frugilegus.</i>
<i>Parus fruticeti,</i>	„ <i>hortensis,*</i>	<i>Sturnus vulgaris,</i>
„ <i>major,*</i>	„ <i>cinerea,</i>	<i>Jynx torquilla.</i>
	<i>Erithacus phænicurus,*</i>	

Die **eigentlichen Waldvögel** (*aves sylvestres*) dagegen halten sich mehr in dichten und weitläufigen Wäldern auf, und kommen während der Brützeit seltener in die Nähe von offenem Feld und cultivirtem Land, und pflanzen sich auch selten in Nähe der Menschenwohnungen fort. Diese können am besten in zwei Gruppen getheilt werden, je nachdem sie mehr die Eichen- und Buchenwälder, oder die Nadel- und Birkenwälder vorziehen. Die, welche beinahe gleichsehr beiden angehören, haben wir mit einem Stern bezeichnet.

2. **Laubholzvögel** (*aves nemorum*) nennen wir solche, die sich hauptsächlich in grossen Buchen- und Eichenwäldern aufhalten, und diese sind folgende:

<i>Tetrao tetrix,*</i>	<i>Phyllopneuste trochilus,*</i>	<i>Picus medius,</i>
<i>Ciconia nigra,</i>	<i>Anthus arboreus,*</i>	„ <i>major,*</i>
<i>Ardea cinerea,</i>	<i>Turdus merula,*</i>	„ <i>canus,</i>
<i>Columba oenas,</i>	„ <i>musicus,*</i>	„ <i>viridis,</i>
<i>Carduelis elegans,</i>	<i>Muscicap atricap,*</i>	<i>Cuculus canorus,*</i>
<i>Fringilla coelebs,*</i>	<i>Garrulus glandarius,</i>	<i>Strix otus,</i>
<i>Emberiza citrinella,*</i>	<i>Corvus cornix,*</i>	„ <i>aluco,</i>
<i>Parus caudatus,</i>	„ <i>corax,*</i>	<i>Astur palumbarius,*</i>
<i>Erithacus rubecula,*</i>	<i>Nucifragacaryocatactes,*</i>	<i>Milvus regalis,</i>
„ <i>philomela,</i>	<i>Coracias garrula,*</i>	<i>Buteo vulgaris,*</i>
<i>Sylvia atricapilla,</i>	<i>Sitta europæa,</i>	<i>Pernis apivorus.*</i>
<i>Phyllopneuste sylvicola,*</i>	<i>Certhia familiaris,*</i>	

3. **Nadel- und Birkenwaldvögel** (*Aves pinetorum et betulatorum*), lieben die Wälder von Pinus- und Betula-Arten. Die Vögel, welche dieser Gruppe angehören, sind:

<i>Tetrao urogallus,</i>	<i>Regulus cristatus,</i>	<i>Turdus viscivorus,*</i>
„ <i>bonasia,*</i>	<i>Parus ater,</i>	<i>Picus tridactylus.</i>
<i>Columba palumbus,*</i>	„ <i>borealis,</i>	„ <i>minor,*</i>
<i>Loxia (beide Arten),</i>	„ <i>cristatus,</i>	„ <i>leuconotus,</i>
<i>Corythus enucleator,</i>	<i>Accentor modularis,</i>	„ <i>martius,*</i>
<i>Pyrhula sanguinea,*</i>	<i>Phyllopeuste rufa,*</i>	<i>Strix tengmalmi,</i>
<i>Carduelis spinus,</i>	<i>Caprimulgus europaeus,*</i>	„ <i>ulula,</i>
<i>Fringilla montifringilla,</i>	<i>Turdus iliacus,</i>	„ <i>liturata.</i>
<i>Alauda arborea,*</i>	„ <i>pilaris,</i>	

Einige der hier als Waldvögel aufgezählten Arten können von den übrigen getrennt werden, und zwar unter der Benennung: **Buschvögel** (*Aves fruticetorum*), weil sie im Allgemeinen vorzugsweise in Wäldern und Hainen solche Stellen aufsuchen, wo dichte Buschgewächse und Hecken das Erdreich feucht erhalten und die Sonnenstrahlen davon mehr abhalten, oder wo das Verhältniss an mehr freien und ausser dem Walde liegenden Orten ungefähr dasselbe ist. Dies sind hauptsächlich folgende:

<i>Parus caudatus,</i>	<i>Troglodytes europaeus,</i>	<i>Turdus musicus,</i>
<i>Sylvia cinerea,</i>	<i>Erithacus rubecula,</i>	„ <i>merula,</i>
„ <i>curruca.</i>	„ <i>phoenicurus,</i>	<i>Emberiza hortulana,</i>
„ <i>atricapilla,</i>	„ <i>philomela,</i>	„ <i>citrinella,</i>
„ <i>hortensis,</i>	<i>Saxicola rubetra,</i>	<i>Pyrhula sanguinea,</i>
<i>Hypolais icterina,</i>	<i>Clorospiza chloris,</i>	<i>Tetrao.</i>

Andere wiederum können unter dem Namen: **Heckenvögel** (*Aves dumetorum*) abgetrennt werden, worin auch die mit einbegriffen sind, deren Heimath in gepflanzten Hecken, Dornengebüsch und anderm Gesträuch auf trockenem Lande und an mehr der Sonne ausgesetzten Plätzen ist. Solche sind: *Lanius collurio*, *Cannabina linota*, *Sylvia nisoria* u. m. Aber auch die meisten Buschvögel gehören hierher, so dass man kaum eine bestimmte Grenze zwischen diesen beiden Gruppen angeben kann, in soweit es unsre Fauna betrifft.

III. Der Uebergang zu den Vögeln, die mehr oder weniger ausschliesslich klippigen Gegenden angehören, wird von denen gebildet, welche solche Gegenden aufsuchen, die von grössern oder

kleinern Felsblöcken erfüllt sind und die ihre Nester in Steinritzen anlegen. Diese kann man *Aves saxatiles* nennen, und sind diese in unsrer Ornithologie nur: *Saxicola oenanthe* und *Motacilla alba*, wobei in gewisser Hinsicht auch des submarinen *Anthus rupestris* zu gedenken ist.

1. Auch kann man im Zusammenhang mit diesen solche anführen, welche, ohne ausschliesslich Alpenvögel zu sein, dennoch ihre Heimat auf Berghöhen, oder in bergigen und hügeligen Gegenden haben. Diese kann man **Bergvögel** (*Aves montanae*) nennen. Als solche führen wir an:

<i>Accentor modularis,</i>	<i>Strix ulula,</i>
<i>Pyrrhula sanguinea,</i>	„ <i>liturata,</i>
<i>Nucifraga caryocatactes,</i>	<i>Falco peregrinus,</i>
<i>Fringilla montifringilla,</i>	„ <i>lithofalco.</i>

Alpenvögel (*Aves alpestres*) dagegen sind solche, die mehr ausschliesslich den höhern Alpengegenden angehören, entweder so, dass man sie nur auf diesen, oder doch in Nähe derselben trifft. In Folge davon können sie in zwei Gruppen eingetheilt werden, nämlich:

2. **Eigentliche Alpenvögel** (*Aves alpinae*) halten sich nur auf den hochliegenden Absätzen der Alpen auf, und, was die skandinavischen Arten betrifft, meist oben über der Waldregion oder der Nadelholzregion.

Es sind dies hauptsächlich folgende:

<i>Falco gyrfalco,</i>	<i>Plectrophanes nivalis,</i>
<i>Buteo lagopus,</i>	<i>Lagopus alpina,</i>
<i>Strix nyctea,</i>	

wobei wir auch an oben angeführte Alpenmoorvögel, als ebenfalls hierher gehörend, erinnern, indem sie sowohl einen Uebergang zu dieser, wie auch zur folgenden Gruppe, durch *Plectrophanes lapponica* und *Linavia rufescens*, bilden.

3. **Subalpinische Vögel** (*Aves subalpinae*) sind dagegen die, welche mehr ihren Aufenthalt in den Alpenthälern haben, obwohl auch sie sehr hoch auf den Seiten der Alpen hinaufgehen und auch in den über der Waldregion liegenden Gegenden getroffen werden können. Diese letztern haben wir besonders mit einem Stern bezeichnet:

<i>Aquila fulva,</i>	<i>Erithacus succica,</i>	<i>Lagopus subalpina,*</i>
<i>Strix bubo,*</i>	<i>Parus sibiricus,</i>	<i>Cannabina flavirostris.</i>
„ <i>lapponica,</i>	<i>Turdus torquatus,*</i>	<i>Garrulus infaustus.</i>

Sehen wir nun auf die Vertheilung der Landvögel unter die ihnen angewiesenen Localitäten zurück, so finden wir, dass die Waderform, welche die vorherrschende unter den Moorvögeln war, hier nur von den am meisten von ihnen abweichenden Geschlechtern *Otis* und *Ciconia* repräsentirt wird, so wie dieselbe Form in der Meeres- und Sumpf-Fauna wiederum von den abweichenden Geschlechtern *Recurvirostra*, *Haematopus* und *Fulica* repräsentirt wird. Die Passeresform, in der Moor-, Landsee- und Sumpf-Fauna so gering vertreten, tritt nun dagegen reich an Arten und Individuen auf. Die Form derselben, die uns zuerst an den Landseen begegnete in den *Calamoherpen*, wird nun in den mit diesem Geschlechte in gewisser Hinsicht in der Lebensweise analogen Arten von *Hypolais*, *Erithacus* und *Sylvia* fortgesetzt, welche, gleich *Calamoherpe*, die dichtesten Gebüsche aufsuchen, obwohl dies nicht gerade zwischen Schilf- und Riedgras-Arten geschieht, sondern unter Bäumen und Gesträuch, wobei aber dennoch von den meisten womöglich die Nähe von Wasser vorgezogen wird. In selber Weise, wie diese Form mehr ausschliessend die Wälder sich aneignet, wird sie auch an Arten ärmer. Unter den Waldvögeln im engern Sinne, welche (obwohl hinsichtlich des Nestbaues mehr an den Boden als an die Bäume gebunden) zur Aufgabe haben, Zweige und Laubwerk der Bäume zu durchsuchen, tritt diese Form in den Arten des Geschlechtes *Phyllopneuste* auf. Andere von der eigentlichen Sängerform abweichendere Geschlechter und Arten gruppiren sich an dieses, je nach den verschiedenen Localitäten. Die Arten von *Anthus* nehmen mehr freiliegende Plätze ein, sei es im Walde, in Hainen, auf dem Felde oder in den sumpfigen Gegenden der Alpen, und die Arten von *Turdus* nehmen sowohl die Gebüsche, als auch Wälder, so wie auch die klippigen Alpenthäler ein; nur das Geschlecht *Cinclus* wird auf die reissenden Flüsse und Bäche beschränkt. Die Bergfauna fügt noch eine neue Modification der Hauptform durch den abweichenden *Accentor* bei. — Die Passeresform, die uns in der Moorfauna in *Emberiza schoeniclus* und *Plectrophanes lapponica* entgegentrat und die man als die typische der eigentlichen Passerform betrachten kann, wird in typischer Reinheit sowohl auf den Feldern, wie auch in den Hainen, Wäldern und auf den Alpen wiedergefunden; aber es gruppiren sich um sie mehr oder weniger abweichende

Formen. Auf den Feldern und in den Hainen wird sie von den Arten des Geschlechtes *Pyrgita* und *Alauda* umgeben, und in den Plantagen schliessen sich daran Arten der Form *Chlorospiza* und *Coccothraustes*, während die Wälder noch *Fringilla* und *Carduelis* hinzufügen, und die Nadelwälder besonders eine mehr von der Type abweichende Form, da *Corythus* und *Loxia* hier auftreten. — In unsrer Landsee- und Sumpf-Fauna besitzen wir keine Repräsentanten der Parusform, aber in andern europäischen Ländern findet man ein oder den andern davon, z. B. *Parus biarmicus* und *pendulinus*, welches beweist, dass diese Form auch an solchen Localitäten vorkommt. In der Waldfauna wird sie wiederum artenreicher, nachdem sie in typischer Reinheit durch *Parus caudatus* den Uebergang gefunden, welche deren einziger Repräsentant in der Buschfauna ist. Die Nadelwälder fügen zu der reinen Parus eine mehr abweichende und den Sylvien — besonders *Phylloperneuste* — sich nähernde Form durch den dort auftretenden *Regulus*. — Die Chelidonform, welche an den Landseen mit *Hirundo riparia* auftritt, wird unter den Vögeln, für welche wir den Namen *aves aedificales* vorgeschlagen haben, bei uns am artreichsten, und zeigt eine Modification in der zu den Klippenvögeln übergehenden *Cypselus*; die Waldfauna hat nur den einen, von der Type mehr abweichenden *Caprimulgus*. — Die Form der Gregarien entbehrt in unsrer Ornis, wie auch überhaupt in unserm Welttheile, einen für die Landsee- und Sumpf-Fauna ausschliesslichen Repräsentanten. Erst in der Hainfauna tritt der der Feldfauna halb angehörende *Corvus frugilegus* in typischer Reinheit der Form auf, und wird dort von der der Hauptform am nächsten stehenden *Pica*, und dem von ihr mehr abweichenden *Sturnus* umgeben — beide ebenfalls in der Lebensart den Vogelarten der Feldfauna nahe stehend. In der eigentlichen Waldfauna erhält sie erst ihre grösste Artenzahl und hier kommen drei für diese Fauna eigene Modificationen in *Garrulus*, *Coracais* und *Nucifraga* hinzu, unter denen erstgenannte auch als den Buschvögeln zugehörend betrachtet werden kann, und unter ihnen die Type repräsentirt. Die eigentliche Alpenfauna fügt bei uns keine neuen Formen hinzu, sondern nur Arten. Die übrigen Formen der Passeres, welche unsre Ornis besitzt, sind mehr isolirt und nur einzelne Repräsentanten von Familien andrer Zonen, wesswegen sie

auch hier übergegangen werden können. — Die Type der Klettererform — das Geschlecht *Picus* — gehört mit ihren Arten ausschliesslich der Waldfauna an, und sehen wir auf das Verhalten der Arten unter sich, so finden wir, dass die beiden Arten, die den aussereuropäischen *P. campestris*, *melanochloros* u. m. am nächsten kommen, und deren Gruppe man Erdspechte nennen könnte, den Laubwäldern angehören; doch können sie uns auch an die Hain- und Buschvögel erinnern, da sie auch in ihrem Körperbau — besonders was das Skelett betrifft — von allen Spechten der Sylvienform am nächsten kommen; wogegen die übrigen, bei denen die Spechtype mehr entwickelt ist, den Wäldern und grösstentheils den Nadelwäldern angehören, „Baumspechte.“ Den Erdspechten nähert sich der von der Type abweichende *Jynx*, der mehr der Hain- als der eigentlichen Waldornis angehört. — Nachdem uns die Raubvögelform zuerst am Meere entgegentrat in dem submarinen *Aquila albicilla* und an den Landseen im analogen Pandion, tritt eine neue Modification der Haupttype unter dem an Sümpfe und Moore gebundenen *Circus* auf, während in den Mooren sich auch die Nachtraubvögelform (*Strix*) zu zeigen beginnt. *Circus*, fast ausschliesslich an die Schilfwälder der Sümpfe und Moore gebunden, ist auch am weitesten von der Type der Tagraubvögel entfernt — welche uns erst in vollkommener Reinheit in dem auf der Grenze zwischen der Feld- und Klippenfauna stehenden *Falco tinnunculus* und dann in dem den Hainen angehörenden *F. subbuteo* entgegentritt. Hier in der Waldfauna gruppieren sich neue Modificationen um die Haupttype, durch *Astur*, *Buteo*, *Milvus* und *Pernis*, unter denen die beiden letzteren ausschliesslich den Wäldern angehören, während die Alpen sich auch die Buteoform aneignen. Von der Raubvogelform gehören bei uns die kleineren und schwächeren Arten dem Walde an, während der Berg- und Alpenfauna die grösseren und stärkeren zukommen. — Die Hühnervögel treten erst in den Feldfauna auf, wo sie dem analogen und von der Wadertype ausgearteten *Otis* begegnen. Die Perdixform, obwohl in andern Ländern in der Wald- und Alpenfauna ihre Repräsentanten habend, fehlt bei uns in diesen beiden Faunen, wo sie von den Formen *Tetrao* und *Lagopus* ersetzt wird — erstere in den Wäldern und Gebüsch, letztere in den Alpen.

Wie wir weiter oben bei Betrachtung der Bedeutung, welche die Nahrung für die Verbreitung der Vogelarten hat, zu dem Gesetze kamen: je mehr omnivor eine Art, desto unbeschränkter sei ihre locale Verbreitung, und wie wir damit der Nahrung die einzige Bedeutung einräumten, welche ihr hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Vögel gebührt, so dürften wir nunmehr auch das Gesetz auszusprechen berechtigt sein, dass die typischen Formen jeder Familie — wenn auch mit verschiedenen Arten — meist die verschiedenen Localfaunen durchgehen, da hingegen die von der typischen Reinheit mehr abweichenden Formen auf gewisse bestimmte Localitäten beschränkt sind, und dass ferner die von der Haupttype am meisten abweichenden Formen eine grössere oder geringere Neigung haben einen Anstrich von dem Charakter anzunehmen, welcher der vorherrschende in ihrer Localfauna ist. Wir erinnern hier noch einmal an *Recurvirostra* einerseits, und *Podiceps* andererseits; weiter an *Otis* und den afrikanischen *Gypogera*.

Hier im Detail zu zeigen, inwiefern oben anschaulich gemachte Localfaunen nach den vorherrschenden Verhältnissen der Provinzen in der Halbinsel sich stellen, würde uns zu einer allzuweitläufigen Topographie führen. Es ist auch nicht nöthig, da ein Blick auf eine ausführlichere Charte hinreichend ist, und ausserdem die Topographie unsrer Halbinsel anderweitig sehr umständlich abgehandelt ist. Es reicht hin zu sagen, dass das südliche Schweden, oder die Provinz Schonen, welche grösstentheils ein Flachland ist, mit nur lichten Wäldern und niedrigen, kahlen Küsten, in seiner Ornis den überwiegenden Charakter der Feld- und Hainfauna hat, sowohl hinsichtlich des Reichthums der Arten, als der Individuen, während seine Wasservogelfauna eine in die Augen fallende Armuth an Ocean- und eigentlichen Meeresvögeln hat, so dass die Strandvögel und die submarinen Arten an Anzahl und Menge der Individuen weit überwiegend sind. Die Temperaturverhältnisse verursachen dabei auch, dass die Ornis dieser Provinz einen ausschliesslich germanischen Charakter, mit nur geringem Anstrich von russisch- und asiatisch- und kaum merkbar von arktisch-europäischem hat. Die Provinzen des mittlern Schwedens und südlichen Norwegens bis über Uplands Polhöhe hinauf, in welchem Bezirke grössere Süssgewässer sich finden, die Ebenen und Felder anfangen

seltner und die Wälder ausgedehnter und zusammenhängender, auch die Stränder, besonders in den nördlichen Theilen, felsiger zu werden, tritt die Feldfauna zurück und die Waldfauna im Allgemeinen, aber hauptsächlich die Laubholzfauna hervor; die Landsee- und Sumpfffauna wird artenreicher und die Meeresfauna fängt an Repräsentanten für die Scheerenvögel zu liefern. Der germanische Charakter zeigt sich noch ganz deutlich, wird aber mit dem russisch- und asiatisch-europäischen mehr gemischt, und die Meeresfauna zeigt einen deutlichen Anstrich von der arktisch-europäischen Ornis. Der Flachlandscharakter ist der überwiegende und nur ein Theil Bergvögel zeigt sich zerstreut über den Bezirk. Nur die nördlichen Theile erhalten in Folge dort eintretender Localverhältnisse auch einen alpinischen Charakter in ihrer Ornis. Die darüber liegenden Provinzen bis zur Polhöhe der Tornea-Lappmark, in welchem die Nadelwälder vorherrschen, der Boden sumpfiger und mooriger, und die Berghöhen und Alpen überwiegend werden, sind die Sumpf-, Moor- und Nadelholzfaunen die herrschenden; die klippenreichen Stränder und das im Westen offene Meer geben den Küsten beinahe vollständige Ocean- und Meeresfaunen. Hier tritt auch in Folge der Temperaturverhältnisse, der germanische Charakter zurück, und der asiatisch-europäische wird, sowohl im Flachlande als in der Alpenfauna vorherrschend, welche letztere hier vollzählig ist und in Folge der bedeutenden Höhe der Westküste sich bis zu dieser erstreckt. Die Gegend über dem 69° n. B. ist noch mehr voller Alpen und Moore, und hat Mangel an Wald. Hier ist die Moor- und Alpenfauna die vorherrschende und die Waldfauna hat fast ganz aufgehört; der Charakter ist dabei fast ausschliesslich alpinisch-asiatisch und amerikanisch, während die Ocean- und Meeresfauna der Stränder beinahe ganz und gar arktisch ist.

Bis jetzt haben wir hauptsächlich auf die Verbreitung der Vögel in horizontaler Richtung geachtet, und in dieser Hinsicht ihre geographische Verbreitung angegeben — sonach wie nahe jede Vogelart der Schneegrenze kommt, oder wie weit sie sich von ihr entfernt. Aber nicht allein durch die Polhöhe wird die Schneegrenze bestimmt, sondern auch durch die Höhe über dem Meere. Jene senkt sich, je näher man dem Pole kommt, bis sie am 72° n. B. mit der Meeresfläche zusammenfällt. An den Alpen hinauf steigen ver-

schiedene Vogelarten bis zur Schneegrenze, welche jenen nicht ausschliesslich angehören, sondern auch auf dem Flachlande vorkommen. Es bleibt uns sonach noch übrig, die Verbreitungsgrenzen in vertikaler Richtung für unsre Fauna anzugeben. Aber hier tritt das Phaenomen auf, dass gewisse Vögel sich der Schneegrenze in vertikaler Richtung eben so wenig nähern, als gewisse Baumarten.

Unsre Alpengegenden erreichen nur die Kiefer, Fichte und Birke, so wie auch die Zwergbirke und Weide dort zu Hause sind; ihnen folgt ein Theil Vogelarten und hört in selber Entfernung von der Schneegrenze auf, wie diese. Von genannten Baumarten kommt die Birke, Zwergbirke und die Weide der Schneegrenze in vertikaler Richtung am nächsten. Die Birke (*Betula alba*) hört bei 2000 Fuss unter der Schneegrenze auf, aber die Zwergbirke (*Betula nana*), welche von der Weide begleitet wird, nähert sich ihr auf 880 Fuss. Die Kiefer hört auf zu wachsen bei 2800 Fuss, und die Fichte bei 3200 Fuss unter der Schneegrenze. In derselben Entfernung von der Schneegrenze bleiben auch die in vertikaler Richtung diesen Baumarten folgenden Vogelarten, so dass sie nicht näher an der Schneegrenze brüten, als so weit jede der angegebenen Baumarten wächst; andre dagegen gehen über die Grenze dieser Baumarten hinaus. Wir nehmen zu diesem Zwecke drei Regionen an:

1. Die Nadelholzregion, welche aus Kiefer- und Fichtenwäldern gebildet wird, nimmt den niedrigsten Gürtel unsrer Alpen ein, und über sie hinaus gehen auch nicht folgende Vögel, die sonach in einer Entfernung von 2200 — 2800 Fuss von der Schneegrenze aufhören *).

<i>Astur palumbarius</i> , *	<i>Picus martius</i> ,	<i>Bombycilla garrula</i> ,
„ <i>nisus</i> , *	„ <i>leuconotus</i> , †	<i>Cypselus apus</i> , *
<i>Aquila fulva</i> , *	„ <i>major</i> , *	<i>Hirundo</i> , *
<i>Pandion haliaetos</i> ,	„ <i>minor</i> , *	<i>Turdus viscivorus</i> , *
<i>Strix ulula</i> ,	„ <i>tridactylus</i> ,	„ <i>iliacus</i> ,
„ <i>liturata</i> ,	<i>Nucifraga caryocatactes</i> , †	„ <i>musicus</i> , *
„ <i>lapponica</i> ,	<i>Corvus cornix</i> , *	<i>Motacilla</i> , *
„ <i>Tengmalmi</i> ? *	<i>Pica caudata</i> , *	<i>Anthus arboreus</i> , *
„ <i>passerina</i> ? *	<i>Garrulus infaustus</i> ,	<i>Erithacus phoenicurus</i> . *

*) Die mit * versehenen Arten gehören zu der germanisch-europäischen Vogelfauna der Halbinsel und die mit † bezeichneten der russisch-europäischen an.

<i>Sylvia hortensis</i> , *	<i>Carduelis spinus</i> , *	<i>Anas boschas</i> ,
<i>Phylloperneuste rufa</i> , *	<i>Cannabina flaviviridis</i> ?	„ <i>acuta</i> , †
<i>Parus fruticeti</i> , *	<i>Pyrrhula sanguinea</i> ?	„ <i>penelope</i> ,
„ <i>borealis</i> ?	<i>Corythus enucleator</i> ,	„ <i>crecca</i> , *
<i>Regulus cristatus</i> , *	<i>Loxia pityopsittacus</i> , *	<i>Fuligula marila</i> ,
<i>Emberiza citrinella</i> , *	„ <i>curvirostra</i> ,	„ <i>cristata</i> ,
„ <i>hortulana</i> , *	<i>Tetrao urogallus</i> , *	„ <i>clangula</i> ,
<i>Fringilla coelebs</i> , *	<i>Totanus glareola</i> , *	<i>Mergus merganser</i> .
	„ <i>glottis</i> ,	

2) Die Birkenregion, gebildet von *Betula alba*, welche die Seiten der Alpen gleich hinter der Nadelholzregion einnimmt und sich bis zu ungefähr 2000 Fuss von der Schneegrenze erstreckt, und von *Betula nana* und *Salix*-Arten, welche sich bis zu 880 Fuss von der Schneegrenze erstrecken. Hier finden sich folgende Vögel:

<i>Falco peregrinus</i> , *	<i>Accentor modularis</i> , *	<i>Tringa Temminckii</i> ,
„ <i>tinnunculus</i> , *	<i>Parus sibiricus</i> ,	„ <i>maritima</i> ,
„ <i>lithofalco</i> ,	<i>Alauda alpestris</i> ,	„ <i>alpina</i> , *
<i>Strix bubo</i> , *	<i>Emberiza schoeniclus</i> , *	<i>Scolopax gallinago</i> , *
<i>Cuculus canorus</i> , *	<i>Plectrophanes lapponica</i> ,	<i>Totanus calidris</i> , *
<i>Muscicapa grisola</i> , *	<i>Fringilla montifringilla</i> ,	<i>Oidemia nigra</i> ,
<i>Lanius excubitor</i> , *	<i>Tetrao tetrix</i> ? *	<i>Mergus serrator</i> , †
<i>Turdus pilaris</i> ,	<i>Lagopus subalpina</i> ,	<i>Podiceps auritus</i> ?
<i>Erithacus suecica</i> ,	<i>Charadrius apricarius</i> , *	<i>Fuligula glacialis</i> ,
<i>Phylloperneuste trochilus</i> , *	<i>Numenius phaeopus</i> ,	<i>Colymbus arcticus</i> ,
		„ <i>septentrionalis</i> .

3) Die Schneeregion, welche bei 880 Fuss nahe der Schneegrenze beginnt und zu unterst mit Flechten und Moosen bewachsen ist. Hier finden sich folgende Vögel, die aber auch über die Schneegrenze hinaus gehen:

<i>Falco gyrfalco</i> .	<i>Anthus pratensis</i> , *	<i>Squatarola helvetica</i> ,
<i>Buteo lagopus</i> ,	„ <i>cervinus</i> ,	<i>Tringa canutus</i> ,
<i>Strix nyctea</i> ,	<i>Saxicola oenanthe</i> , *	<i>Scolopax gallinula</i> ,
„ <i>brachyotos</i> , *	<i>Plectrophanes nivalis</i> ,	<i>Phalaropus hyperboreus</i> ,
<i>Corvus corax</i> , *	<i>Linaria rufescens</i> ,	<i>Lestris buffoni</i> ,
<i>Turdus torquatus</i> , *	<i>Lagopus alpina</i> ,	<i>Larus canus</i> , *
<i>Cinclus aquaticus</i> , *	<i>Charadrius morinellus</i> ,	<i>Anser albifrons</i> .
	„ <i>hiaticula</i> . *	

Aus der Vergleichung der vertikalen und horizontalen Verbreitung der verschiedenen Arten ergibt sich das Gesetz, dass die Arten, welche einen weiterstreckten Verbreitungsbezirk in horizontaler Richtung haben, auch in vertikaler Richtung weiter verbreitet sind, als diejenigen, deren Verbreitung in horizontaler Richtung eine eingeschränktere ist. Alle die zur germanisch-europäischen Fauna der Halbinsel gehörenden Arten, die auf unsern Alpen bis in die Schnee-region vordringen, und sonach unter allen unsern Vögeln der Schneegrenze am nächsten kommen, trifft man in allen europäischen Ländern, und auch ausser Europa ziemlich weit gegen Süden und Osten. Die zur Birkenregion der Alpen gehörenden Arten jener Fauna haben in horizontaler Richtung einen beschränkteren Bezirk, als vorhergehende, und die germanisch-europ. Arten der Nadelholzregion im Allgemeinen einen noch beschränkteren. Während von der germanisch-europäischen Fauna 8 Arten bis zur Schneeregion steigen, geht kein einziger der russisch-europäischen bis dorthin, und von 14 zur Birkenregion gehörenden zählt nur einer zur russisch-europ. Fauna u. s. w.

Vergleichen wir ferner das Verhältniss der Zahl der Arten, die den verschiedenen Faunen unserer Halbinsel angehören, so finden wir, dass die Arten der nördlichen Faunen (der asiatisch-, arktisch- und amerikanisch-europäischen) in der Schnee- und Birkenregion die zur germanisch- und russisch-europäischen und also südlichen Fauna der Halbinsel gehörenden weit überwiegen; wogegen die letztere in der Nadelholzregion unserer Alpen das grösste Uebergewicht hat. Wenn man nun weiss, dass z. B. die Birke, um die Blätter zu entfalten, einer Mitteltemperatur von 11° bedarf, so könnte man schliessen, dass eine solche Mitteltemperatur das Minimum sei, welches die den beiden südlichen Faunen der Halbinsel angehörenden Vögel für ihre Fortpflanzung bedürfen, und dass eine geringere Mittelwärme nur von den Arten ertragen werden könne, welche bis in die Schnee-region hinaufgehen, während die, welche sich an die Nadelholzregion halten, eine noch höhere verlangen.

Vergleichen wir endlich die von der Polhöhe abhängige Schneegrenze mit der durch die Höhe über dem Meeresspiegel bedingten, so finden wir, dass z. B. in Norwegen, — wo die Dowre-Alpen im

Allgemeinen in der Höhe von 4—5400 Fuss über dem Meere und deren Schneegrenze mit 5300 Fuss auftreten — alle die zur germanisch-europäischen Vogelfauna gerechneten Arten, welche bis in die Birkenregion gehen, dort eine Höhe von 4420 Fuss über dem Meere erreichen. Unter dem 67° n. Br. dagegen, wo das Hochland im Allgemeinen eine Höhe von 4000 Fuss über dem Meere hat und die Schneegrenze bei 3900 Fuss einfällt, können die der Nadelholzregion angehörenden nur bis zu c. 700 Fuss ansteigen, dagegen die zur Birkenregion gehörenden bis zu c. 3120 Fuss. Da nun auch das Land sich dort terrassenartig vom Meeresspiegel gegen die Reichsgrenze erhebt, und die Westküste im Allgemeinen eine Höhe von ungefähr 1500 Fuss hat, die östliche aber — oder das Land östlich um die Reichsgrenze, nach dem Bottnischen Busen zu flachländig und wenig höher liegend als das Meer ist: so folgt daraus, dass die Nadelholzregion mit ihren Vogelarten sich in ansehnlicher Breite von der Reichsgrenze zurückgezogen hat, während die Birkenregion dagegen, zugleich mit der Schneeregion und deren Vogelarten, den übrig gelassenen Raum eingenommen hat. Hier nimmt sonach die Nadelholzregion die niedriger gelegenen Gegenden ein, und die Vogelarten, die ihr in vertikaler Richtung folgen, gelangen hier kaum bis zu den Alpen. Die höher liegenden Gegenden dagegen werden hier von den Birken- und Weidenarten eingenommen, wesswegen auch nur die Vögel, die unter niedriger Polhöhe diesen Bäumen an den Bergeseiten hinauffolgen, unter dieser höhern Polhöhe auf die eigentlichen Alpen hinaufsteigen können. Während sonach die Höhe der Schneegrenze*) das Aufsteigen der zur germanisch und russisch-europäischen Fauna gehörenden Arten vom Meeresniveau in vertikaler Richtung bestimmt, so bestimmt sie andererseits auch das Herabsteigen der zu den asiatisch- und arktisch-europäischen Faunen der Halbinsel gehörenden Vogel-Arten zum Meeresniveau. Die zur Schneeregion gehörenden Arten letzterer beiden Faunen gehen mit wenigen Ausnahmen nur in die Birkenregion

*) Für Denjenigen, der sich mehr im Detail über diese Verhältnisse aufklären will, gebe ich hier die Höhe der Schneegrenze unter verschiedenen Polhöhen an: bei 60° fällt die Schneegrenze in 5800 Fuss über dem Meere (Hardanger); bei 61° (Sogne) 5600; bei 62° (Dovre) 5300, bei 64° (Areskutan) 4800, bei 67° (Sulitjelma) 3900, bei 70° (Alten) 3600, und bei 71° (Nord-Cap) 2400 Fuss über dem Meere.

und die zu dieser gehörenden steigen mehr oder weniger weit in die Nadelholzregion herab, so dass sie sogar im angebauten Lande vorkommen, wonach ihr noch weiteres Herabsteigen von den Temperaturverhältnissen des Flachlandes bedingt wird.

Wir finden demnach hier eine Art von Uebereinstimmung zwischen gewissen Baum- und Vogelarten — und gerade darum, weil die geographische Verbreitung beider auf den Temperaturgesetzen beruht.

Man kann hiernach die skandinavische Halbinsel in horizontaler oder vertikaler Richtung in folgende Vegetations-Regionen einteilen, deren jeder gewisse Vogelarten eigenthümlich sind:

1) Die Schneeregion, welche die grössten Höhen längs der Reichsgrenze einnimmt und deren Vogelarten wir oben aufgezählt.

2) Die Birkenregion, welche in zunehmender Breite sich bis zum 68—69° zieht, worauf sie allein den ganzen Raum bis zum Eismeer einnimmt, in so weit es *Betula nana* und die Weiden betrifft. Die ihr eigenen Vogelarten haben wir auch schon oben aufgezählt, so weit sie bis auf die eigentlichen Alpen steigen. Es können zu dieser Region aber auch die Flachlandsarten gezählt werden, welche nördlich von dem 69. Breitengrade brüten und bis ans Eismeer gehen.

3) Die Nadelholzregion, welche neben voriger, 2800 Fuss unter der Schneegrenze, anfängt und in abnehmender Breite sich zwischen den 69—70. Breitengrad erstreckt. Zu den ihr eigenthümlichen Vogelarten, die wir, was die eigentlichen Alpengegenden belangt, angegeben, können auch die zur germanisch-europäischen Fauna gehörenden gezählt werden, welche in horizontaler Richtung bis zu genanntem Breitengrad gehen.

4) Die Aspen- und Sorbusregion, welche unsre Alpen eigentlich nicht berührt und unbedeutend ins eigentliche Hochland eingreift, in horizontaler Richtung aber beim 66. Breitengrad aufhört. Zu ihr kann man alle die Brutvögel rechnen, welche bei 65—66° n. Br. aufhören und nicht auf die Alpen steigen; so z. B. *Caprimulgus europaeus*, *Turdus merula* u. s. w.

5) Die Fruchtbaum- und Haselregion, welche, ohne die Alpen oder in wesentlicher Hinsicht auch nur das Hochland zu berühren, in horizontaler Richtung bis zum 64. Breitengrad geht und zu der alle die Vögel gerechnet werden können, die bis zum 63—64.

Breitegrade brüten, aber nicht bis in die Alpengegenden dringen, z. B. *Corvus monedula*, *Lanius collurio*, *Garrulus glandarius* u. m. a.

6) Die Eschen- und Lindenregion, welche ebenfalls nicht die Hochländer berührt, und sich in horizontaler Richtung bis zwischen den 61—62. Breitegrad erstreckt. Hierher können die Brutvögel gerechnet werden, welche gegen Norden bis zu genanntem Breitegrad gehen, wie: *Upupa epops*, *Cannabina linota* u. m. a.

7) Die Eichenregion, welche die Hochländer nicht berührt, in Schweden sich bis ungefähr zum 60° und in Norwegen bis zum 62° erstreckt, und zu welcher alle die Vogelarten gerechnet werden, welche dieselbe Verbreitung haben, wie die Eiche, als: *Hypolais icterina*, *Columba oenas* u. m. a.

8) Die Buchenregion, welche dem Hochlande ausweicht und in Schweden bis zwischen 57- 58°, in Norwegen bis zum 59° geht. Zu ihr rechnet man die Vögel, welche bis zu diesem Breitegrade getroffen werden, wie *Picus medius* u. m. a.

Vergleichen wir nun die verschiedenen Vogelfaunen der Halbinsel mit diesen Regionen und denen der übrigen Länder unsres Welttheils, so finden wir, dass **keine Art der germanisch-europäischen Vogelfauna auf der Halbinsel ihre Aequatorialgrenze hat, sondern dass diese sich viel südlicher findet.** Dagegen fällt die **Polargrenze** fast aller zu dieser Fauna gehörenden Vögel auf unsre Halbinsel, mit Ausnahme der oben (Naum. 1855 p. 140) angegebenen Vögel, die der ganze Welttheil gemeinsam mit Grönland und zum Theil auch mit Spitzbergen besitzt, und wozu noch kommen *Tringa alpina* und *Larus fuscus*, die auf letztgenannter Insel vorkommen (Pennant. Arct. Zool. I. p. 89). **Mehrere Arten der russisch-europäischen Fauna haben dagegen auf der Halbinsel sowohl ihre Aequatorial- als Polargrenze, und mehrere dabei auch ihre westliche Grenze.** Die Arten der **asiatisch-europäischen Fauna haben fast ohne Ausnahme alle ihre Aequatorialgrenze, dagegen nicht alle ihre Polargrenze, und das um so weniger, als ein Theil von ihnen Polarvögel sind.** Die Arten der **arktisch- und amerikanisch-europäischen Fauna sind ohne Ausnahme Polarvögel und haben ihre Aequatorialgrenze im Allgemeinen in den nördlichern Theilen der Halbinsel.** Die amerikanisch-europäische Fauna ist überdies so wenig repräsentirt, dass sie kaum als eine der selbständigen Hauptfaunen der Halbinsel betrachtet werden kann. Als selbstän-

dige Hauptfaunen bleiben sonach nur diese 4: die germanische, russische, asiatische und arktische, und in eben so viele geographisch-ornithologische Regionen kann die Halbinsel abgetheilt werden. Während freilich eine Menge Vogelarten ihre Brützonen über die ganze Halbinsel ausbreiten, hat dennoch das Flachland südlich vom 57°, dann das Land von diesem bis zum 63—64°, ferner das Hochland bis zum 69°, und zuletzt das Alpenland nördlich von hier bis zum Eismeere, jedes für sich so viel Eigenthümliches in seiner Ornis, dass sie in dieser Hinsicht gut charakterisirt erscheinen. Wir wollen zum Schlusse unsrer Abhandlung versuchen eine Charakteristik dieser geographisch-ornithologischen Regionen und damit eine allgemeine Charakteristik der Ornis der Halbinsel zu geben, welche vielleicht auch auf die unseres Welttheiles Anwendung finden könnte.

1) Die kältere temperirte Region.

(Regio temporata frigidior.)

Es ist das die nördlichere der beiden mittlern temperirten Zonen in Europa, und hat ihre südliche Grenze am nördlichen Fusse der deutschen Alpen. Die skandinavische Halbinsel liegt nur zum geringen Theile in ihr. Nur die südlichste Spitze derselben gehört ihr an, nämlich die Provinzen südlich vom 57°. Das Hochland Smalands (800 Fuss über dem Meeresspiegel) bildet die natürliche Grenze im Norden für diese Region, welche sonach die Provinzen Schonen und Blekinge, so wie den südlichen Theil von Halland umfasst.

Das Klima ist im Allgemeinen mild; die jährliche Mitteltemperatur*) ungefähr + 7°: für den Winter — 1°, für den Frühling (März, April, Mai) + 5°, für den Sommer + 16° und für den Herbst (Sept., Oct., Nov.) + 8°. Die grösste Kälte (—4° 9′) fällt in den Januar und die grösste Wärme (+17° 4′) in den Juli. Das Land ist im Allgemeinen ein Flachland, Acker mit Sandfeldern abwechselnd; nur die nördlichen Theile sind mehr bergig und waldbewachsen. Nadelwälder fehlen fast ganz, und nur lichte Buchen- und Eichenwälder finden sich hier und da zerstreut. Der Landseen, Sümpfe und Moore

*) Die Mitteltemperatur, die hier angegeben ist, ist die bei Lund herrschende, und sie varriirt natürlicherweise etwas in dem Bezirke.

sind im Vergleich mit dem übrigen Schweden nur wenige. Die Küsten sind im Allgemeinen flach und sandig, nur Blekinges Küstenstrecke ist mehr mit Klippen und Scheeren erfüllt. Sand, Humuserde, so wie Lehm sind herrschende Bodenart und, besonders die nördlichen Theile, ruhen auf Kreidelagern.

Weiter oben haben wir die Vogelarten besonders aufgezählt, welche in der nördlichen Grenze dieser Region ihre Polargrenze haben. Hier wollen wir nur ihren allgemeinen Charakter ins Auge fassen.

Den Charakter einer der temperirten Zone angehörigen Region erhält sie, so wie die nachfolgende, durch die zur germanisch-europäischen Fauna der Halbinsel gehörenden Vogelarten, welche ihre Polargrenze oft in Nähe des Polarkreises und um den 68—69.° haben. Aber während die folgenden einen mehr in die Augen fallenden russisch- und asiatisch-europäischen Charakter annehmen und einen mehr arktischen Anstrich erhalten, behält diese Region einen ausschliesslich germanischen Charakter bei, ausgesprochen durch die zur germanischen Fauna gehörenden Vögel, welche ihre Brützonen nicht über diesen Bezirk hinaus erstrecken, so z. B. *Picus medius*, *Circus rufus*, *Emberiza miliaria* u. a.; theils auch durch die Abwesenheit von rein asiatisch-europäischen Vogelarten*); denn die wenigen, welche, wie *Colymbus arcticus*, *Scolopax gallinula* u. s. w., hier brüten, gehören theils den nördlichsten Theilen des Bezirkes an, theils sind sie auch so selten, dass sie aus diesen Gründen als gänzlich aus ihrer eigentlichen Zone herausgetreten betrachtet werden müssen. So verhält es sich auch mit den meisten zur arktischen Fauna gehörenden Arten, welche in diesem Bezirke brüten, wie z. B. *Somateria mollissima*. Diese Art kommt nur in zerstreuten Individuen brütend vor.

Für die Benennung einer kältern-temperirten Region spricht das Vorhandensein von einigen Arten, die wir oben als Bindeglieder zwischen der germanischen, russischen und asiatischen Fauna bezeichnet haben, so z. B. *Turdus viscivorus*, *Numenius*, *Mergus*, *Loxia* u. m. a.; so wie das zahlreiche Vorkommen der arktischen *Sterna macrura*.

*) Die Arten, welche wir in oben gegebenem Verzeichniss als zweifelhaft angesehen haben oder auch als Bindeglieder zwischen den Faunen der Halbinsel, können hier nicht in Betrachtung kommen.

Wie wir schon oben andeuteten, kann die zu dieser Region auf der Halbinsel gehörende Ornis in zwei geographische Gebiete — ein östliches und ein westliches — getheilt werden, zwischen welchen die Waldhöhenzüge, welche vom Smaländischen Hochlande mit südöstlicher Richtung zur Meeresküste, zwischen den Städten Cimbritshamn und Ystad geht, und welche man Linneröds-Asen nennt, die Grenze bilden. Gewisse Vogelarten der Region haben ihre grösste Verbreitung östlich und andre westlich von diesen Höhenzügen, auch wenn sie nicht gerade ausschliesslich einem der Gebiete angehören. Das westliche Gebiet besitzt vorzugsweise: *Calamoherpe arundinacea*, *Charadrius cantianus*, *Ciconia alba*, *Cygnus olor*. u. s. w. Das östliche dagegen: *Sylvia nisoria*, *Otis tarda*, *Ciconia nigra*, *Larus ridibundus* u. s. w.

Soweit diese Arten nördlich von dieser Region vorkommen, nehmen sie eine noch ausschliesslichere Richtung gegen Westen oder Osten an.

Die Meeresfauna dieser Region beschränkt sich unter den eigentlichen Aves marinae bloss auf *Larus marinus* und *L. fuscus*, die hier in geringer Zahl brüten, im Uebrigen wird sie nur von den so genannten Strandvögeln und den submarinen Arten vertreten, mit Ausnahme des zur arktischen Fauna gehörenden *Phalacrocorax* und des zur asiatisch-europäischen Fauna gehörenden *Mergus albellus*, die sich hier nicht finden.

Der Landseefauna fehlen die asiatisch-europäischen *Colymbus*-Arten; die Sumpffauna hat natürlich ganz und gar keine Alpen-sumpf-Vögel und in den Flachlandssümpfen auch keine der rein asiatisch-europäischen, während sich alle germanischen vorfinden; und so verhält es sich auch mit der Moorfauna. Die Feldfauna dagegen ist vollständig, eben so auch die Hain- und Laubwaldfauna, aber die Nadelholzfauna wird nur von einigen wenigen Arten repräsentirt, und zwar nur von solchen, die auch in Laubwäldern vorkommen. Aves saxatiles finden sich; die Berg- und Alpenvögel dagegen fehlen ganz und gar.

Vergleicht man nun die Fauna dieser Region in ihrem Ganzen mit den der andern Regionen, so kann man diese Region: die Region der spitzschwingigen Sylvien, der Sumpfsänger und der Taucher (*Podiceps*) nennen, weil diese Geschlechter hier am reichsten repräsentirt sind. Dennoch ist keines dieser Geschlechter

an und für sich hinreichend zur Charakteristik dieser Region, sondern das Charakteristische für dieselbe ist das Zusammenleben dieser Vogelgeschlechter mit Ausschluss der nahestehenden Geschlechter oder Formen.

2) Die Juxtapolar-Region.

(*Regio juxtapolaris.*)

Diese Region besteht aus allen Provinzen der Halbinsel nördlich vom 57° bis 63—64.°, wo das eigentliche Hochland beginnt; und vom übrigen Europa gehören hierher das Hochland Schottlands und der Theil des russischen Reiches, welcher zwischen ungefähr denselben Breitengraden liegt; jedoch geht ihre Grenze hier in Folge der Temperaturverhältnisse etwas weiter nach Süden, als in unserm Lande.

Die jährliche Mitteltemperatur ist hier, näher der Ostseeküste*), ungefähr + 5°; für den Winter — 3°; für das Frühjahr + 3°; für den Sommer + 15° und für den Herbst + 6°; die stärkste (mittlere) Kälte des Winters (— 5°) fällt in den Januar, und die stärkste (mittlere) Wärme des Sommers (+ 16°) in den Juli. Tiefer im Lande**) ist die jährliche Mitteltemperatur + 4°; im Winter — 5°; im Frühjahr + 3°; im Sommer + 14°, im Herbst + 5°, während die stärkste Kälte des Winters — 7°, und die stärkste Wärme des Sommers + 15°.

Das Land ist im Allgemeinen hügelig und bergig, an der Reichsgrenze und in Norwegen auch voller Alpen, obschon nicht in dem Grade, wie in folgender Region. Nur in Ostgothland findet sich ein eigentliches, grösseres Flachland. Die Nadelwälder beginnen vorzuherrschen, und die Buche hat ganz und gar aufgehört; nur die Eiche, Esche, Aspe, Vogelbeerbaum und Fruchtbäume gedeihen noch. Das Land ist reich an Landseen und Sümpfen, auch trifft man bedeutendere Moore. Der Boden besteht im Flachlande aus Lehm, sonst aber aus humusreichem Lehmboden, Sand, Kies und Geröll; Granit, Glimmer, Schiefer und Bergkalk trifft man auf den Bergen. Die Seegestade sind im östlichen Küstenlande zwar flachländig, aber doch voller Klippen und Scheeren; im westlichen dagegen ziemlich hochländig und alpenartig.

*) Upsala.

**) Fahlun.

Den Charakter der temperirten Zone*) erhält diese Region durch dieselben Vogelarten, die der vorigen ihren temperirten Charakter geben. Hier ist er jedoch nicht mehr ausschliesslich germanisch, sondern dabei auch russisch- und asiatisch-europäisch, und der arktische Anstrich tritt noch deutlicher hervor. Dennoch ist der germanische noch weit überwiegend.

Der dieser Region eigenthümliche germanische Charakter wird durch die Brutvögel der germanisch-europäischen Fauna ausgeprägt, deren Polargrenze mit der nördlichen Grenze der Region selbst zusammen- oder unbedeutend südlicher fällt. Solche sind: *Milvus regalis*, *Strix aluco*, *Picus viridis*, *Jynx torquilla*, *Sylvia atricapilla*, *S. curruca*, *S. cinerea* u. m. Der hierzu kommende russisch-europäische Charakter spricht sich durch die dieser Fauna eigenen Brutvögel aus, welche hier fast ganz und gar sowohl ihre Aequatorial- als Polargrenze haben, so wie z. B. *Sitta europaea*, und durch die ihr und der germanischen Fauna gemeinsamen Brutvögel, deren Polargrenze mit oder in der Nähe der nördlichen Grenze der Region zusammenfällt, so wie z. B. *Turdus viscivorus*, *Numenius arquata* u. m.

Dass diese Region eine Juxtapolar-Region ist — eine an die Polargegenden grenzende — zeigt deren Ornithologie durch die bedeutende Zahl rein asiatisch-europäischer Arten, deren Aequatorialgrenze mit der südlichen Grenze der Region zusammenfällt, oder doch in deren Nähe eintritt, wie: *Strix ulula*, *Picus tridactylus*, *Turdus pilaris*, *T. iliacus*, *Totanus glottis*, *Fuligula clangula* u. m., so wie auch durch das Auftreten rein arktischer Vögel, so wie *Larus tridactylus*, *Phalacrocorax cristatus*, *Uria troile* und *Alca torda* u. s. w.

Auch diese Region kann in zwei Gebiete getheilt werden in ein östliches und ein westliches, nemlich durch die Bergzüge, welche der Norwegische Alpenrücken von den Helagsalpen südlich herabschiebt, die Jemtland von Norwegen trennen, durch Knipe- und Kroppe-Alpen sich fortsetzen und auf der Westseite der Göta-Elf bei der Insel Hisingen, nahe Götheborg, zur Meeresküste herablaufen. Wohl bewirkt

*) Es dürfte wohl kaum zu erinnern sein, dass wir sowohl hier, wie im Vorhergehenden und in folgenden Regionen, uns nur an Skandinaviens ornithologische Verhältnisse halten.

auch die Wasserscheide*) im Smaländischen Hochlande eine ganz merkbare östliche oder westliche Grenze für verschiedene Vogelarten, aber deren sind doch weit weniger und fast nur solche, welche, eigentlich voriger Region angehörend, ihre Brützoneen etwas über deren nördliche Grenze hinausgeschoben haben.

Das östliche Gebiet besitzt hauptsächlich folgende Arten: *Milvus regalis*, *Pernis apivorus*, *Coracias garrula*, *Falco subbuteo*, *Circus cyaneus*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloperone sylvicola*, *Oidemia fusca*, *Anser cinereus*, *Totanus glottis*, *Anas querquedula*, *Sterna nigra*.

Das westliche Gebiet dagegen besitzt vorzugsweise folgende: *Turdus torquatus*, *Erithacus suecica*, *Fringilla montifringilla*, *Linaria rufescens*, *Lestris parasitica*, *Larus tridactylus*, *Vulpanser tadorna?*, *Oidemia nigra*, *Phalacrocorax cristatus*, *Lunda arctica*.

Der Grund, warum das westliche Gebiet am meisten durch (was die Landfauna betrifft) eigentliche Bergvögel und subalpinische Arten, und das östliche dagegen durch Flachlandsarten ausgezeichnet ist, liegt in der Verschiedenheit der Localverhältnisse, welche auch verursacht, dass die charakterisirenden Arten hauptsächlich von den asiatisch- und arktisch-europäischen Faunen sind, während das östliche Gebiet durch hauptsächlich germanisch-europäische Arten ausgezeichnet wird.

Was die Localfaunen der Region betrifft, so sind aus der Meeresfauna die Arten *Lunda arctica*, *Larus tridactylus* und *Lestris parasitica* aufgetreten; die Scheerenvögel finden sich alle, aber von den Strandvögeln fehlen die die vorige Region auszeichnenden germanischen Arten: *Recurvirostra* und *Charadrius cantianus*. Von den submarinischen Arten fehlen die arktischen *Phalacrocorax carbo* und *Mergus albellus*, so wie auch die germanische *Sterna minuta*. In der Landseefauna fehlt die die vorige Region auszeichnende germanische Art: *Larus ridibundus*. Von der Alpensumpffafauna besitzt die Region: *Oidemia nigra* und *Fuligula glacialis*, und aus der Flachlandssumpffafauna alle die germanisch- und russisch-europäischen Arten, mit Ausnahme von *Cygnus olor*, *Circus rufus* und beinahe auch *Calamoherpe arundinacea*; aber von der asiatisch-europäischen nur: *Fuligula clangula*, *F. marila* und *F. glacialis*. In der Moor-

*) Von dieser Wasserscheide ist auch Linneröds-As, welches die westliche und östliche Ornis voriger Region trennt, eine Fortsetzung.

fauna fehlen unter den Flachlands-Arten nur der asiatisch-europäische *Totanus fuscus*, und unter den Alpen-Arten: *Tringa minuta*, *T. subarquata*, *Squatarola helvetica*, *Plectrophanes lapponica*, *Anthus cervinus* und *Alauda alpestris*. In der Feldfauna haben die Sandvögel ganz und gar aufgehört und unter den Ackervögeln bemerkt man nur *Alauda arvensis* in unverminderter Individuenzahl, während *Coturnix* nur sporadisch ist und *P. cinerea* ohne die nördliche Grenze der Region zu erreichen aufhört. In den allmählig an Artenzahl sich vermindernenden Hain- und Laubwaldfaunen haben *Sylvia nisoria* und *Picus medius* ganz aufgehört, aber statt ihrer haben mehrere Arten der Nadelholzfauuna sich eingefunden, so z. B. *Strix ulula*, *Tetrao bonasia*, *Turdus iliacus*, *T. pilaris*, *Picus leuconotus* u. m., welche in vorhergehender Region ganz fehlen. *Aves saxatiles* und *montanae*, welche letztere in vorhergehender Region fehlten, finden sich hier. *Aves alpestres* finden sich ebenfalls, *Strix lapponica* und *Cannabina flavirostris* ausgenommen; doch so, dass sie mehr den nördlichen Gegenden des westlichen Gebietes und den nordwestlichen des östlichen angehören.

Der allgemeine ornithologische Charakter dieser Region ist sonach kein ausschliesslich, sondern überwiegend germanischer mit einem stark in die Augen fallenden russisch- und asiatisch-europäischen Anstrich; und wenn man die hier vorherrschende Ornis mit den übrigen europäischen vergleicht, so kann man diese Region die Region der spitzschwingigen Sylvien, der Kiebitze und Landsee-Taucher (*Colymbus*) nennen.

3. Die Polar-Region.

(*Regio polaris*.)

Diese Region umfasst das Land am Polarkreise selbst, oder vom Anfange des Skandinavischen Hochlandes an bis 69° n. B., wo der norwegische Alpenrücken sich in der Richtung nach Osten krümmt.

Die jährliche Mitteltemperatur ist, was die nördlichen Theile der Region*) betrifft ungefähr -2° , die des Winters -17° , des Frühjahrs -3° , die des Sommers $+12^{\circ}$, und die des Herbstes -2° ; die stärkste Kälte (-17°) fällt in den Januar und die stärkste Wärme (14°) in

*) Enontekis.

den Juli ein; in den südlichen Theilen ist das Klima natürlich etwas milder. Die Laubwälder haben ganz und gar aufgehört und Nadelwald und Birkenwald nehmen allein die Fläche ein; grosse Sümpfe, Moore, kleinere Landseen, Wiesen und Hutungen, auch Sandhaiden findet man in diesem von Alpen und Bergen erfülltem Lande. Nur die Küstengegenden der Ostsee sind flachlandig. Der Boden ist im Allgemeinen sandig mit Humus, nur um die Flussufer mehr lehmig gemischt. Der Landbau ist gering und cultivirtes Land findet sich nur in den Küstengegenden und längs der grössern Flüsse. In dem nördlichen Theile der Region (um den 67° n. B.) ist das Land vom September bis in den Juni beständig mit Schnee bedeckt. Eine ununterbrochene Nacht dauert im Winter vier Wochen lang, erleuchtet nur durch die Mittagsdämmerung, das Licht des Mondes, und durch starkes Nordlicht; der kurze Sommer ist von einer hastigen Vegetation, reiner und angenehmer Luft und einem 4½ Wochen langen beständigem Tage begleitet. Die herrschenden Felsarten sind in den höhern Gebirgen Glimmer und Quarz und in den niedern Granit.

Diese Region verliert schon an ihrer Grenze, oder nahe dabei, nicht weniger als c. 30 Vogelarten der germanisch- und russisch-europäischen Fauna, die sich noch in voriger finden, so dass nur die durch die ganze Region fortgehen, welche die Ornis des ganzen Welttheils auszeichnen; dagegen sind hier, nur mit wenigen Ausnahmen, alle zur asiatisch-europäischen Fauna der Halbinsel gerechneten Arten aufgetreten und haben hier in Skandinavien ihre eigentliche Heimath, und, was den grössten Theil derselben betrifft, auch ihre Aequatorialgrenze an oder in der Nähe der südlichen Grenze der Region, so wie auch nicht wenige an der nördlichen Grenze ihre Polargrenze haben. Der ornithologische Charakter dieser Region ist sonach ein überwiegend asiatisch-europäischer, vermischt mit einem germanisch-europäischen Elemente, welches südlich um den Polarkreis am meisten in die Augen fällt, aber immer mehr zurücktritt, je näher man der nördlichen Grenze der Region kommt. Das russisch-europäische Element, das sich in der Ornis findet, prägt sich fast nur durch die Arten aus, die wir als Verbindungsglieder zwischen der asiatisch- und russisch-europäischen Fauna betrachtet haben.

Das diese Region mehr der arktischen als der temperirten Zone angehört, zeigt sich darin, dass die meisten zur arktischen und amerikanischen Fauna der Halbinsel gehörenden Arten hier überall sich vorfinden, so z. B. *Strix nyctea*, *Anser setgetum*, *Tringa maritima*, *T. canutus*, *Lestris Buffonii* u. a. Die Region hat also zugleich mit dem überwiegenden asiatisch-europäischen Charakter ein stärker in die Augen fallendes arktisches Element, als die Juxtapolar-Region.

Die Region kann, so wie die beiden vorigen, in ein östliches und ein westliches Gebiet getheilt werden. Die Grenze zwischen beiden wird von den Alpenzügen zwischen Schweden und Norwegen gebildet. In Folge localer Verhältnisse wird ersteres ein Flachland-letzteres ein Hochlandgebiet, und der verschiedene Charakter beider in ornithologischer Hinsicht wird durch diese Verhältnisse bedingt; die alpinischen Vogelarten gehören mehr zu letzterem und die Flachlandarten mehr zu ersterem Gebiete.

Was nun die besondern Localfaunen betrifft, so besitzt diese Region die Oceanvögel, *Somateria spectabilis* & *Stelleri* und *Larus glaucus* ausgenommen. Von den Scheerenvögeln kommen alle Arten vor, aber von den Strandvögeln fehlen dieselben, welche in der Juxtapolar-Region fehlen. Von den submarinen Arten fehlt die germanische *Sterna minuta* und der arktische *Mergus albellus*. Die Meeresfauna besitzt sonach, im Unterschiede von der Juxtapolar-Region: *Colymbus glacialis*, *Uria Brunichii*, *Lestris pomarina* und *Phalacrocorax carbo* — alle zur arktischen Fauna der Halbinsel gehörenden Arten. Der Landseefauna fehlt ausser *Larus ridibundus*, die schon der Juxtapolar-Region fehlte, auch der germanische *Charadrius curonicus*, der in vorgenaunter Region vorkam. In der Sumpffauuna fehlt, auf den Alpen, die arktisch-amerikanische *Oidemia perspicillata*, das Flachland dagegen besitzt nur die asiatisch-europäischen Arten, und unter den germanischen nur: *Anas boschas*, *A. crecca*, *Rhynchaspis* und *Calamoharpe schoenobaenus*. Die übrigen, die sich in der Juxtapolar-Region finden, fehlen hier ganz. Die Moorfauna besitzt alle ihre Alpeuvögel, ausgenommen *Tringa subarquata* und *Anthus cervinus*. *Squatarola helvetica* fängt hier an aufzutreten, doch noch in geringer Zahl. Unter den Moorvögeln des Flachlandes haben *Scolopax major* und *Vanellus cristatus*, die noch in der Juxtapolar-Region vorkommen, aufgehört; die übrigen Arten finden

sich alle, ausgenommen *Totanus fuscus*, der noch nicht aufgetreten ist. Die eigentliche Feldfauna wird nur durch *Alauda arvensis* repräsentirt, und unter Aves aedificales hat *Corvus monedula* ganz und gar aufgehört. In der Waldfauna haben von den Hainvögeln der Juxtapolar-Region folgende aufgehört: *Chlorospiza*, *Coccothraustes*, *Cannabina linota*, *Troglodytes*, *Upupa*, *Hypolais*, *Sylvia curruca*, *S. cinerea*, *Alauda arborea*, *Lanius collurio*, *Corvus frugilegus* und *Jynx*. Von den Laubholzvögeln finden sich nur folgende, obwohl nicht alle bis zur nördlichen Grenze der Region gehen, sondern die meisten in der Nähe des Polarkreises zurückbleiben: *Tetrao tetrix*, *Fring. coelebs*, *Ember. citrinella*, *Phylloperuste trochilus*, *Anthus arboreus*, *Turdus merula*, *T. musicus*, *Muscicapa*, *Corvus cornix*, *C. corax*, *Picus major*, *Cuculus*, *Astur palumbarius* und *Buteo vulgaris*. Die übrigen haben mit der Juxtapolar-Region aufgehört. Die Nadelholzfauna ist mit *Corythus* bereichert, der sich nicht in der Juxtapolar-Region findet; aber fast ganz und gar fehlen die jener Region angehörenden *Columba palumbus*, *Turdus viscivorus* und *Caprimulgus*. Alle aves saxatiles und montanae, so wie auch alle aves alpestres finden sich und haben hier, was beide letztgenannten Gruppen betrifft, ihre grösste Individuenanzahl.

Im Vergleich mit andern Regionen kann diese die Region der Unglücksheher (*Garrulus infaustus*), der Wasserläufer und der *Colymbus* genannt werden.

4. Die Circumpolar-Region.

(*Regio circumpolaris*.)

In diese Region gehört der nördlichste Theil der Skandinavischen Halbinsel der über den 69° n. B. hinaus liegt.

Die jährliche Mitteltemperatur*) ist ungefähr 0°, im Winter —4°; im Frühjahr —1°, im Sommer +6°, und im Herbst 0°; die strengste Kälte des Winters (—5°) fällt in dem Januar, und die stärkste Wärme des Sommers (+8°) in den Juli ein. Alle eigentliche Wälder fehlen und nur *Betula nana* und Weiden gedeihen hier. Das Land ist bergig und hochlandig, mit tief einschneidenden Buchten**), und offen für die Nordwinde. Landseen und Sümpfe giebt es nur wenige, aber Alpenmoore und „Myren“ zahlreicher. Die Küste ist meistens steil

*) Nord-Cap.

**) Fjorden.

und vor ihr befinden sich zahlreiche Klippen und Scheeren. Ackerbau kann hier nicht getrieben werden.

Der grösste Theil der zur germanisch-europäischen Fauna der Halbinsel gehörenden Arten, die in der Polar-Region vorkommen, finden sich in dieser gar nicht und sie besitzt keine andre als *Falco peregrinus*, *Aquila albicilla*, *Strix bubo*, *Cuculus canorus*, *Corvus corax*, *C. cornix*, *Hirundo urbica*, *H. riparia*, *Lanius excubitor*, *Turdus torquatus*, *Motacilla*, *Anthus rupestris*, *A. pratensis*, *Saricola oenanthe* u. s. w., welche theils noch nördlicher vorkommen, theils, wie wir oben (Jahrg. 1855. p. 140) sagten, dem skandinavischen Theile dieser Region den vor andern nordwestlichen Ländern überwiegenden europäischen Charakter geben, — Resultat des Zusammenhanges mit dem festen Lande des Welttheils — und der sonach bei Vergleich der übrigen ornithologischen Regionen des Welttheils nicht als charakteristisch für diese allein angesehen werden kann. Im Gegentheil muss man einräumen, dass der germanische Charakter der in der Ornis der vorigen Regionen so ausgeprägt war, hier weit weniger und kaum merklich hervortritt. Auch der asiatisch-europäische Charakter, der in voriger Region so überwiegend war, tritt hier mehr zurück, indem mehrere Arten fehlen, wie: *Corythus*, *Loxia*, *Limosa rufa*, *Totanus glottis*, *Numenius* u. m. Dagegen treten nur drei neue Arten dieser Fauna auf, nämlich: *Anthus cervinus*, *Totanus fuscus* und *Tringa subarquata*. Während nun sonach die germanische Fauna der Halbinsel bei der südlichen Grenze der Region sehr stark, und die asiatisch-europäische sehr merkbar abgenommen hat, nimmt dagegen die arktische Fauna der Halbinsel zu, sowohl der europäische als auch der amerikanische Theil derselben, und wird ganz vollständig, wobei auch die Individuen jeder Art über die Maassen zahlreich werden. Der allgemeine Charakter der Zone ist sonach ein überwiegend arktischer; und hierzu kommt, dass nur sehr wenige der Vogelarten, die der Fauna des skandinavischen Theiles dieser Region einen asiatisch-europäischen Anstrich geben, in andern Gegenden dieser Region, wo die Temperaturverhältnisse weniger günstig als in Skandinavien sind, so nördlich getroffen werden.

Der Charakter einer circumpolaren Region gebührt ihr deshalb, weil die sie auszeichnenden Arten nicht allein arktisch sind, sondern auch in allen den Nordpol umgebenden

Ländern und Meeren, so weit animalisches Leben gedeihen kann, gefunden werden. So fand z. B. Capitain Parry bei seiner Nordpol-Expedition: *Plectroph. nivalis* unter 80° n. B., *Lagopus alpina*, *Charadr. hiaticula* und *Tringa maritima*, unter 79° 55', *Sterna macrura* in Menge brütend unter 80° 15' und ein noch nicht erwachsenes derselben Art unter 81° 45', *Larus glaucus* bei 82° u. s. w. *). Keilhau fand auf Spitzbergen *Charadr. morinellus* und mehrere andere, und nach Pennant**) kommt dort *Plectroph. nivalis*, *Tringa alpina*, *Junda arctica*, *Alca torda*, *Mergulus alle*, *Uria troile*, *Larus eburneus*, *L. fuscus*, *L. tridactylus* u. m. a. ebenfalls vor.

Schon oben haben wir bemerkt, welchen Einfluss die Temperaturverschiedenheit des westlich und östlich vom Nordcap gelegenen Theiles unserer Region auf die Ornithofauna derselben übt. Ebenso wie vorige Regionen kann darum auch diese, was die skandinavische Halbinsel angeht, in ein westliches und ein östliches Gebiet getheilt werden, zwischen denen die von der Westküste der Porsangerfjord ausgehende und bei Kautokeino mit dem norwegischen Alpenrücken zusammentreffende Bergeshöhe die Grenze bildet. Die Vogelarten welche jedes dieser Gebiete charakterisiren, haben wir oben schon besonders aufgeführt.

Was nun die besondere Localfauna betrifft, so ist die Ocean- und Meeresfauna vollzählig, so dass die Arten derselben, die in der Polar-Region fehlten, mit den übrigen zugleich aufgetreten sind. Jedoch fehlen die beiden germanischen Arten, die schon in der kälter temperirten Region aufhörten und *Streptopelia collaris* geht nicht östlich vom Nord-Cap. Unter den submarinen Arten fehlen ausser denen, die schon in voriger Region aufgehört, auch die germanische *Vulpanser tadorna*, und *Haematopus ostralegus* findet sich nicht östlich vom Nord-Cap; dagegen ist der arktische *Mergus albellus* aufgetreten. In der Landseefauna fehlen ausser den Arten, die nicht in der Polar-Region vorkamen, auch *Pandion haliaëtus* und unter den Alpensumpfvögeln finden sich, ausser den in letztgenannter Region vorkommenden Vögeln, auch *Oidemia perspicillata*, wie wohl sehr selten. Die Flachlandsümpfe, deren es hier wenige gibt, besitzen von den germanischen Arten, die in der vorhergehenden

*) Narrative of an attempt to reach the North-Pole. London 1828.

**) Arctic zoology. I. Vol. p. 89. Introduction.

den Region vorkommen, nur *Anas crecca* und *Calamoherpe schoenobaenus*, welche letztere jedoch nicht östlich vom Nord-Cap gefunden wird. Die asiatisch-europäischen Arten finden sich mit sehr wenigen Ausnahmen. Die Alpenmoorvögel finden sich alle, aber *Scolopax gallinula* und *Numenius phaeopus* trifft man nicht östlich vom Nord-Cap. Als eigenthümlich für diese Region in Skandinavien treten *Anthus cervinus* und *Tringa subarquata* auf. Von den Flachlandmoorvögeln fehlen, ausser denen, die nicht in voriger Region vorkamen: *Scolopax rusticola*, *Totanus ochropus*, *T. glareola*, *T. glottis*, *Grus cinerea*, *Rallus crex* und *Numenius arquata*, wogegen *Totanus fuscus* als neue Art zukömmt. In Betreff der Moorvögel der Alpen und des Flachlandes bemerken wir, dass, während der locale Unterschied zwischen ihnen und den übrigen Regionen sehr ausgeprägt ist, er hier fast ganz verschwindet, welches auch von den übrigen Alpen- und Flachlandvögeln in der Weise gilt, dass man diese auch auf dem Flachlande gemischt findet. Die Feldfauna hat in dieser Region keine ihrer Arten und unter den so genannten *aves aedificales* trifft man nur *Hirundo urbica* und *Falco tinnunculus* — letztern nur westlich vom Nord-Cap. Die Waldfauna besitzt unter den Hainvögeln nur *Erithacus phoenicurus* und *Lanius excubitor*, und unter den Laubholzvögeln nur *Phylloperneuste trochilus*, *Corvus corax* und *C. cornix*, so wie auch *Cuculus canorus*, alle übrigen fehlen. Aus der Nadelholz- und Birkenfauna findet sich nur: *Fring. montifringilla*, *Parus borealis*, *Turdus iliacus*, *T. pilaris*, *Picus tridactylus?* *Strix ulula*, und *Falco peregrinus*; *Regulus cristatus* nur westlich vom Nord-Cap. *Aves saxatiles*, *montanae* et *alpestres* finden sich, ausgenommen *Nucifraga caryocatactes* und vielleicht auch *Pyrrhula sanguinea*, welche mit voriger Region aufhörten.

Im Vergleich mit den übrigen Regionen, würde man diese die Region der Spornammern, der Wassertreter und der Alken nennen können.

Trolle Ljungby im Oktober 1855.

H. D. J. Wallengren.

Zusätze und Verbesserungen zu dem Früheren im
Jhrg. 1855, II. Quartal.

- Pag. 135. Zwischen *Turdus merula* und *Motacilla alba* muss *Cinclus aquaticus* eingeschaltet und in letzter Columne ein G. gesetzt werden.
- Pag. 136. Bei *Accentor modularis* müssen die Linien in den fünf ersten Columnen weggenommen, aber in den folgenden gesetzt werden.
- Pag. 138. Bei *Phalacrocorax carbo* müssen die Linien in den zehn ersten Columnen weggenommen aber in den Folgenden gesetzt werden. W.

Beilage Nr. 5.

Nr. 10.

Ueber die „verdächtigen Arten“ im Verzeichnisse der
europäischen Vögel.

Von

Professor H. Blasius.

(Eorlsetzung.)

II.

Der Erledigung der zweiten Frage stellt sich ein unbeseitigtes Hinderniss entgegen, die allgemeine Frage nach dem Artbegriff. Viele unter uns hoffen wenigstens von der Erledigung des allgemeinen Artbegriffs eine Beseitigung aller Begehungs- und Unterlassungsünden der systematischen Ornithologie, besonders der europäischen, die von ihren Verehrern so gern als die Basis der ganzen Wissenschaft in den Vordergrund gestellt wird. Ob aber diese Hoffnung nicht allzu sanguinisch ist! Wozu soll, um eine nahe gelegene Frage aufzuwerfen, eine allgemeine Definition dienen, wenn die Kriterien derselben nicht in jedem einzelnen Falle leicht zu verfolgen und thatsächlich nachzuweisen sind! Was hat der Zoologie die Bestimmung des Artbegriffs von Buffon genutzt, in dem philosophischdenkende Naturforscher fast ihren einzigen Rückhalt finden! Ist irgend ein zweifelhafter Fall durch diese Begriffsbestimmung aufgeklärt worden? Und sind nicht Tausende von Fällen als erledigt anzusehen, ohne dass das Kriterium von Buffon auch nur erörtert wor-

den wäre, oder man auf dessen Verificirung gewartet hätte? Würden wir wohl geneigt sein, Pferd und Esel für ein und dieselbe Art zu halten, auch wenn in Südamerika alle Bastarde beider unter sich fruchtbar waren? Es liegt etwas von Bücherzoologie in dieser Begriffsbestimmung, so sehr sie sich auch auf die lebende Natur beruft. Wir sind in vielen Fällen gezwungen, uns über Speciesarten scheiden zu müssen, ohne auf die Erfüllung der Buffon'schen Kriterien warten zu können. Und was lässt sich nicht Alles mit diesem Kriterium machen: Arten, Nebenarten, Rassen, Subspecies oder Gattungen u. s. w., u. s. w. Es lässt sich sogar nachweisen, dass durch die Anwendung eines solchen Principis viel Unheil in der Ornithologie angerichtet worden ist. Es ist noch die Frage, ob nicht auch jede andere Principeiterei, deren Kriterium so schwer oder so leicht zu verificiren sind, wie durch gepaarte Päärchen, die Ornithologie auf Holzwege führen wird,

Die Zeit der naiven Artauffassung und unbefangenen Naturbeobachtung scheint vorüber. Es war eine schöne Zeit, in der man sich noch nicht so heftig über gute und schlechte Arten stritt, sagen die ängstlichen Gemüther. Wenn es weit kam, so stritt man sich darüber, ob es nur einen Sperber oder zwei, einen grossen und kleinen, einen einzigen Kukuluk oder zwei, einen braunen und grauen, einen einzigen Kauz oder zwei, *Strix aluco* und *Strix stridula* gebe. Und wenn dann Jemand einen Sperber von Mittelgrösse oder einen halbvermauserten grauen Kukuluk mit alten braunen Federn beibrachte, war die Frage erledigt, bis die Geister der Erschlagenen von Neuem zu einer fortgesetzten Hunnenschlacht sich erhoben. Aber wie war das Alles ein Kinderspiel gegen jetzt!

Brehm kann es sich als Verdienst anrechnen, den gemüthlichen alten Schlendrian gestört zu haben. Er hat mit verschwenderischen Händen gespendet, Arten und Unterarten, und für sich allein eine Armee in den Kampf geführt. Doch hat man ihn, wie es mir scheint, missverstanden, wenn man geglaubt hat, er wolle unbedingt mit der Aufstellung seiner zahlreichen Subspecies der bisherigen Ornithologie den Krieg erklären. Es ist ja im Allgemeinen sein Princip, nicht zu verschweigen, zu welcher Species seine Subspecies gehören; und das konnten seine Anhänger, wie seine Gegner, in gleichem Maasse wünschenswerth finden. Allmählig aber hat sich die Sachlage anders gestaltet. Auch andere Ornithologen fingen an, die

Verschiedenheiten, die sich oft unläugbar innerhalb der bisher angenommenen Arten herausstellten, zu fixiren und als selbstständige Species zu behandeln. Der Gedanke lag nahe, dass nach dieser Standeserhöhung auch manche der Brehm'schen Unterarten darauf Anspruch machen könnten, aus ihrer bisherigen Leibeigenschaft befreit zu werden und selbstständig aufzutreten. Wer kann behaupten, dass darin nicht Gerechtigkeit gelegen! Auch lag etwas Natürliches darin, dass nun durch ein überfliessendes Maass die Zunge der Wage nach der umgekehrten Seite zum Ausschlagen gebracht wurde. Auf diese Art ist man in einigen Regionen der europäischen Ornithologie auf einen schwankenden Boden gerathen. Brehm hatte es principmässig dahin gebracht, dass die Grenzen seiner Subspecies unmerklich in einander überflossen, und damit konnten die Gegner seiner Ansichten vor Allen zufrieden sein. Nun aber waren die Subspecies theilweise zu Species avancirt, und die Grenzen zwischen den herkömmlichen Arten drohten auch einzubrechen. Darin lag Gefahr. Es musste für diejenigen, die scharfe Grenzen in der Natur anzuerkennen sich gedrungen fühlen, eine Lebensfrage werden, gegen solche Ansichten den Kampf zu bestehen.

Wenn man alle die rüstigen Hände und Federn bedenkt, die in Ornithologie machen, so begreift man kaum, dass dieser Kampf nicht heftiger geführt, dass er nach der einen oder der andern Seite nicht tödtlich geworden ist. Man muss sich die Gefahr entweder zu gross oder sehr klein gedacht haben; beide Partheien arbeiten ruhig neben einander fort, und schweigen gegen einander weiter. Aber an eine Aussöhnung oder Vereinigung ist am allerwenigsten zu denken.

Die meisten Ornithologen erkennen es an, dass die Natur Verschiedenheiten darbietet, die durch die herkömmlichen Artabgrenzungen nicht ausgesprochen werden. In solchen Fällen sprach man sonst ganz unbefangen und anspruchslos von Varietäten, später weit bestimmter von geographischen oder klimatischen Varietäten, dann von Rassen, Localrassen u. dgl. Schlegel führte factisch die Vorstellung der Nebenarten ein. Allmählig sind aus allen diesen Vorstellungen reiche Fundgruben moderner Arten geworden, während hin und wieder noch ein gelungener Versuch gemacht wird, die herkömmliche Anschauung von Art factisch festzuhalten.

Und so führen wir Ornithologen denn zur Erbauung und Ergötzung der übrigen Zoologen einen neuen babylonischen Thurmbau

auf, und wundern uns, wenn andere Naturforscher die Achseln zucken und humoristisch zu verstehen geben, es müsse wohl Etwas faul sein im Staate Dänemark.

Es liegt Natürliches darin, wenn nicht allein die ängstlichen, sondern auch die nicht ängstlichen Gemüther aus diesem Wirrwarr sich befreien möchten. Es fragt sich aber, was ist hier faul, und wie ist dem Schaden abzuhelfen, damit nicht eine allgemeine Stagnation einreisse?

Es mag wohl ganz erspriesslich sein, wenn wir uns im Allgemeinen über die Begriffe von Art, Unterart, Nebenart, Rasse etc. etc. philosophisch aufklären; doch wird schwerlich derjenige sich als falscher Prophet erweisen, der voraus verkündigt, dass durch solche Definitionen sicher kein Prokrustesbett geschaffen wird, in dem die widerspenstigen Glieder von selbst auf das normale Maass einschrumpfen oder ausgereckt werden.

Die Natur gibt uns handgreiflich nur Individuen. Wo die Handgreiflichkeit aufhört, fängt bei einigen Menschen die Philosophie an, während sie bei andern hier zu Ende ist. Deshalb sagt man denn: Der Begriff der Art ist subjectiv oder individuell! Folglich kann man es mit diesem Begriff halten wie man will, wenn ich diese Aeusserung richtig verstehe. Und doch hat man dies nicht in unbeschränkter Zügellosigkeit durchgeführt! Der babylonische Thurm-bau wäre sonst lange schon beendet!

Doch worin hat das Hinderniss gelegen, das weise Maass, das den krassesten subjectiven Ausschweifungen einen Zügel angelegt hat? Wie es mir scheint, in der selbstbewussten oder instinctiven Forderung, dass man eine Art von jeder anderen müsse unterscheiden können! Und doch gibt es Ornithologen, die es principmässig aussprechen: es gibt keine scharf getrennten Arten; die ganze Natur zerfliesst oder verschwimmt ohne Grenzen in einander! Das ist die Macht einer Theorie! Dieselben Ornithologen haben nicht nach ihrem Princip gehandelt, sondern nach der stillen, instinctiven Forderung der Unterscheidung; denn sie haben ausgedehnte Artbeschreibungen gemacht, sogar mit zugehörigen Artkennzeichen. Hätten sie es mit ihrem Princip ernstlich gemeint, so konnten sie, der Ornithologie unbeschadet, statt jeder Artbeschreibung eine Schilderung einer beliebigen Mondlandschaft einfügen; ist eine Art im Ganzen nicht wieder erkennbar, so erfüllt die Schilderung der Mondlandschaft denselben

Zweck auch. Wer im Ernst des Glaubens lebt, Arten sind nicht zu unterscheiden, der thäte vielleicht besser, sich mit anderer Handarbeit zu beschäftigen.

Arten sind zu unterscheiden — oder sie sind nichts werth!

Auf das Wie der Unterscheidung kömmt im Allgemeinen wenig an; darüber kann man sich verständigen! Es gibt der Ornithologen nur Wenige, die es mit der Einsicht in die Vogelwelt so weit gebracht haben, wie mit der in das Einmaleins. Und mit den anderen lässt sich reden und überlegen.

Dass ein und dasselbe Individuum wohl unter allen Umständen zu ein und derselben Art gezählt werden muss, gleichviel ob es alt oder jung ist, im Frühlings- oder Herbstkleide sich befindet wird in der Theorie wohl Niemand bestreiten. Es muss etwas Bleibendes in allen Veränderungen desselben Individuums vorhanden sein, das für die Art als solche charakteristisch ist. Auch ist es wohl billig, um die Vorstellung der Art zu erschöpfen, wenn die weiblichen Individuen in demselben Maasse, wie die männlichen beachtet und unterschieden werden, wie man es in der Regel auch beabsichtigt hat. Man sollte wohl denken dürfen, dass es um eine Art nicht sehr günstig bestellt sein möchte, wenn sich die Weibchen derselben nicht von denen anderer Arten unterscheiden lassen. Dagegen ist es auch denkbar, dass Individuen ein und derselben Art sich nicht unter allen Verhältnissen auf ein und dieselbe Weise ausbilden; es ist denkbar, dass an den durch Aeusserlichkeiten bedingten Modificationen nicht beide Geschlechter in gleichem Maasse Theil nehmen. Man wird sich darüber verständigen können und müssen, was in jedem einzeln Falle als klimatische oder locale Varietät, als bleibende Rasse oder ausnahmsweise Abänderung anzusehen ist, was als scharf zu trennende Art, und was als endlos innerhalb der Grenzen einer Art in einander verschwimmende subjective Subspecies. Es scheint mir gar nicht gleichgültig, ob man eine beliebige Form als Species oder als Subspecies aufführt, und wenn ich in der nachfolgenden Uebersicht die Brehm'schen Subspecies unerwähnt lasse, so geschieht es, weil Brehm selber die in einander zerfliessenden Uebergänge zwischen denselben nachgewiesen zu haben glaubt, sie in Bezug auf ihre Artberechtigung also selber schon klar bezeichnet hat. Es reicht nicht aus, dass die Verschiedenheiten augenfällig und constant sind; um

eine Art zu begründen, müssen sie auch für alle Zustände scharf zu sondernde Gränzen darbieten.

Ueber *Vultur fulvus* und die Abgrenzung von seinen Verwandten haben sich schon gewichtige Stimmen vernehmen lassen, ohne zu ganz übereinstimmenden Resultaten zu kommen. Für die europäische Fauna ist es besonders wichtig, zu wissen, ob man den *Vultur fulvus occidentalis*, Schleg., wie es von Bonaparte geschieht, als getrennte Art anzusehen hat.

Auch *Gypaëtos barbatus occidentalis*, Schleg., den Bonaparte mit der Diagnose: „*minor, coloribus vividioribus*“ als Art aufführt, ist noch nicht über jeden Artzweifel erhoben.

Noch weniger kann man *Haliaëtos ossifraga* als eine von *H. albicilla* sicher getrennte Art ansehen.

Ueber *Haliaëtos leucorhynchos* und seine Identität mit *unicolor*, Gray, und *deserticola*, Eversm., haben wir in der letzten Zeit gründliche Belehrung erhalten.

Dagegen gehört die Gattung der Adler in Bezug auf Artabtrennung zu einer der unklarsten in der gesammten europäischen Ornithologie.

Kaum ist die alte Linné'sche Unterscheidung von *Aquila Chrysaëtos* und *fulva* wieder in's Leben gerufen; so taucht eine dritte noch zweifelhaftere Gestalt, die des *Aquila Barthelemy*, Jaubert, auf. Wenn es den Beschreibungen nach auch kaum einem Zweifel unterworfen sein kann, dass diese letzte Form mit *Aq. Chrysaëtos* identisch ist; so sind doch Gründe genug aufzufinden, über die Trennung und Vereinigung von *Aq. Chrysaëtos* und *fulva* verschiedener Ansicht zu sein.

Die Gruppe der Schreiadler hat sich in den letzten Jahren besonders fruchtbar erwiesen. Von den früheren Versuchen abzu- sehen, hat man mit lebhaftem Interesse den *Aq. Clanga*, Pall. im Gegensatz zu *Aq. naevia* wieder geltend zu machen gesucht. Und dafür hat sich *Aq. Clanga* nicht undankbar erwiesen. Die Formen, die man anfangs unter *Aq. Clanga* zu vereinigen gedachte, haben Mannigfaltigkeit genug gezeigt, um Veranlassung zu geben, den *Aq. fusco-ater*, Wodz., und *Aq. orientalis*, Cab., noch besonders abzutrennen. Aber zu einer genügenden Begründung dieser vier Arten, die sich bei Brehm auf sieben erhöht haben, ist es noch nicht gekommen. Ich habe diese Vögel in Deutschland und Russland im Freien

und in Sammlungen viel beobachtet und untersucht, und in zahlreichen Exemplaren genau gemessen; aber bis jetzt bin ich noch nicht zu der erfreulichen Sicherheit mancher Ornithologen über diese Trennungen gekommen. Doch glaube ich Gründe zu haben, in der allgemeinen Körperfärbung und Grösse keinen specifischen Gegensatz zu finden. Ganz übereinstimmende Form kam in verschiedener Färbung vom lichten Fahlbraun bis zum dunkelsten metallglänzenden Schwarzbraun vor, und lichtfahle Exemplare erhalten durch die Mauser wieder dunkle schwarzbraune Federn. In der Länge der Flügel und des Schwanzes, in der Totallänge und Flugweite etc., schliesst sich die westliche *Aq. naevia* ganz an die östliche *Aq. Clanga* und Verwandte an; eine Grenzscheide festzuhalten ist in diesen allgemeinen Dimensionen unmöglich. Aber alle östlichen Formen haben ungeachtet vielfachen Schwankens einen weit stärkern Schnabel, als die westlichen. Und vielleicht gelingt es, auch noch andere Eigenthümlichkeiten zu finden, die durch unterscheidbare Grenzen die Trennung plausibel machen.

Nebenbei will ich bemerken, dass ich Adler aus dem südlichen Russland besitze, durch welche jede Abgrenzung in den absoluten Dimensionen zwischen *Aq. clanga* und *imperialis* aufgehoben scheint. *)

Der lebhaft geführte Streit über *Aq. minuta* und *pennata* scheint mir nicht bedenklich, wenn auch noch keine Aussicht vorhanden ist, alle Ansichten in eine einzige zu vereinigen.

Wie schwer die Ansichten über die europäischen Edelfalken zu vereinigen sind, haben wir erlebt. Ueber die nordischen Formen haben sich fast so viele Ansichten ausgebildet, als combinatorisch möglich waren. B r e h m und H a n c o c k unterschieden zwei Formen, den grönländischen und isländischen, eine Ansicht, der ich geglaubt habe, mich anschliessen zu müssen. Als ich für letztere Form in den Wirbelthieren den Namen *Gyrfalco* in Anwendung brachte, geschah dies nicht, weil mir die norwegische Form unbekannt geblieben war, sondern weil ich es nicht hatte möglich machen können, sie von der isländischen zu trennen. Da ich beide für ein und dieselbe Art ansah, musste ich der älteren Benennung das Vorrecht einräumen. Schlegel verfuhr umgekehrt, vereinigte den grönländischen und isländischen Falken als Nebenarten zu einer Species

*) Dasselbe gilt von den Eiern dieser Arten aus Russland.

und trennte von derselben den norwegischen Falken als besondere Art: *F. gyrfalco*. Kjaerbölling ist nach einer genauen Vergleichung seines enorm reichhaltigen Materials wieder zu der früheren Ansicht zurückgekommen. Er hat nachgewiesen, dass der grönländische und isländische Falke durch ihre ganze Lebensdauer sich in Zeichnung und Färbung unterscheiden lassen, aber auch dass der isländische Falke neben dem grönländischen in Grönland auftritt. Directe Zusendungen von Grönland haben uns ebenfalls den Beweis geliefert, dass beide Formen dort neben einander vorkommen. Die Verbreitung beider hat Hollböll bewogen, den frühern *groenlandicus* als *arcticus* zu bezeichnen. Kjaerbölling hat ferner darauf aufmerksam gemacht, dass der norwegische Falke in Färbung und Zeichnung von dem isländischen nicht zu unterscheiden ist; nach Wallengren's Aussage wird der norwegische Falke im Alter ebenfalls weiss. Dann fragt sich, was für Unterschiede noch bleiben, an denen man diese Formen unterscheiden kann, wenn man zufällig ihre Heimath nicht kennt. Die Grösse bietet keine Grenzen dar; ich besitze Isländer, die von den Norwegern an Grösse übertroffen werden. Auch wenn ich Alles, was bis jetzt für die Trennung der norwegischen und isländischen Edelfalken vorgebracht ist, berücksichtige, scheint mir eine Willkür oder eine ungleichmässige Schätzung der Artcharaktere vorzuliegen. Es ist unverkennbar, dass der grönländische Falke vom isländischen viel weiter entfernt steht, als der isländische vom norwegischen. Ich zweifle kaum daran, dass man den grönländischen vom isländischen in allen Zuständen wird unterscheiden können.

Die Trennung von *Falco Feldeggi* oder *lanarius* Schleg. und *F. barbarus*, L., scheint der Discussion noch fähig zu sein.

Auch über *F. peregrinus* und die nahe verwandten ausländischen Formen ist noch keine durchgreifende Ansicht zu allgemeiner Ueberzeugung gelangt.

Unter den Eulen hat die Linné'sche *Strix stridula* wieder Lebenszeichen von sich gegeben, und es auf's Neue wünschenswerth gemacht, dass endlich der alte Streit bestimmt zur Entscheidung gebracht werde.

Das Verhältniss der beiden Käuzchen: *Strix Noctua* und *meridionalis* ist ein ähnliches, wie das zwischen den verschiedenen Uhu-Färbungen, *Strix Bubo*, *atheniensis*, *scandiaca*, oder *pallida*, *sibirica*.

Wer sich bei übrigens gänzlicher Uebereinstimmung mit etwas Abweichung in der Färbung begnügt, kann Freude an diesen Arten erleben, wenn auch keine ungetrübte. Ich besitze Käuzchen aus Süd-Frankreich und Dalmatien, die so genau die Mitte zwischen *Str. Noctua* und *meridionalis* halten, dass man zweifelhaft sein kann, zu welcher von beiden Formen sie zu bringen sind, und man fast noch eine dritte Art für wünschenswerth halten könnte, um sich aus dieser Verlegenheit zu ziehen, im Fall man es nicht lieber bei einer einzigen Art bewenden lassen will. Es ist unverkennbar, dass die Uhus im nördlichen Skandinavien und Sibirien in der Färbung von denen im mittlern und südlichen Europa sehr abweichen, während sie in allen übrigen Eigenthümlichkeiten unter sich vollkommen übereinstimmen. Aber schon im südöstlichen Russland und südlichen Sibirien kommen diese Thiere in Mittelfärbungen vor, die den Gedanken an eine ernstliche Arttrennung nicht recht aufkommen lassen möchten. Die süd-europäischen Uhus sind von den deutschen in keiner Weise wesentlich verschieden.

Hirundo cahirica, Licht., führt Schlegel als Nebenart bei *H. rustica*, als *H. rustica orientalis* auf.

Brehm führt eine der *H. rupestris* ähnliche afrikanische Form als *Cotyle cahirica* auf, die man nach demselben Princip zu *H. rupestris* zählen könnte.

Praktische Beobachtungen über die Umfärbung haben Aufschluss über die Bedeutung der von den schwarzen Fliegenschnäppern getrennten Arten gegeben. *Muscicapa collaris* und *melanoptera*, *atricapilla* und *muscipeta* waren Arttrennungen, bei denen die Weibchen und Jungen unberücksichtigt und ununterscheidbar geblieben waren. Wer nicht bloß auf die Färbung der Männchen, sondern auf Form, Lebensweise und Verbreitung Rücksicht nahm, konnte wohl *collaris* von *atricapilla* trennen, musste aber jede weitergehende Sonderung von der Hand weisen. Und doch erklärten sich viele Stimmen für diese weiteren Arttrennungen mit vollkommen übereinstimmenden Weibchen und Jungen, und sie konnten sich sogar auf gepaarte Pärchen berufen. Beweis genug, dass das allein nicht ausreicht.

Die Erfahrungen an diesen beiden Arten können auch lehrreich für diejenigen werden, welche unter allen Umständen eine *Muscicapa minuta* von *M. parva* trennen wollen. Einstweilen sind dies wesentlich Versuche in Farbenzoologie, obwohl man auch von Abweichungen

in Gesang und Eiern*) spricht. So lange keine wesentlichen Abweichungen im Bau dieser Thiere den einstweilen angegebenen Unterschieden parallel gehen, sind die Erfolge sehr unsicher.

Es wird sehr schwer halten, über *Lanius major*, Pall., in's Klare zu kommen. Und doch ist es wünschenswerth, die Angaben der Zoographia r. as. nicht ganz ad acta zu legen.

Es ist häufig Brauch gewesen, den *Lanius meridionalis* mit *minor* zu vergleichen. Eine oberflächliche Beobachtung, die sich nicht blos an die Farben anklammert, kann es schon klar machen, dass man ihn seiner Verwandtschaft nach nur mit *L. excubitor***) vergleichen kann, mit dem er auch im Leben die grösste Uebereinstimmung zeigt. Im Bau stimmt er ganz mit *L. excubitor* überein, während er in den charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Flügel- und Schnabelbaus nichts mit *Lanius minor* gemein hat. Aber auch in der Färbung kann man ihn nur mit *L. excubitor* zusammenstellen wollen, wenn man die wichtigen Eigenthümlichkeiten der Farben-gegensätze und Farbensausbreitung in Anschlag bringt. Ich besitze mehrere Exemplare aus Südeuropa und Nordafrika, und habe noch weit mehr in Händen gehabt und beobachtet, in denen die Färbung von Kopf, Stirn und Hals allen Farbennuancen vom dunkelsten Grauschwarz, das fast die Stirnfarbe des *L. minor* erreicht, bis zum hellsten Grauweiss, das von dem unserer *L. excubitor* kaum zu unterscheiden ist, durchläuft. An einen Uebergang zu *L. minor* ist dabei nicht zu denken; aber desto deutlicher tritt eine bedeutungsvolle Annäherung an *L. excubitor* hervor. Wenn man die Anforderung stellt, dass Arten unter allen Umständen unterscheidbar sein sollen; so wird sich *L. meridionalis* als Art, so weit die bisher angegebenen Unterschiede reichen, schwerlich halten lassen. Junge Vögel, die ich Gelegenheit gehabt habe in Sicilien lebendig zu beobachten und zu erlegen, sind von den im Alter entsprechenden Jungen des deutschen *L. excubitor* nicht zu unterscheiden. Im Allgemeinen sind, nach den

*) Die Eier kommen allerdings in hellerer und dunklerer Färbung vor, aber leider— bei beiden Arten. Baldamus.

**) Die Eier haben gleichfalls die grösste Aehnlichkeit mit denen von *excubitor*, und nicht die mindeste mit denen von *minor*, die sich bekanntlich so bedeutend von einander unterscheiden, dass sie nicht zu verwechseln sind. Die von *meridionalis*, europäische wie afrikanische Exemplare, sind von sehr constanter Färbung und Zeichnung, die von *excubitor* variiren darin innerhalb bestimmter Grenzen nicht unbedeutend. Baldamus.

Exemplaren zu urtheilen, die mir zur Untersuchung zu Gebote gestanden haben, und die ich lebendig beobachtete, die dunkelsten Exemplare in Algerien gefunden worden; doch gibt es auch Individuen dort, die ebenso hell sind, wie die sicilianischen. Vielleicht wird man geneigt sein, sich die Form des *L. meridionalis* als eine südliche geographische oder locale Varietät oder Rasse des *L. excubitor* zu erklären.

Die Familie der krähenähnlichen Vögel bietet, so klein sie ist, noch viele Punkte dar, die einer sorgfältigen Würdigung bedürfen.

Garrulus glandarius hat sich allmählig in zahlreiche Arten zersplittert, die ausser in den Farbennuancen keine wesentlichen Verschiedenheiten darbieten. Die geringen Abweichungen in der absoluten Grösse, die man als charakteristisch anzusehen wünscht, kann man alle am normalen *G. glandarius* beobachten. Ein und dieselbe Zeichnung ist trotz der abweichenden Färbung einzelner Körperteile nicht zu verkennen. Die Farbennuancen, die als charakteristisch hervorgehoben werden, sind für keine einzige dieser Formen ganz constant, und drohen bei einigen sehr in einander überzugehen. Der Bau ist bei allen wesentlich derselbe. Nur zwei dieser getrennten Arten habe ich im Leben beobachtet, aber trotz des bestens Willens in der Lebensweise, Bewegung und Stimme keine Spur von Abweichung auffinden können. Wenn *Corvus glandarius*, *melanocephalus*, *Krynickii*, *Brandtii* und vielleicht auch *bispecularis* und *japonicus* gute Arten sein sollen, so darf man wohl sagen, dass die Ornithologen bescheidene Ansprüche an ihre Lieblinge machen. Wollte man die europäischen Säugethierarten so billig vermehren, so würde man ihre Anzahl wohl auf das Zehnfache der jetzt begründeten Arten erhöhen können. Freilich ist dies Kunststück bei den Säugethieren auch schon versucht worden, Alles durch Geschwindigkeit: hier aber, wo man gezwungen ist, mehr als die Farbe des Kleides anzusehen, wird die lebhafteste Ausschreitung bald wieder auf das richtige Maass zurückgeführt werden können. Es würde nicht schwer sein, sämtliche Säugethierarten mit der grössten Sicherheit bestimmen zu können, auch wenn sie alle dieselbe Färbung hätten. Ich möchte aber wohl einmal die fatale Ueberraschung der Ornithologen sehen, wenn an einem schönen Morgen zur Abwechslung alle Vögel einfarbig schwarz geworden wären! Die dann als Arten mit Sicherheit unter-

schieden werden könnten, würden wohl gute Arten sein! Ob mehr, will mir noch sehr zweifelhaft scheinen.

Ob das Verhältniss von *Corvus Pica* und *Pica mauritanica*, Malh. von *Corvus cyaneus*, Pall., und *Cyanopica Cookii*, Bonap., von *Corvus Monedula*, *C. collaris*, Drumm., und *C. dauvicius*, Pall., ein wesentlich anderes ist, als das der Heher zu einander, muss noch sehr in Frage gestellt werden. *C. spermologus* scheint auch in Büchern allmählig der verdienten Vergessenheit anheim zu fallen. *C. leucophaeus* wird wohl im Ernst jetzt von Niemand mehr für etwas anderes, als eine Spielart des Kolkraben erklärt werden, und *C. littoralis* kann kaum Ansprüche auf diesen Rang im Systeme machen.

Das Verhältniss von *C. Corone* und *Cornix* kann einen interessanten Prüfstein für ornithologische Theoricien darbieten, und den Beweis liefern, ob Jemand den Muth hat, seine Theorie mit der Praxis in Einklang zu bringen.

Es ist wohl nicht zu läugnen, dass *Parus ultramarinus* unserm *P. coeruleus* sehr nahe steht, obwohl die alten Männchen in der Färbung abweichen. Es ist nicht immer leicht, die Weibchen und Jungen beider Formen richtig unterzubringen, da in der Form keine wesentliche Abweichung stattfindet.

Dass *Parus borealis* nicht wesentlich von *P. alpestris* abweicht, scheint als ausgemacht angesehen werden zu können. Dass beide in ihrer Lebensweise und Stimme keine Verschiedenheiten zeigen, kann ich aus eigener Beobachtung versichern. Ausserdem scheint es mir aber auch noch sehr wünschenswerth, die Unterschiede von *Parus palustris* und *borealis*, in Lebensweise, Bau und Färbung noch bestimmter zu controlliren, als es bis jetzt geschehen ist.

Wenn man den *Parus frigris*, Selys, als feststehende Art in ornithologischen Schriften aufführt, so geschieht das gegen die ausdrücklichen Aussprüche des Autors. In der Beschreibung vergleicht Selys diese isländische Meise nur mit der nordamerikanischen *P. atricapillus*, und sagt zum Schluss: „Man muss noch Beobachtungen abwarten, um über die Art sicher zu sein. Es wäre vielleicht nicht ganz unwahrscheinlich, dass *P. frigris* ein älteres oder Hochzeitskleid von *P. borealis* wäre.“ Deutlicher kann man es doch nicht aussprechen, dass man diesen Punkt nicht für erledigt hält.

Sitta europaea, *caesia* und *uralensis* benehmen sich gedruckt in Büchern so ungezwungen, wie drei ganz gute Arten. In der Natur

selber ist die Sache weniger bestimmt. Ich habe vielfache Gelegenheit gehabt, sämmtliche Formen im Freien zu beobachten. Im Leben, in der Bewegung, im Benehmen, in der Stimme, im Lockton, in der Nistweise habe ich keine Spur von Unterschied sehen können, während die südliche und ganz abweichend gebaute und gezeichnete *Sitta syriaca* auch dem Anfänger im Beobachten auf den ersten Blick auffällt. Der Unterschied beruht auch hier auf nicht sehr entfernt stehenden Farbennuancen. Und diese zeigen gar keine scharfen Grenzen. Die dänischen Formen, die man geneigt sein könnte, noch zu *S. europaea*, L., zu stellen, stehen ziemlich in der Mitte zwischen den schwedischen und deutschen. In der Nähe von Kopenhagen erlegte Weibchen sind in der Färbung der Unterseite nicht sicher mehr von den Männchen aus der Gegend von Braunschweig zu unterscheiden. Die *Sitta europaea*, L., kommt im ganzen nordwestlichen Russland vor, wird aber nach der Dwina hin auf der Unterseite noch etwas heller. Die eigentliche *C. uralensis* kommt östlich von der Dwina vor, wird aber erst im Ural auf der Unterseite ganz weiss. Nur so lange man Exemplare von möglichst entfernten Fundorten zusammenstellt, und diese im Leben unbeobachtet lässt, kann man sich der Hoffnung überlassen, in diesen drei Abweichungen gute Arten zu besitzen. *)

Ob *Certhia familiaris* und *brachydactyla*, Brehm, als Arten in herkömmlichem Sinne angesehen werden sollen, scheint noch nicht Ueberzeugung aller Zoologen geworden. Dass *Certhia Costae* und *C. Nattereri*, Bon., nur als Namen für *C. familiaris* angesehen werden können, ist mit mehr Sicherheit ausgemacht.

Die Gattung *Cinclus* hat ausser dem *C. aquaticus* trotz ihrer höchst eigenthümlichen Isolirtheit und Uebereinstimmung im Bau und Lebensweise, Stoff zu neuen Arten, *C. melanogaster* und *leucogaster* gegeben. Gegen beide haben sich schon Stimmen erhoben; es sind wieder nur theilweise schwache Farbennuancen, die zur Tren-

*) Professor Vilh. Liljeborg in Upsala theilt mir so eben mit, dass er die mitteleuropäische Form kürzlich in der Umgegend Upsalas aufgefunden. S. weiter unten die Notizen. Bezüglich der Eier kann ich nach weiteren Erfahrungen nur wiederholen, was ich bereits 1853 (s. Naum. 1853 p. 422) gesagt: Die Eier der *Sitta syriaca* sind specifisch verschieden von denen der *caesia* und *europaea*, während letztere gar nicht von einander zu unterscheiden sind.

nung dienen können. Dass *C. melanogaster* in Betragen, Lebensweise, Stimme und Fortpflanzung durchaus nicht von *C. aquaticus* abweicht kann ich aus eigener Erfahrung behaupten.

Man hat nur die ornithologischen Bücher anzusehen, um sich zu überzeugen, dass *Sturnus unicolor* noch nicht zu den allgemein anerkannten Arten gehört. Normale Exemplare von *St. unicolor*, die nördlich von den Apenninen vorgekommen wären, sind mir noch nicht zu Gesicht gekommen. Das steht jedenfalls fest, dass sich der siciliane *St. unicolor* in den Lebensäusserungen nicht von *St. vulgaris* unterscheidet.

Die Ansichten über die Drosseln haben sich, trotz der vortrefflichen Arbeiten, die wir über dieselben besitzen, noch nicht ganz übereinstimmend gestaltet. Die von *Turdus iliacus* getrennten Arten, wie *Turdus illuminus*, Lbst., werden sich wohl leicht erledigen lassen. Schwieriger ist die Frage über *Turdus Naumanni*, die Dr. von Middendorff nicht anerkennen will und deren von Naumann abgebildete Exemplare er zwischen *T. fuscatus* und *ruficollis* vertheilt. Man darf noch fragen, ob *Turdus aureus*, Pall., wirklich in Europa vorgekommen ist, und was unter *T. aureus*, Glog., zu verstehen sei. Dass die von Naumann unter *T. sibiricus* abgebildeten jüngern Vögel zu derselben Art gehören, wie die alten, scheint mir nicht über allen Zweifel sicher zu stehen. Wenn man den *Turdus varius*, Pall., mit 14 Schwanzfedern, von einer ganz ähnlichen Form mit 12 Schwanzfedern trennt, abgesehen vom ganz abweichend gebauten *T. lunulatus* und seinen Verwandten; so möchte sich wohl das Bedürfnis einstellen, diese Trennung nicht auf ein einzelnes Individuum zu gründen.

Man hat vermuthet, dass der Pallasische *Accentor montanellus* nicht mit den in Europa gefundenen übereinstimme, und letzteren deshalb *A. Temminckii* genannt. Von Middendorff hält sie für übereinstimmend, und ich kann aus eigener Anschauung versichern, dass der bei Wien gefangene *A. montanellus* mit dem pallasischen Exemplare übereinstimmt.

Man scheint allmählig davon zurückzukommen, *Sylvia galactodes* und *familiaris* als gute Arten zu betrachten. Ich habe viele süd-europäische, nordafrikanische und westasiatische Exemplare gesehen, und die Original-exemplare der *S. familiaris* von Ménetriés unter-

sucht, und zweifele nicht einen Augenblick daran, dass beide der Art nach durchaus nicht zu trennen sind.

Dass *Sylvia sericea*, Natterer, mit *S. Cetti* als identisch angesehen werden muss, ist schon ausgesprochen worden, und geht aus Vergleichung des Originalexemplares von *S. sericea*, Natt., in Wien mit Sicherheit hervor.

Dass *Sylvia scita*, Eversm., mit *Sylvia caligata*, Licht., vollkommen übereinstimmt, kann ich nach Vergleichung von einem Originalexemplar der *S. scita*, das ich von Eversmann erhielt, mit dem Berliner Originalexemplar der *S. caligata* bestimmt versichern. Das Berliner Exemplar ist ein älteres, das meinige ein jüngeres Individuum.

Wenn Brehm die *Sylvia lanceolata*, Temm., für identisch mit *Sylvia locustella* ansieht, so scheint dies nicht die herrschende Ansicht zu sein.

Ueber das Verhältniss von *Sylvia Curiceti* zu *S. aquatica* scheint eine bestimmte Ansicht zur Herrschaft gelangt zu sein, wenn sie auch noch nicht unbedingt anerkannt wurde.

Die Trennung von *Sylvia turdoides* und *media*, Malm., scheint noch nicht durch anderweitige Beobachtungen festgestellt zu sein.

Ueber *Sylvia arundinacea* und *palustris*, und die vielfachen Versuche, von beiden noch neue Arten zu trennen, muss die Zukunft völligen Aufschluss bringen. Es ist auffallend, dass sich immer mehr Mittelformen zwischen diese beiden, äusserlich einander so sehr nahe stehenden, im Gesang und der Lebensweise aber so entfernten Arten stellen. Als eine solche Mittelform stellt Naumann seine *S. horticolu* hin, die er für synonym mit *S. pinetorum* und *arbustorum*, Brehm, hält. Nach Originalexemplaren dieser beiden Formen von Brehm würde ich nicht abgeneigt sein, die *S. pinetorum* mit *arundinacea*, und die *S. arbustorum* mit *palustris* zusammen zu stellen, soweit die Bälge ein Urtheil zulassen. Ueber die der *S. palustris* jedenfalls nahe stehende *S. magnirostris*, Liljeb., sind noch fortgesetzte Beobachtungen wünschenswerth.

Darüber, dass *Sylvia elaiica* und *ambigua* als identisch anzusehen sind, kann wohl kein Zweifel mehr bestehen. Aber auch *S. Preglii* Frfld., gehört ohne jeden Zweifel zu dieser Art, wie ich nach Untersuchung von drei Originalexemplaren, die ich von Pregl erhielt, bestimmt versichern kann.

Man könnte Grund finden, sich fast zu wundern, dass *Sylvia Hypolais* und *polyglotta*, Vieill., als Arten neben einander so rasch allgemeine Anerkennung gefunden haben, da sie sich doch, von der Stimme abgesehen, fast nur in minutiösen Eigenthümlichkeiten des Flügelbaues unterscheiden. Es gibt noch so viele tüchtige ornithologische Beobachter, die keine Gelegenheit vorübergehen lassen, ihr unverhohlenen Missfallen darüber zu erkennen zu geben, dass viele Vögel sich die Freiheit nehmen, im Flügelbau charakteristische Unterschiede fest zu halten. Bonaparte gibt *S. polyglotta* in Skandinavien vorkommend an. Mir ist von schwedischen Ornithologen versichert, dass nur eine dieser Arten dort vorkomme, und diese ist nach den mir vorliegenden Exemplaren mit Bestimmtheit *S. Hypolais*. Dieser Widerspruch würde noch aufzuklären sein.

In der Gattung der Laubsänger begegnet uns zunächst der Name eines Verschollenen, „ce nom maudit d'*icterina*,“ wie Bonaparte sagt. „Je fais voeu de ne plus m'en servir, quand même mon espèce n'aurait pas été engloutie par la mer avec son individe type tué sous mes yeux par M. Cantraine à Ostie etc.“ fährt Bonaparte fort, wie auch Temminck in seinem Manual erzählt. Temminck's Angaben Man. III. 150 sind in diesem Falle sehr bestimmt und lassen kaum einen Zweifel über die Form zu, weil er den Flügelbau ausnahmsweise genauer erörtert. Es ist nicht möglich, dass, wie Bonaparte im Conspectus p. 289 annimmt, diesen Angaben eine *S. Trochilus* zu Grunde gelegen habe. Wenn es auch vermuthet und behauptet ist, so hat man es doch keineswegs wahrscheinlich gemacht, dass die *Sylvia icterina*, Vt., eine andere Form sei. Ich habe ein einziges Mal in der Nähe von Braunschweig einen Vogel erlegt, der mit den Angaben von Temminck in allem Wesentlichen übereinstimmte, und den ich nur gezwungen mit *S. Trochilus* hätte vereinigen mögen. Das ist die *Sylvia icterina* der „Wirbelthiere Europas.“ Ich weiss von Eversmann persönlich, dass die Angaben in den Wirbelthieren Veranlassung gegeben haben zu seiner *S. icterina*, von der er auch Abweichungen in der Stimme anführt. Bonaparte hat in seinem unverhohlenen Widerwillen gegen den Namen *icterina* den Namen *Eversmanni* für diese Form vorgeschlagen. Der Zusammenhang mit der Temminck-Vicillot'schen Form ist jedoch nicht zu verkennen. Eversmann hat diese Form im südöstlichen Russland mehrfach beobachtet und erlegt. Die von Eversmann herstammenden Original Exemplare, welche ich besitze und

gesehen habe, stimmen unter sich und mit den berührten Angaben vollständig überein. Nur im südöstlichen Russland scheint diese Form häufiger vorzukommen. Aus dem westlichen Europa sind bis jetzt ausser den von Vieillot etwa benutzten Exemplaren nur drei Individuen bekannt geworden: das von Temminck und Bonaparte erwähnte, von Cantraine bei Ostia erlegte, ein bei Braunschweig erlegtes, und ein im vergangenen Jahre beim Kloster Ebrach in Oberfranken geschossenes Exemplar, welches ich genau verglichen und über das ich durch Herrn Pfarrer Jäckel weitere Auskunft erhalten habe. Dies letztere stimmt genau mit den Exemplaren aus Russland und Braunschweig überein. Je häufiger diese Thiere in constanter Form auftreten, desto wahrscheinlicher wird es, dass man es hier wirklich mit einer guten Art zu thun hat, die dann wohl im Ernst darauf Anspruch machen könnte, den ursprünglichen Namen *icterina* wieder zu führen. Dass sie sich unter den bekannten Arten am meisten *S. Trochilus* anschliesst, ist nicht zu verkennen.

Ebenso ist es klar, dass die *Sylvia sylvestris*, im Fall sie sich als Art bestätigen sollte, nach der Beschreibung von Naumann sich am nächsten an *S. rufa* anschliesst, und demnach wohl nicht gut an eine Identität derselben mit der *S. icterina* zu denken sein wird.

Während Gloger in seinem Handbuch *Sylvia subalpina* und *conspicillata* als Arten streicht und mit *Sylvia curruca* und *cinerea* zusammenzählt, erscheinen beide jetzt als Typen von einer abweichenden Gattung. Dass sie als Arten nicht mit unseren nordischen vereinigt werden dürfen, muss, von den körperlichen Eigenthümlichkeiten abgesehen, dem Naturbeobachter auf den ersten Blick klar werden.

Ueber *Sylvia rubricapilla* darf man sich in Bezug auf die Artberechtigung wohl noch nicht ganz beruhigen. Vor zwei Jahren habe ich im botanischen Garten in Braunschweig ein brütendes gepaartes Pärchen dieses Vogels mehrere Wochen hindurch täglich stundenlang beobachten können. Anfangs wunderte ich mich, dass ich, nach meiner ersten Ansicht, immer nur das rothköpfige Weibchen auf dem Neste sah, während bei einem andern Neste in der Nähe das Männchen mit dem Weibchen im Brütgeschäft abwechselte. Dadurch wurde ich veranlasst, nach dem Wechsel auf dem Nest aufmerksam zu achten, und sahe endlich, dass beide Alten Rothköpfe waren. Bald hörte ich denn auch das rothköpfige Männchen singen, und der Gesang war ganz derselbe, wie der des kaum zwanzig

Schritte entfernten schwarzköpfigen Männchens. Beide wetteiferten nicht selten im Gesange mit einander. Ich freute mich auf den Kopfputz der Jungen, fand mich aber seltsam überrascht, als sie sich vollkommen wie die des benachbarten schwarzköpfigen Vaters erwiesen. Man wird mir vielleicht einwenden, dass dies nicht die richtige Art, sondern eine zufällige Varietät gewesen sei; und darauf würde ich antworten: wer verbürgt mir denn, dass diese richtige Art etwas anderes sei! Das noch in meinen Händen befindliche Männchen ist von dem beschriebenen jedenfalls nicht zu unterscheiden.

Ueber die spezifische Trennung der Blaukehlchen haben wir kürzlich von Altum einen bedeutungsvollen Fingerzeig erhalten. Vorauszusagen ist es freilich noch nicht, ob diese Andeutungen für sehr lebhaftere Verchrer dieser Trennungen genügen werden. Da sich, so weit ich aus Originalexemplaren und aus zahlreich im Leben beobachteten Individuen beurtheilen kann, die Weibchen und Jungen dieser so verschiedenartig gefärbten Männchen nicht von einander unterscheiden lassen, so konnte es sich nur um die Männchen handeln. Ich habe die rothbrüstigen im Norden von Europa, die andern Formen in Deutschland im Leben vielfach beobachtet, aber einen Unterschied in Stimme und Benehmen nicht bemerken können.

Dass *Ruticilla Cairii* nicht wesentlich von *S. Tithys* verschieden ist, wird wohl kaum mehr bezweifelt. Ich habe diese blasse Form auch in den östlichen Alpen wiederholt im höhern Gebirge beobachtet und aus Steiermark erhalten.

Die sehr nahe Verwandtschaft von *Saxicola Rubicola* und *Hemprichii* ist nicht abzuleugnen. Eine Form, mit der Zeichnung und Färbung der letztern aber weit geringerer Körpergrösse, kommt im südlichen Ural vor. Das Verhältniss dieser drei Abweichungen ist noch einer sicheren Aufklärung bedürftig.

Von *Saxicola Oenanthe*, dieser Art von so auffallend ausgedehnter Verbreitung, hat sich allmählich *Saxicola saltator*, Ménétr., und *S. squalida*, Eversm., losgerissen. Ich habe die Originalexemplare von Ménétries sorgfältig untersucht, Originalexemplare von Eversmann in Händen, und beide mit zahlreichen Exemplaren mitteleuropäischer *S. Oenanthe* verglichen, ohne irgend einen Unterschied, auf den eine Art mit Sicherheit zu gründen wäre, auffinden zu können. Die nordrussischen Steinschmätzer stimmen zum grössten Theil mit

den Originalexemplaren der beiden Arten überein, ohne in der Lebensweise und im Benehmen irgend einen Unterschied von den deutschen Steinschmätzern zu zeigen.

Es ist nicht vorauszusehen, ob man geneigt sein wird, den Streit über *Saxicola aurita* und *stapazina* als erledigt anzusehen. Mit mehrfachen Abweichungen reiht sich *Saxicola salina*, Eversmann, beiden an.

Bonaparte führt noch *Saxicola leucomelas* und *lugens* als getrennte Arten auf, während andere Ornithologen nicht daran zweifeln, dass beide identisch seien.

Wenn man sich bei den praktischen Vögelkennern und in Büchern hinsichtlich der bestehenden Ansichten über *Motacilla alba*, *Yarrellii* und *lugubris*, *M. flava*, *campestris*, *neglecta*, *cinereocapilla*, *Kaleniczenkii*, *melanocephala* und *nigricapilla*, *Anthus aquaticus*, *obscurus*, *rupestris*, *immutabilis* und *orientalis*, *Anthus pratensis*, *montanus*, *cervinus* und *ruficollis* erkundigt hat; so darf man dreist behaupten, dass die europäische Ornithologie noch keine Veranlassung hat, auf ihren Lorbeeren sich zur Ruhe zu legen. Ich müsste fürchten, allzu weitläufig zu werden, wenn ich hier meine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen in sehr verschiedenen und entgegengesetzten Theilen Europas mittheilen wollte. Den genannten Gattungen schliessen sich die Lerchen würdig an. *Alauda Duponti* habe ich oben schon erwähnt; ich halte sie noch keineswegs für eine sicher begründete Art.

Ueber *Alauda arvensis*, *cantarella*, *undata* und *Buffonii* müssen sich in die Ansichten noch vereinigen. *Alauda Calandra* und *brachydactyla* zeigen sich allerdings sehr mannigfaltig ausgebildet; ob aber *A. bimaculata*, Ménétr., und *A. Pispoletta*, Pall., Ménétr., von beiden zu trennen sind, ist noch nicht erledigt. Die Originalexemplare von Ménétrés schienen mir noch nicht hinreichend Grund dazu darzubieten. Auch *A. longipennis*, Eversmann, über die ich gar kein bestimmtes Urtheil habe, müsste hier in Betracht kommen.

Ueber die Verwandtschaft von *Alauda alpestris*, *penicillata* oder *scriba*, *bicornis* und *albigula* ist noch kein allgemein anerkanntes Urtheil festgestellt.

Ueber die Rohrammern, *Emberiza Schoenichus*, *intermedia* und *pyrrhuloides*, die ich sämmtlich in Dalmatien nebeneinander beobachtet habe, ohne in Stimme oder Benehmen eine Verschiedenheit zu bemerken, sind die Ansichten durchaus noch nicht übereinstimmend.

Die Trennung von *Emberiza fucata*, *lesbia* und *provincialis* etc. muss, um sie ganz sicher zu stellen, noch durch eine weit genauere Kenntniss dieser Thiere, als man sie bis jetzt besitzt, unterstützt werden.

Emberiza caspia, Ménétr., ist eine kleine Form von *E. Miliaria*. Die Original Exemplare, welche ich untersucht habe, weichen in andern Eigenthümlichkeiten nicht wesentlich vom *E. Miliaria*, wie sie in Deutschland im Jugendzustande vorkommt, ab. Auch *E. granativora*, Ménétr., ist nach den Original Exemplaren das Jugendkleid von *E. melanocephala*.

Wie viel noch, auch bei häufiger zu beobachtenden Vögeln, in der europäischen Ornithologie eines endgültigen allgemeinen Urtheils entbehrt, mögen die Haussperlinge, *Fringilla domestica*, *cisalpina* und *salicaria* beweisen.

Es scheint, als ob Diejenigen, die *Fringilla incerta*, Risso, für eine durch Gefangenschaft etc. im Gefieder ausgeartete *Pyrrhula erythrina* halten, trotz Bonaparte's Widerspruch Recht behalten sollten. Der Streit ist aber wieder ein Beleg von den Irrlichtern, die aus dem beweglichen Sumpfboden einer ausschliesslichen Farbenzoologie aufsteigen. Wenn die Kämpfer, Degland, Bonaparte, Jaubert etc. dem fraglichen Delinquenten den Schnabel öffneten und den Gaumen betrachteten, so könnten sie sofort wissen, wer Recht hätte. Dass die körnerfressenden Vögel in der Bildung des Gaumens durchgreifende und den natürlichen Gruppen ganz parallel laufende Unterschiede zeigen könnten, mag bei vielen Ornithologen wohl für eine eben so verwegene Ketzerei gelten, als dass die meisten Vögel im Bau der Flügel und der Schwungfedern constante charakteristische Unterschiede darbieten, — inzwischen aber auch zuweilen mausern.

Bonaparte führt im *Conspectus* vier Leinfinken auf: *Acanthis rufescens*, *Linaria*, *Hollbölli* und *canescens*. Vordem unterschied man nur eine einzige Art. Brehm hat die Zahl derselben sehr vervielfacht. Wir haben Gelegenheit gehabt, die sehr reichhaltige und höchst interessante Reihe der Brehm'schen Leinfinken neben einander mit einem Blick übersehen zu können, und sind gezwungen gewesen, die Ausdauer in den minutiösen Trennungen bewundern zu müssen. Und nun fragen wir nach dem Endresultat für die Wissenschaft, so etwas, was man, wie Faust sagt, schwarz auf weiss mit nach Hause tragen kann. Derjenige Naturforscher, der in neuern Zeiten mehr

als alle andern Gelegenheit gehabt hat, diese Vögel zu allen Jahreszeiten, in allen Zuständen Jahre lang zu beobachten, und sie Jahre lang im Freien beobachtet hat, von Middendorff, erklärt alle für ein und dieselbe Art. Es gibt allerdings lang- und kurzchnabelige, roth und weissbrüstige Sommer- und Winterkleider, roth- und weissbürzelige, und noch sehr viele, die zwischen diesen zu liegen scheinen; da wird es schwer werden, einen Mittelweg einzuschlagen, auf dem ja auch die Wahrheit nicht immer zu liegen scheint.

Fringilla islandica ist noch immer ein ungelöstes, nun bald verschollenes Räthsel. *Pyrrhula coccinea* und *vulgaris* wollen zuweilen noch für mehr als die Grenzmarken derselben Art angesehen sein.

In den Ansichten und Kämpfen über die Kreuzschnäbel sind Thienemann und Brehm noch immer die entgegengesetzten Flügelmänner; doch auch fast die einzigen unvermittelten Kämpfer.

Davon, dass *Tetrao brachydactylus*, Temm., nicht von *T. albus* specifisch verschieden ist, kann man sich, wenn man nur einen einzigen Tag auf diese Thiere mit Erfolg Jagd gemacht hat, ohne Mühe überzeugen. Dass *T. scoticus* in demselben Verhältniss zu *T. albus* steht, wie der irländische Hase zum veränderlichen Schneehasen, scheint allmählich stillschweigende Ueberzeugung geworden zu sein. Ueber *Tetrao rupestris*, *Reinhardti* und *Islandorum* wird die Verständigung wohl auch nicht ausbleiben.

Perdix Labatei wird wohl bald einer stillen Vergessenheit anheimfallen. Ich habe mir nicht allein persönlich, sondern auch durch meine Freunde in den Alpen, die grösste Mühe gegeben, in seinem ursprünglichen Heimathsthal und im Ganzen in den südwestlichen Alpen dieses Rothhuhns habhaft zu werden; aber vergeblich. Man sagt, dass nur der Autor Kunde von dieser neuen Art habe.*)

Die Versuche, *Gallinula minuta* und *pygmaea* wieder in eine einzige Species zu vereinigen, kann man doch wohl nicht ganz unbeachtet vorübergehen lassen, ohne nach Kenntniss und Neigung Parthei zu ergreifen.

Ueber das Verhältniss von *Charadrius pluvialis* und *longipes*, falls letzterer wirklich ein Maltheser ist, müsste die europäische Ornithologie aufgeklärt werden.

*) Und dieser auch nur von einem Exemplare!

Ueber *Tringa Schinzii* und *alpina*, *Scolopax Gallinula* und *Sabinii*, *Gallinago* und *Brehmii* hat sich noch immer kein alleinherrschendes Urtheil gebildet.

Bonaparte hält noch immer an zwei Silberreiher, *Egretta alba* und *nivea*, fest, während andere Ornithologen sich mit einer einzigen Art begnügen.

Eine schwere Aufgabe für die Vereinigung der Ansichten werden die Schwäne und Graugänse darbieten.

Die Singschwäne sind in letzter Zeit Gegenstand einer sehr lebhaften, aber in ihren Resultaten noch nicht völlig abgeschlossenen Discussion geworden. Man hat zuerst die kleinen von den grossen geschieden, nach der Farbe des Schnabels sowohl als nach der Bildung des Brustbeins. Erweiterte Erfahrungen, wie Schlegel deren mitgetheilt, und andere noch unbenutzt vorliegen, zeigen das Schwankende in den Gegensätzen der Schnabelfärbung, fast bis zu den leisesten Uebergängen zwischen den Extremen. Noch grössere Schwankungen scheinen, besonders bei den kleinen Singschwänen, in der Verwachsung der Luftröhre mit dem Brustbein vorzukommen; ich kann darüber aus eigener Erfahrung und in Vergleich mit den gelieferten Abbildungen und Beschreibungen urtheilen. Ich habe viele Individuen der kleinen Singschwäne gesehen, aber kaum ein einziges, was genau mit dem andern überein gestimmt hätte. Es scheinen entweder zu wenig oder zu viel Arten unterschieden zu sein. Nordische Naturbeobachter wollen auf die absoluten Dimensionen am wenigsten Werth legen; sie behaupten, dass in ein und demselben Neste grosse und kleine Eier vorkommen, und aus den zuletzt gelegten kleineren Eiern sich auch kleinere Thiere entwickelten. Es wäre zu verwundern, wenn man in einer Reihe von Jahren über die Singschwäne noch ebenso dächte, wie jetzt.

Naumann hat die Saat- und Blässengänse nach der Färbung des Schnabels, nach dem Verhältniss der Flügel zum Schwanz und nach der Grösse geschieden. Schlegel legt diesen Unterschieden weniger Werth bei, streitet die Bedeutung von einigen ganz ab, und stellt die Farbe der Füsse des lebenden Thieres in den Vordergrund. Selys-Longchamps fasst die Gegensätze wieder anders auf. So sehr sind die Ansichten der meisten Bearbeiter von einander abweichend. Dass Individuen vorkommen, deren Stellung nach der Färbung und den Dimensionen des Schnabels zweifelhaft ist, erleidet keinen Zweifel.

Ueber die bedeutenden Grössenunterschiede beruhigen sich die nordischen Naturbeobachter nach den vorhin angedeuteten Erfahrungen wieder leicht. In jedem Falle aber ist das endgültige Schicksal der Graugänse jetzt noch nicht festgestellt.

Ueber *Anas Homeyeri* und *mergoides* haben sich schon verschiedene Stimmen ausgesprochen, die noch einer Vereinigung harren.

Dass *Carbo Desmarestii* nicht wesentlich von *Graculus* verschieden ist, scheint herrschende Meinung geworden. Ueber *Pelecanus minor* und *Sula Lefèvrei*, Bald., sind viele Ornithologen jedoch noch nicht im Klaren.

Die Gattung der Möven hat in jüngster Zeit bedeutende Umgestaltungen erlebt. Ueber die Trennungen von *Larus eburneus* und *brachytarsa*, *ridibundus* und *capistratus*, *canus* und *Heinii*, *argentatus* und *Michahellesii*, *leucopterus* und *glacialis*, *fuscus* und *fuscescens* können wir stellenweise noch ausgedehnte Nachweisungen erwarten.

Die Trennungen von *Puffinus major* und *fuliginosus*, *Procellaria glacialis* und *minor*, *Mormon arctica* und *glacialis*, *Cephus Grylle*, *Mandtii* und *Carbo*, *Uria Lomvia* und *Hringvia* müssen noch ihre endgültigen Bestätigungen erwarten, wahrscheinlich ohne sie sämmtlich zu erlangen.

Dass *Colymbus balticus* nur ein kleiner *C. arcticus* ist, scheint allgemeine Ansicht geworden. Ueber die Trennung von *Podiceps rubricollis* und den nur dem Namen nach vorhandenen *P. longirostris*, Bp., ist noch nichts Entscheidendes bekannt, während *Podiceps arcticus* nach den gründlichen Untersuchungen der nordischen Zoologen sich endlich wohl aus den zoologischen Schriften der Neuzeit verabschieden sollte.

Die Reihe der verdächtigen Species ist wider Willen etwas lang geworden. Das ist nicht Schuld eines Einzelnen; es ist die Schuld der fleissigen, vielseitigen Arbeit an unserem ornithologischen Thurmbau. Sie liefert den erfreulichen Beweis von rübrigem Leben und Thätigkeit. Das andere findet sich von selber. An dem, was noch zu thun ist, meine ich, könnte und müsste sich die D. O. Gesellschaft thätig theiligen. Und zwar durch Discussion, durch Mittheilung von That-sachen, sowohl aus dem freien beweglichen Leben, wie aus der todten Sammlung. Ein Resultat wird sich dann wohl von selber finden. Das Abstimmen nach Kopffzahl ist ein blosses geselliges Privatvergnügen, das seinen selbstvernichtenden Humor in sich trägt. Man hat nicht

nöthig hinzuzufügen: es soll aber nichts darauf ankommen! Viele der erwähnten Formen sind schon todt; sie müssen nur öffentlich begraben, oder im Wege des Rechts für todt erklärt werden. Wir dürfen keinen Verschollenen unter uns dulden. Andere sind krank, sehr krank! Einigen derselben kann vielleicht noch geholfen werden. Bei Anderen wird man die Lebensfähigkeit abstreiten müssen; sie sind, wie so viele neugeborene Chinesen, von ihrer Geburt an einem hartherzigen, gewissenlosen Hungertode preisgegeben worden. Man wird sie am besten, wie einen abgeschiedenen Matrosen, dem Meere der Vergessenheit übergeben, oder behandeln wie junge Hunde und Katzen, die Niemand gross ziehen will, weil sie Niemand gefallen. Auf Vielen ruht vielleicht nur ein unbegründeter Makel des Verdachts; diesen Unschuldigen muss geholfen werden, damit sie zu ihrem vollen Rechte kommen.

Und wenn nun gefragt würde, wer soll helfen; so möchte ich antworten: Jeder, der kann und hat, Liebhaber, Sammler und Forscher, Nesthocker und Nestflüchter, wie die feindlichen Brüder mit lebenswürdig triumphirender Selbstgefälligkeit sich selbst taufen. Alle kommen und sollen helfen, wenn sie nicht lieber in ihrer triumphirenden Selbstgenügsamkeit einander über die Schultern ansehen. Jeder sollte sich bescheiden, offen zu sagen, was er weiss oder nicht weiss, ohne seine Phantasieen einzumischen. Denn Thatsachen behalten immer Recht und helfen vorwärts, während nicht Jeder gern mit anderer Leute Gedanken eine Luftfahrt macht. Die Ornithologie ist nun einmal eine Erfahrungswissenschaft und kein Absenker der speculativen Philosophie. Oder hat denn die speculative Ornithologie irgend einen neuen Vogel entdeckt, oder ein Nest gefunden, oder einer kranken Species vom Leben zum Tode verholphen? Denn das ist ja auch eine Samariterthat; auch schlechte Species pflanzen sich sonst wie eine „ewige Krankheit“ fort. Die speculative Ornithologie aber schwebt erhaben über dem irdischen Getümmel im Weltganzen, und hat kein Herz für unsere kleinen Freuden und Leiden.

Jeder aber, Nesthocker oder Nestflüchter, soll sich bescheiden und in seinen Grenzen bleiben. Es soll nicht jeder Nestflüchter einen heiseren Singvogel für eine neue Species ausgeben, wenn man ihn nicht an seinen Federn auch unterscheiden kann; er muss z. B. soviel Ahnung von nesthockender Physik haben, dass er es dem verkümmerten, aus dem letzten, kleinsten Ei hervorgebrochenen Nestküken einer Gans nicht als selbstständiges Species-Verdienst anrechnet, wenn

es mit seinem beschränkteren Stimmorgan einen ganz andern Ton hervorbringt, wie sein riesenhafter erstgeborener Bruder. Er darf sich wundern, aber er soll es der Hausschwalbe nicht übel nehmen, und sie desshalb als Art verkennen, wenn sie in Sibirien, wo sie keine Häuser findet, mit der Uferschwalbe zusammen in Erdlöchern brütet. U. s. w. In Summa sollten beide bedenken, dass ein organisches Wesen noch kein Rechenexempel ist, dass ein Vogel sich auch nach der Decke strecken muss, dass die Kräfte der umgebenden mannichfaltig wechselnden Natur ungesehen auf ihn einwirken, und seine Federn, seine Stimme und seine Zier färben nach ewigen Gesetzen, von denen wir noch nicht übermässig viel wissen. Sie sollten bedenken, dass jede Vogelspecies unbeschadet ihrer Würde als Species, in jeder Hinsicht eine gewisse Mannichfaltigkeit in sich einschliessen könne, und nicht jede Abweichung auch eine andere Art sein müsse.

Nr. 11.

Bemerkungen über die Gruppe der Grau-Meisen.

Mésanges grises — *Pari cinerei*.

Von

Mr. J. S. Fatio-Beaumont.

Indem ich Ihnen die nachfolgenden Bemerkungen für Ihr Journal übergebe, bevorworte ich, dass ich unter der Benennung Grau-Meisen, *Pari cinerei*, folgende fünf europäische Arten: *P. sibiricus*, *lugubris*, *palustris*, *borealis*, *alpestris* und die nordamerikanische *atricapillus* zusammenfasse. Diese kleine Gruppe, deren Arten sicher viele Beziehungen unter einander haben und deren unterscheidende Charaktere auf den ersten Anblick nicht immer in die Augen fallen, ist eben hinsichtlich der spezifischen Charaktere bis heute ziemlich unvollkommen beschrieben worden: vielleicht, weil die Schriftsteller während ihrer Arbeit nicht alle Arten zugleich vor Augen hatten. Mr. Degland in seiner Ornith. europ. scheint die interessante Gruppe am besten gekannt und die besten Beschreibungen (I vol. p. 291—296)

davon gegeben zu haben. Ich bin vollkommen einverstanden mit ihm in Allem, was *P. sibiricus*, *lugubris* und *palustris* betrifft, aber ich glaube zu seiner Beschreibung von *P. borealis* und *atricapillus* folgende Modificationen geben zu müssen:

1. *Parus borealis*, de Selys. Die Seiten und Unter-Schwanzfedern sind hell-aschgrau mit einem Anfluge von Hellrosa; Obertheil, Rücken, Bürzel von einem vollkommen reinem Aschgrau, ohne irgend einen olivenbraunen Schein, wie es die betreffende Note zu diesem Artikel bei Mr. Degland (p. 294) glauben machen könnte.
2. Bei *P. atricapillus* erstreckt sich, wie auch M. Degland bemerkt, das Schwarz der Kehle und der Oberbrust viel weiter als bei *borealis*. Die Seiten sind entschieden ockergelb, und die obern Partien haben eine sehr ausgesprochene Nüance ins Olivenfarbige.*)
3. Von *P. alpestris*, welche ich als neue und gute Art betrachte, gebe ich eine vollständige Beschreibung. Sie wurde vor einigen Jahren auf dem Mont Salève, 1 $\frac{1}{2}$ Lieue von Genf, von einem jungen Manne meiner Bekanntschaft erlegt. Diesem eben so guten Beobachter als grossen Jagdliebhaber verdanke ich den zeitweiligen Besitz dieses Vogels, den ich mit den übrigen Arten unserer Gruppe, die ich sämmtlich in meiner Sammlung besitze, aufmerksam verglichen habe. Die Eier haben wir Ihnen geschickt.**)

Diagnosc. *Parus alpestris*: *Dessus de la tête, occiput, nuque, gorge et poitrine noir mat à reflets roux très prononcés. Joues et cotés du col blancs. Taille 12 C M. 6 M M.*

*) Mr. Degland gibt die Färbung der „parties supérieures“ gerade umgekehrt an; sie sind nach ihr (l. c.) bei *atricapillus* „d'un gris uniforme,“ und bei *borealis* „teintes d'olivâtre.“ Im Manuscript des Herrn Fatio Beaumont heisst es von *borealis*: „gris cendré parfaitement pur.“ Baldamus.

**) Diese unterscheiden sich nur durch die kürzere, gedrungene Form von den Eiern des *Parus palustris*. Doch habe ich unter sehr vielen Gelegen des letztern auch eins gesehen, welches nur diese Eiform zeigte, während es noch sehr fraglich bleibt, ob die, bei den Eiern der eigentlichen Meisen überhaupt seltene rundliche Form die gewöhnliche bei *alpestris* ist. Es geht mir mit den Eiern von *P. palustris*, *borealis* und *alpestris* ebenso wie mit denen von *Sitta carsia*, *europaea* und manchen andern modernen Arten: ich vermag sie mit und ohne Loupe nicht von einander zu unterscheiden. Baldamus.

Beschreibung. Der Obertheil des Kopfes ist gänzlich von einer schwarzen Platte bedeckt, die sich über das Genick und selbst über den Oberrücken herabzieht, ganz wie bei *P. atricapillus*. Dieses Schwarz ist nicht glänzend und metallisch, wie bei *P. palustris*, sondern matt und von einer Färbung ins Röthliche (teinte rousse), noch viel entschiedener, als bei *P. atricapillus*. Dieser Unterschied ist besonders auffallend, wenn man den Vogel gegen das Licht gehalten betrachtet. Die Kehle, der Hals und die Brust sind von demselben matten, röthlichen Schwarz, ihre äussersten Federränder weiss. Obertheil und Deckfedern der Flügel sehr dunkel aschgrau, die grossen Deckfedern haben eine Einfassung von einer ähnlichen aber viel hellern Färbung. Die Schwungfedern sind braunroth, mit einer schmalen hellern Einfassung. Die Steuerfedern haben die Farbe des Rückens; die beiden Seitenfedern sind an der Aussenfahne heller, und merklich kürzer als die übrigen, was dem Schwanze eine viel abgerundete Gestalt gibt, als dies bei allen übrigen Arten der Gruppe der Fall ist. Wangen und Seiten des Halses rein weiss. Untertheile weisslichgrau, an den Seiten mit einem leichten Anfluge von Rostroth. Schnabel braun, merklich stärker und länger als bei *P. palustris*, und etwas länger als bei *P. atricapillus*. Füsse und Nägel braun ohne irgend einen Anflug von Bleifarbe, und merklich schwächer als bei *P. palustris*.

Das Individuum, welches mir bei der Beschreibung vorlag, fand sich unter mehren andern *P. palustris* am Rande eines Waldes an dem Abhange des Mont Salève. Die grosse Menge von Meisen, die sich auf den Bäumen an diesem Waldrande versammelt hatte, erregte die Aufmerksamkeit des jungen Jägers, der Halt machte, um sie zu beobachten. Es fiel ihm sogleich das Gefieder und die Stimme von einigen unter der Menge auf, und es schien ihm bald ausgemacht, dass nicht alle zu *P. palustris* gehören könnten, für die er sie anfangs gehalten hatte. Er erlegte ein Individuum, das er mehrmals in ein Astloch eines Baumes hatte schlüpfen sehen, von dem er es herabschoss. Es war Mitte Juni. Was ihm am meisten auffiel, während er die Vögel beobachtete, war die sehr ausgesprochene Verschiedenheit des Gesanges, der ihm grosse Aehnlichkeit mit dem von *Fr. Spinus* zu haben schien.

Ich glaube ganz entschieden, dass es eine neue Art ist; wo nicht, so könnte man die Vögel nur auf *Parus atricapillus* beziehen.

Soweit meine Notizen vom Jahre 1849. — Im vergangenen Jahre (1854) hat Mr. J. B. Bailly eine Ornithologie Savoyens in 4 Bänden herausgegeben, ein Werk, das seinen Verfasser als genauen und gewissenhaften Beobachter documentirt. Ich finde im 3. Bande p. 66 u. f. einen langen Artikel, den er einer neuen *Parus* widmet, und den er wie ich *P. alpestris* nennt. Dieser Artikel stimmt vollkommen mit dem Obigen überein, und ich gebe Ihnen den Anfang desselben mit Bailly's eigenen Worten.

„Als ich im April 1848 zum ersten Male in unsern Alpen diese Meise traf, war ich sofort überrascht von ihrer Affinität mit *P. lugubris*, von welcher ich doch wusste, dass sie unserm Klima nicht angehöre. Lange Zeit verhindert, sie zu beschreiben, entschloss ich mich endlich 1851, sie als Localrasse dieser Art zu beschreiben; dies geschah in einer Notiz der Bulletins de la Société d'hist. nat. de Savoie, welche ich später im Januar 1852 nach neuen Untersuchungen berichtigte. Damals beschrieb ich, gleichfalls in den Memoiren dieser Gesellschaft, in einer zweiten Notiz diese Meise als neue Art unter dem Namen, den ich ihr heute noch bewahre.

Nr. 12.

Verzeichniss der Vögel, welche sich im Thale von Genf und an den Seiten der dasselbe einschliessenden Berge finden.

Von

Mr. J. G. Fatio-Beaumont.

Das Thal von Genf hat eine Ausdehnung von 18 bis 19 Lieues in der Länge, bei 3 bis 4 Lieues in der Breite. Ich rechne dazu den See und die Thalabhänge des Gebirges, also das ganze Becken von Genf und gebe zuerst das specielle Verzeichniss*), um einige allgemeine Bemerkungen daran zu knüpfen.

1. Brutvögel.

Die cursiv gedruckten sind
Standvögel.

Neophron percnopt.
Aquila fulva.
Circaët. gallicus.
Buteo vulgaris.
Pernis apivorus.
Milvus regalis.
,, *niger.*
Circus rufus.
,, *cyaneus.*
Astur nisus.
,, *palumbarius.*
Falco subbuteo.

2. Zugvögel.

a) Regelmässig.

b) Zufällig.

<i>Circus cineraceus.</i>	<i>Vultur fulvus.</i>
<i>Fring. montifring.</i>	<i>Gypaët. barbat.</i>
<i>Linaria borealis. Vieill.</i>	<i>Aquila naevia,</i>
<i>Corvus corax.</i>	,, <i>albicilla.</i>
,, <i>frugilegus</i>	<i>Pandion haliaët.</i>
<i>Turdus pilaris.</i>	<i>Buteo lagopus.</i>
,, <i>iliacus.</i>	<i>Falco peregrinus.</i>
<i>Erythacus cyanecula.</i>	,, <i>vespertinus.</i>
<i>Columba oenas.</i>	,, <i>cenchris.</i>
<i>Oedienemus crepitans.</i>	<i>Strix passerina. L.</i>
<i>Charadr. pluvialis.</i>	,, <i>scops.</i>
,, <i>morinellus.</i>	<i>Picus canus.</i>

*) Der leichtern Uebersicht und Raumersparniss halber habe ich das in Form eines „Tableau méthodique“ eingerichtete Mspt. in vorliegender Weise abgeändert, und hoffe ich, dass der Herr Vrf. damit einverstanden sein wird. Baldamus.

1. Brutvögel.

2. Zugvögel.

Die cursiv gedruckten sind
Standvögel.

a) Regelmässig.

b) Zufällig.

<i>Falco lithofalco.</i> **)	Charadr. hiaticula	<i>Picus medius.</i>
„ <i>tinnuncul.</i>	„ minor.	<i>Passer italicus.</i> Degl.
Strix <i>aluco.</i>	Vanell. cristatus	<i>Cannabina flavirostris.</i> L.
„ <i>psilodactyla.</i> L.	„ <i>helveticus.</i>	<i>Linaria rufescens.</i> Vieill.
„ <i>Tengmalmi.</i>	<i>Grus cinerea.</i>	<i>Emberiza nivalis.</i>
„ <i>flammea.</i>	<i>Ardea cinerea.</i>	„ <i>lapponica.</i>
„ <i>brachyotus.</i> **)	„ <i>purpurea.</i>	<i>Parus biarmicus.</i>
„ <i>bubo.</i>	„ <i>garzetta.</i>	„ <i>pendulinus.</i>
„ <i>otus.</i>	„ <i>comata</i>	<i>Corvus cornix.</i>
<i>Picus martius.</i>	„ <i>stellaris</i>	<i>Pastor roseus.</i>
„ <i>viridis.</i>	„ <i>minuta.</i>	<i>Bombycilla garrula.</i>
„ <i>major.</i>	„ <i>nycticorax</i>	<i>Muscicapa atricapilla.</i>
„ <i>minor.</i>	<i>Ciconia alba</i>	<i>Alauda brachydactyla.</i>
<i>Jynx torquilla.</i>	„ <i>nigra.</i>	<i>Anthus Richardi.</i>
<i>Cucul. canorus</i>	<i>Numenius arquata.</i>	<i>Sylvia curruca.</i>
<i>Loxia curvirostra.</i>	„ <i>phaeopus.</i>	„ <i>passerina.</i>
<i>Pyrrhula europaea.</i>	<i>Limosa aegoceph.</i>	„ <i>conspicillata.</i>
„ <i>serinus</i>	„ <i>rufa.</i>	<i>Hypolais elaica.</i>
<i>Coccoth. vulgaris.</i>	<i>Totanus glottis</i>	<i>Calamoh. turdina.</i>
<i>Chlorosp. chloris.</i>	„ <i>fuscus.</i>	„ <i>palustris.</i>
<i>Passer domesticus.</i>	„ <i>calidris.</i>	<i>Coracias garrula.</i>
„ <i>montanus.</i>	„ <i>glareola.</i>	<i>Merops apiaster.</i>
„ <i>petronius.</i>	„ <i>ochropus.</i>	<i>Columba livia.</i>
<i>Fringilla coelebs.</i>	<i>Machetes pugnax.</i>	<i>Otis tarda.</i>
„ <i>nivalis.</i>	<i>Scolopax major.</i>	„ <i>tetrax.</i>
<i>Carduelis elegans.</i>	<i>Tringa canutus.</i>	<i>Cursor europaeus.</i>
„ <i>spinus.</i>	„ <i>subarquata</i>	<i>Charadr. cantianus.</i>
<i>Cannabina linota.</i> Gray.	„ <i>cinclus.</i>	<i>Haematop. ostraleg.</i>
„ <i>citrinella.</i> Bp.	„ <i>minuta.</i>	<i>Pratincola glareola.</i>
<i>Emberiza citrinella.</i>	„ <i>Teminckii</i>	<i>Ardea alba.</i> L.
„ <i>cirrus.</i>	<i>Fulica atra</i>	„ <i>egrettoides.</i> Temm.
„ <i>cia</i>	<i>Lestris pomarinus</i>	<i>Platalea leucorodios.</i>
„ <i>hortulana.</i>	<i>Larus marinus.</i>	<i>Ibis falcinellus.</i>
„ <i>schoenicius</i>	„ <i>argentatus.</i>	<i>Totanus stagnatilis.</i>
„ <i>miliaria.</i>	„ <i>canus</i>	<i>Tringa rufescens.</i> Vieill.
<i>Parus major.</i>	<i>Sterna fissipes.</i> L.	„ <i>pygmaea.</i> Mey.
„ <i>ater</i>	<i>Anser. sylvestris.</i> Brins	<i>Arenaria calidris.</i> Mey
„ <i>coeruleus.</i>	„ <i>brachyrhyn.</i> Baill.	<i>Streptilas interpres.</i>

***) Sollten die doppelt besternten Arten, *F. lithofalco*, *Stryx brachyotus* und *Scolopax gallinula* wirklich so weit südlich nisten?
Baldamus.

1. Brutvögel.

2. Zugvögel.

Die cursiv gedruckten sind
Standvögel.

a) Regelmässig.

b) Zufällig.

<i>Parus cristatus.</i>	<i>Anas clypeata.</i>	<i>Phalaropus hyperboreus.</i>
„ <i>palustris.</i>	„ <i>acuta.</i>	„ <i>fulcarius.</i> Bp.
„ <i>alpestris.</i> Fatio.	„ <i>strepera.</i>	<i>Himantopus melanopt.</i>
„ <i>caudatus.</i>	„ <i>penelope</i>	<i>Recurvir. avocetta.</i>
<i>Regulus cristatus.</i>	„ <i>querquedula</i>	<i>Phoenicopt. roseus.</i> Pall.
„ <i>ignicapillus.</i>	„ <i>crecca.</i>	Lest. <i>Cephus.</i> Keys & Bl.
<i>Corvus corone.</i>	<i>Fuligula clangula.</i>	„ <i>longicauda.</i> Briss.
„ <i>monedula.</i>	„ <i>marila.</i>	<i>Larus fuscus</i>
<i>Pyrhoc. alpinus.</i>	„ <i>ferina.</i>	„ <i>Audonini.</i>
„ <i>graculus.</i>	„ <i>cristata</i> Degl.	„ <i>eburneus.</i>
<i>Pica caudata.</i>	„ <i>nyroca.</i>	„ <i>tridactylus.</i>
<i>Garrul. glandarius.</i>	„ <i>fusca.</i>	„ <i>ichthyætos.</i>
<i>Nucifr. caryocat.</i>	<i>Mergus merganser.</i>	„ <i>atricillus.</i>
<i>Sturnus vulgaris.</i>	„ <i>serrator.</i>	„ <i>minutus.</i>
<i>Hirundo rustica.</i>	„ <i>albellus.</i>	„ <i>Sabinii.</i>
„ <i>urbica.</i>	<i>Colymbus glacialis</i>	<i>Sterna anglica</i>
„ <i>rupestris.</i>	„ <i>arcticus.</i>	„ <i>caspia.</i>
„ <i>riparia.</i>	„ <i>septentrionalis.</i>	„ <i>cantiaca</i>
<i>Cypselus apus.</i>	<i>Podiceps cristatus.</i>	„ <i>paradisea.</i>
„ <i>melba.</i>	„ <i>rubricollis.</i>	„ <i>minuta.</i>
<i>Caprimulg. europ.</i>	„ <i>cornutus.</i> Lath	„ <i>leucoptera.</i>
<i>Muscicapa grisola.</i>	„ <i>auritus.</i> Lath.	„ <i>leucopareia.</i>
„ <i>albicollis.</i>		<i>Puffinus cinereus.</i>
<i>Lanius excubitor.</i>		<i>Thalassidr. pelagica.</i>
„ <i>minor.</i>		<i>Phalacro. carbo.</i>
„ <i>rufus.</i>		<i>Pelecanus onocrotalus.</i>
„ <i>collurio.</i>		<i>Anser ferus.</i> L.
<i>Alauda arvensis.</i>		„ <i>albifrons.</i> Mey.
„ <i>arborea.</i>		„ <i>erythropus.</i> L.
<i>Anthus campestris.</i>		„ <i>berniaca.</i> Temm.
„ <i>pratensis.</i>		<i>Cygnus ferus.</i> Briss.
„ <i>arboreus.</i>		<i>Anas purp.-virid.</i> Schinz.
„ <i>spinoletta.</i> Degl.		<i>Fuligula glacialis.</i>
<i>Motacilla alba.</i>		„ <i>rufina.</i>
„ <i>boarula.</i>		„ <i>mollissima.</i>
„ <i>flava.</i>		„ <i>nigra.</i>
<i>Cinclus aquaticus.</i>		<i>Uria troile.</i>
<i>Oriolus galbua.</i>		<i>Alca torda.</i>
<i>Turdus merula.</i>		
„ <i>torquatus.</i>		

1. Brutvögel.

Die cursiv gedruckten sind Standvögel.

Turdus musicus.	Phyllopn. sylvicola.	<i>Lagopus alpinus.</i>
.. <i>viscivorus.</i>	.. <i>Bonelli.</i>	<i>Perdix graeca.</i>
Petroc. saxatilis.	Hypolais polyglotta.	.. <i>cinerea.</i>
.. <i>cyanea.</i>	.. <i>icterina.</i> Gerbe.	.. <i>colurnix.</i>
Saxicola oenanthe	Calamoh. arundinacea.	<i>Actitis hypoleucos.</i>
.. <i>rubetra.</i>	.. <i>phragmitis.</i>	<i>Scolopax gallinago.</i>
.. <i>rubicola</i>	.. <i>aquatica</i>	.. <i>gallinula**</i>
Erythacus luscinia	.. <i>locustella.</i>	.. <i>rusticola.</i>
.. <i>phoenicurus</i>	<i>Troglodytes europ.</i>	<i>Rallus aquaticus.</i>
.. <i>lithys</i>	<i>Sitta europaea.</i>	.. <i>crex.</i>
.. <i>rubecula.</i>	<i>Certhia familiaris.</i>	.. <i>porzana.</i>
<i>Accentor alpinus.</i>	<i>Tichodroma muraria.</i>	.. <i>pusillus.</i>
.. <i>modularis.</i>	<i>Upupa epops.</i>	.. <i>Bailloni.</i>
<i>Sylvia atricapilla.</i>	<i>Alcedo ispida.</i>	<i>Gallinula chloropus.</i>
.. <i>hortensis</i>	<i>Columba palumbus</i>	<i>Larus ridibundus.</i>
.. <i>orphea.</i>	.. <i>turtur,</i>	<i>Sterna hirundo.</i>
.. <i>cinerea.</i>	<i>Tetrao urogallus.</i>	<i>Anas boschas.</i>
<i>Phyllopn. trochilus.</i>	.. <i>tetrix.</i>	<i>Podiceps minor.</i>
.. <i>rufa.</i>	.. <i>bonasia.</i>	

1. Die Zahl der in unserm Bassin und den dasselbe begrenzenden Bergen aufgefundenen Arten beläuft sich auf:

306, davon sind:

213 Stand- und regelmässige Zugvögel,

93 kommen nur zufällig vor.

Von den 213 indigenen Arten gehören:

46 Standvögel und

59 Zugvögel

S.: 105 der Ebene,

24 Standvögel und

3 Zugvögel

S.: 27 dem Gebirge,

4 Standvögel und

43 Zugvögel

S.: 47 dem Sumpfe und den Ufern,

3 Standvögel und

31 Zugvögel

S.: 34 dem See an.

Von den 306 Arten nisten, wie ich mich habe überzeugen können, 146 Arten bei uns.

Die Gesammtheit der in Europa aufgefundenen Arten beträgt nach Temmink 504, nach Degland 506 und nach Schlegel 526. Es kommen sonach wenigstens $\frac{3}{5}$ davon in unserm Thale vor. Es gibt vielleicht keine andere Localität von so geringer Ausdehnung in Europa, welche einen so grossen Artenreichtum aufweisen könnte. Ohne Zweifel liegt das eines Theils an der merkwürdigen Verschiedenheit des Klimas, welche unser Bassin in sich vereint — Dank unsern Gebirgen, von denen die einen auf ihrem Gipfel mit ewigem Schnee und auf den Abhängen mit prächtigen Wäldern, die andern mit Felsenwänden bedeckt sind, welche von der Sonne unserer Sommer erwärmt werden; — andern Theils an dem Umfange unseres Sees, der für die Wasservögel das Meer und die Sümpfe ersetzt, welche sie durchaus während einer gewissen Zeit des Jahres verlassen müssen.

2. Die allgemeinen Wanderungen von Nord nach Süd und von Süd nach Nord führen uns gewisse Arten zu, welche in drei Kategorien getheilt werden könnten.

- A. Die Vögel, welche im Frühlinge und Herbste durchziehen, ohne sich hier aufzuhalten, wie z. B. *Muscicapa atricapilla*, *albicollis*, *Ardea purpurea*, *comata* u. m. a.
- B. Diejenigen, welche im Frühjahre von Süden kommen, um zu nisten und den Sommer hier zuzubringen, und um im Herbste wieder fortzuziehen, z. B. die Wachteln, die Schwalben, Segler u. s. w.
- C. Endlich diejenigen, welche nur im Herbste zu uns kommen, den Winter hier zubringen und mit den ersten Frühlingstagen nach dem Norden zurückkehren, wie die *Colymbus*-, *Podiceps*- und Enten-Arten.

3. Es gibt Arten, von denen einige Individuen Standvögel bei uns sind, während der grösste Theil fortzieht. Einige dieser Arten sind im Sommer häufiger als im Winter, z. B. die Lerchen, Bachstelzen etc., andere hingegen, wie die Meisen, Möven etc. zahlreicher im Winter.

4. Eine Anzahl von Arten bemerkt man häufig auf ihrem Frühjahrszuge, aber gar nicht oder sehr selten auf dem Herbstzuge, so *Grus cinerea*, *Ardea comata*, andere dagegen, wie *Ciconia nigra* sieht man nur im Herbste und fast nie im Frühjahr.

5. Die Sumpfvögel, welche eine doppelte Mauser haben, zeigen sich bei uns gewöhnlich nur in einem Gefieder mit den Farben beider Kleider. -

6. Endlich mehre Arten Sumpf- und Wasservögel, welche im Jugendkleide bei uns gemein sind, sieht man alt nur sehr selten und theilweise gar nicht. Solche sind *Strepsilas*, die *Larus*- und *Colymbus*-Arten u. m. a.

Ich füge jetzt noch einige Notizen über seltene und erst seit wenigen Jahren bei uns beobachtete Vögel hinzu.

1. In den letzten Tagen des April 1854 hatten wir einen merkwürdigen Durchzug von *Falco rufipes*. Sie hielten sich einige Tage hier auf und liessen sich besonders auf Bäume in der Nähe von Morästen und feuchten Wiesen nieder. Männchen und Weibchen, alle alt, waren in fast gleicher Anzahl da. Man erlegte eine grosse Menge, welche sich heute in den Sammlungen hiesiger Liebhaber befinden. Wie soll man diese merkwürdige Erscheinung eines Vogels erklären, der sonst so selten bei uns ist und stets nur einzeln bemerkt wurde, wie ich selbst ihn nur zweimal seit 25 Jahren gefunden habe.

2. *Bombycilla garrula*, der uns im Winter von 1814 überaus zahlreich besucht hatte, ist seitdem nur im Jahre 1848 beobachtet worden, wo zwei Individuen im Spätherbste bei Rolle, im Canton Wallis, 6 Lieues von Genf, erlegt wurden.

2. Zwei *Coracias garrula* wurden in diesem Jahre (1855) im September in unsern Umgebungen erlegt. Nur selten einmal kommt dieser brillante Vogel in unserer Gegend vor.

4. *Pastor roseus*, der, wenn er sich verirrt, doch nur selten unsere Alpen überschreitet, wurde im Monat Juni 1838 nahe bei der Stadt geschossen. Männchen und Weibchen, im vollkommenen Hochzeitkleide, wurden mir damals von einem meiner Freunde geschenkt, der sie innerhalb weniger Tage auf seiner Besizung erlegt hatte. Er hatte sie mehrmals in Gesellschaft von *Sturnus vulgaris* gesehen, von denen einige Paare jährlich in einem seiner Wohnung nahen Gehölz nisten. Er glaubt, dass das Paar unter den Staaren genistet habe.

5. *Merops apiaster*, Männchen und Weibchen adult., wurden vor 7 oder 8 Jahren bei Bex, im Canton Wallis, an der Ostgrenze unseres Thales erlegt. Beide figuriren in der Sammlung eines meiner Bekannten.

6. *Haemat. ostralegus*, schon seit lange bei uns beobachtet (der erste bekannte Fall datirt vom Jahre 1807), kommt, glaube ich, viel häufiger vor, als man denkt. Er ist mir dreimal, in den Jahren 1837, 1841 und 1853, gebracht worden, und ich kenne ausserdem noch mehrere andere Fälle. Ich würde mich nicht wundern, wenn es sich fände, dass er uns alljährlich besucht, freilich aber immer einzeln. Die Individuen mit weissem Halsbande sollen nach Temm. und mehren andern Autoren das Winterkleid tragen, und die ohne Halsband das Sommerkleid. Das wäre aber, nach Degland, ein Irrthum, weil man beide neben einander in jeder Jahreszeit sähe. D. stützt sich dabei auf zahlreiche Beispiele, die keinen Zweifel mehr lassen, und betrachtet vielmehr die Individuen ohne Halsband als alte, die mit Halsband als solche, die ihr vollkommenes Gefieder noch nicht erlangt haben. Ich theile ganz die Ansicht dieses Autors, und obgleich weniger gut placirt als er, kann ich doch noch einen Beweis mehr zu denen liefern, welche ihm seine Ueberzeugung gegeben. Der im Jahre 1841 getödtete Austernfischer, der sich in meinem Kabinette befindet, hat keine Spur von Halsband, und ein anderer, der im Spätherbste 1851 geschossen wurde, und den ich selbst gesehen, hatte gleichfalls keins. Das könnte aber nicht sein, wenn Temminck Recht hätte, weil der erste das Hochzeitskleid und der zweite das Winterkleid hätte tragen müssen.

7. *Tringa platyrhyncha (pygmaea)*. Ich fand ein Exemplar im Mai 1843 auf dem Markte in unserer Stadt, leider aber so zerschossen, dass ich es für meine Sammlung nicht präpariren konnte. Mir ist kein weiteres Vorkommen dieser hochnordischen Art bekannt.

8. *Phalarop. hyperboreus*, an unserm See viel seltener als sein Verwandter, *Ph. platyrh.*, wurde 1852 im Herbstkleide erlegt.

9. *Sterna anglica* wurde seit etwa zehn Jahren zweimal im Hochzeitkleide erlegt. Beide Exemplare befinden sich in hiesigen Sammlungen.

10. *Sterna paradisea* wurde 1848 gleichfalls im Hochzeitkleide geschossen. Der zweite Fall, der das Vorkommen dieser Seeschwalbe auf den Gewässern unseres Sees constatirt.

11. *Sterna leucopareia* kommt uns von Zeit zu Zeit aus dem Süden und Osten Europas zu. Wir verdanken die Entdeckung dieser vor 1846 bei uns unbekanntem Art zweien jungen unerschrockenen Jägern und guten Beobachtern. Sie fanden mehre Individuen ver-

einigt, und schossen drei davon, deren eins, Dank ihrer Güte, heute meine Sammlung ziert. Sie haben seitdem diesen Vogel 1848 und 1849 wieder gesehen. Sie mögen auch schon früher an unsern See gekommen, aber wegen ihrer Aehnlichkeit mit *St. nigra*, wenn man sie nur im Fluge sieht, übersehen worden sein.

12. *Larus ichthyaëtos*. Man sieht diese östliche Art im westlichen Europa wohl überall nur sehr selten. Ein Individuum im Jugendkleide wurde auf dem See nahe bei der Stadt in den letzten Tagen des Jahres 1848 erlegt. Diese Möve kommt in der Grösse dem *Larus marinus* sehr nahe, auch bietet das Jugendkleid beider Arten viel Analoges, nur dass die Färbung im Allgemeinen bei *ichthyaëtos* heller, der Schnabel und die Füsse merklich schwächer sind als bei *marinus*.

Da das Jugendkleid dieser Art noch nicht beschrieben ist, so möchte eine Beschreibung desselben von einigem Interesse sein.

Die Kehle und der obere Theil des Halses sind die einzigen Partieen, welche rein weiss sind. Die Brust, der Bauch, die Seiten und die untern Schwanzdeckfedern sind überall trübweiss, mit grossen, sehr hellbraunen Flecken auf jeder Feder, welche an den Seiten etwas dunkler werden. Die Wangen und die Seiten des Halses sind weiss mit sehr feinen graubraunen Streifen auf jeder Feder. Kopf, Nacken, Mantel und alle Deckfedern des Flügels graulich weiss mit braunen Flecken, welche dunkler als an den Untertheilen sind. Schwanz sehr düster braun gefleckt und marmorirt, die beiden Aussenfedern haben mehr Weiss, als die übrigen, die beiden Mittelfedern sind fast ganz braun, alle haben am Ende eine ziemlich breite braune Binde. Die Schwingen erster Ordnung sind schwärzlich braun mit viel hellerer Spitze. Schnabel schwärzlich, die Basis des Unterkiefers fleischfarben wie die Füsse und Schwimnhaut. Iris hellbraun.

Der Vogel steht, wie ich ihn beschrieben habe, in meiner Sammlung. Ich glaube nicht, dass noch ein anderes Individuum auf unserm See erlegt worden ist.

Unser Vogel gehört zu den Arten, welche zur Genüge beweisen, wie übelbegründet zuweilen die von manchen Autoren bis ins Lächerliche vermehrten Genera sind. Einige Ornithologen haben in ein

einziges Genus, unter dem Namen *Xema*, die kleinen Arten vereinigen wollen, welche im Sommer eine dunkle Kappe tragen, weil sie — sagt man — alle einen ziemlich dünnen Schnabel haben. Wohin denn nun mit unserer Art? Wo diese Möve placiren, die mit der Kopfplatte der *Xema* die Grösse und den Schnabel der *Larus* vereinigt?

13. *Larus atricillus* ist nur einmal, so viel ich weiss, auf unserm See erlegt worden, im October 1848, und zwar im Jugendkleide. Sie ziert meine Sammlung.

14. *Larus capistratus* — von der Mehrzahl der jetzigen Ornithologen als Localrasse zu *L. ridibundus* gezogen — hat sich ziemlich häufig auf unserm See, aber immer nur im Winterkleide gezeigt.

Ich kann diese Fusion der beiden Arten nicht annehmen: denn, des immerhin in Betrachtung zu ziehenden Grössen-Unterschiedes zu geschweigen, der auf den erste Blick Jedem auffällt, der beide Möven neben einander sieht; ohne ferner den sehr ausgesprochenen Differenzen, welche Temminck angibt, Rechnung zu tragen — kann ich nicht begreifen, wie es zugehen sollte, dass sich diese Möve auf unserm See, wo die Lachmöve so gemein ist, selbst Stand- und Brutvogel, niemals in Gesellschaft dieser letztern sich findet, wenn jene eben nur Rasse oder Varietät von dieser wäre. *L. capistratus* zeigt sich nicht alle Jahre, und wenn sie auf unsern See kommt, mischt sie sich unter keine andere Species und hält sich immer nur wenige Tage auf.

15. *Larus Sabinii* bewohnt ausschliesslich den arktischen Kreis und sein Erscheinen in Europa ist so selten, dass man die einzelnen Fälle seines Vorkommens auf unserm Continent zählen kann. Ich bin so glücklich, zu den in Europa erlegten Individuen zwei auf unserm See geschossene hinzuzufügen, das erste im April 1849, das zweite im December 1850. Beide tragen das Winterkleid. Da dies noch nicht beschrieben ist, so glaube ich diese Lücke ausfüllen zu müssen.

Vordere Partien des Kopfes, Kehle, Unterhals, Brust, Bauch, Seiten, obere und untere Schwanzdeckfedern rein weiss; Scheitel und Nacken von derselben Bleifarbe, welche der Vogel im Sommerkleide hat; ein schwärzlicher Fleck vor dem Auge. Das schwarze Halsband, welches diese Möve im Hochzeitkleide ziert, ist bereits vollkommen sichtbar. Mantel und

Schultern aschblau, aber bleicher als im Sommerkleide; die kleinen Flügeldeckfedern schwarz, aschgrau eingefasst; mittlere und grosse Deckfedern von der Farbe des Mantels, aber heller gesäumt. Schwingen erster Ordnung ihrer ganzen Länge nach schwarz, mit Ausnahme eines grossen weissen Randes, der sich fast über die ganze Innenfahne erstreckt; Secundärschwingen weisslich aschgrau, mit weissen Spitzen. Schwanz weiss, an der Spitze mit einer schwarzen Binde; die Aussenfedern gänzlich weiss. Schnabel schwarz, der freie Augenliderrand röthlich; Füsse hellbraun, Iris dunkelbraun.

Diese Species zeichnet sich unter allen ihren Gattungsverwandten durch ihre ausserordentlich niedrigen Füsse und ihren sehr gegabelten Schwanz aus, Charaktere, die sich in so hervorstechender Weise bei keiner der übrigen europäischen Arten finden, und die ihr eine gewisse Aehnlichkeit mit den Sterninen verleihen.

Genf im December 1855.

J. G. Fatio.

Nr. 13.

Etwas über die Leinzeisige, *Linaria*, Briss.

Von

Chr. Ludw. Brehm.

Die Leinzeisige haben erst in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit erregt, und die Theilnahme gefunden, welche sie verdienen, und ich kann mich rühmen, auf ihre Erforschung mehr Zeit und Mühe, als irgend ein anderer Ornitholog verwendet zu haben, wozu mir nicht nur die Lage meines Wohnortes, sondern auch mein langes Leben die beste Gelegenheit gegeben hat. Es würde viel zu weit führen, wenn ich die in meinem Vogelfange und in meinem Verzeichnisse der europäischen Vögel — siehe Naumannia 1855, Heft — aufgeführten Arten und Unterarten hier beschreiben wollte. Wenn es mir gelingt, einen Maler zu finden, welcher die Köpfe der verschiedenen Vögel dieser Sippe so abbildet, wie die der Kreuzschnäbel in der Naumannia Jahrgang 1852 Heft 2 abgebildet sind; dann bin ich

bereit, eine kurze Schilderung der ganzen Sippe hier mitzutheilen; früher aber nicht.

Jetzt will ich nur Einiges über die verschiedenen Zeiten, in denen diese Bewohner des hohen Nordens in unsrem Vaterland erschienen, nach den Beobachtungen meines langen Lebens hier mittheilen.

Sobald ich Vögel zu sammeln anfang — es geschah in meinem zwölften Jahre — waren es besonders die seltener erscheinenden, welche ich zu erhalten suchte. Mit den Leinzeisigen — in Thüringen Bergzeisige genannt — wollte es mir einige Jahre nicht gelingen. Erst im Anfange dieses Jahrhunderts erhielt ich einige im October und November, allein ich kann das Jahr nicht mehr angeben. In den Jahren von 1807 bis 1809, in denen ich studirte, kamen bei Jena keine Leinzeisige vor; ebensowenig von 1809 bis 1813.

Zu Anfange des letztern Jahres zog ich nach Renthendorf. In den ersten Jahren meines hiesigen Aufenthalts suchte ich die Leinzeisige vergeblich. Erst im Herbste 1819 erschienen einzelne in unseren Thälern, von denen mehrere hier überwinterten; ich erhielt einen am 20. Januar 1820. Im Herbste des letztern Jahres war der Zug stärker, brachte aber nur die gewöhnlichen rothbrüstigen, welche zum Theil den Winter hier verweilten.

Erst im Herbste 1822, und zwar im November, machte ich die Bekanntschaft mit meiner *Linaria flavirostris*, von welcher ich 2 Stück, zwei Männchen aus einer kleinen Gesellschaft, die wahrscheinlich aus lauter solchen Vögeln bestand, auf einen Schuss erlegte.

Im October 1825 erhielt ich zuerst meine *Linaria canigularis*, welche ich aber damals für einen halbjährigen Vogel von *Linaria alnorum* hielt; denn derselbe Herbst brachte uns die *Linaria Holbölli*, *alnorum*, *agrorum* et *betularum*. Sie überwinterten zum Theil in unsern Thälern und zogen im März und April in ihre Heimath zurück. Im Herbste desselben Jahres erschienen nur einzelne; ebenso in den folgenden Jahren.

Am 23. März 1844 schoss mein seliger Sohn Oskar von einer Erle, $\frac{1}{2}$ Stunde von hier, meine *Linaria longirostris*, die *Fringilla canescens*, Kjaerbölling, welche sich jedoch von der ächten *Fringilla borealis* (*canescens*) *auct.* nach meiner Meinung dadurch unterscheidet, dass sie eine rothe Brust hat, welche dieser fehlt. Im Herbste 1847 erhielt ich aus der Gegend von Altenburg das Weibchen zu dieser sehr seltenen Art. Diese beiden Vögel sind die einzigen, welche ich je erhalten habe.

Im Herbste 1846 zeigten sich wieder einige Leinfinken, und zwar hauptsächlich rothbrüstige, in der hiesigen Gegend; allein der Herbst 1847 war in Hinsicht des Zuges dieser Vögel wie der der Seidenschwänze höchst merkwürdig. Eine Eigenthümlichkeit dieses Herbstes und des darauf folgenden Winters war die Erscheinung der vielen Nordlichter, welche ich vorher nie so schön und nie so oft gesehen hatte. Als im Februar die folgenreiche und Unglück bringende Umwälzung in Paris geschehen war, wusste der Aberglaube, freilich post festum, diese Nordlichter als Vorboten der Ereignisse sehr leicht zu erklären. Mir aber war der Umstand, dass sie, diese dem Vaterlande der Leinzeisige angehörenden Erscheinungen, mit diesen in unsrem Himmelsstriche zusammen trafen, sehr merkwürdig. Man mag dieses Zusammentreffen erklären, wie man will und kann, die Zahl der im November in Deutschland erscheinenden Leinzeisige war ungeheuer. Auf dem Thüringer Walde wurden sie zu Tausenden gefangen, so dass ganze Tragkörbe voll dieser schönen und lieben Thierchen zu Markte gebracht und dem Magen geopfert wurden. Wie viele seltene mögen da verloren gegangen sein! Allein was schon damals nicht nur mir, sondern auch einem meiner Vogelfänger höchst auffallend war, ist der Umstand, dass ganze Gesellschaften erschienen, unter denen sich nicht ein einziger rothbrüstiger Leinzeisig befand. Dieser Mann sagte mir beim Ueberreichen von 9 Stücken, die er zusammen gefangen hatte — es waren 5 *Lin. leuconotos* und 4 *L. septentrionalis* —, es sei in diesem Herbste eine besondere Art Zitscherlinge — so heissen hier die Leinzeisige — vorhanden, welche keine rothe Brust bekämen. Diese Vögelchen blieben grössten Theils den Winter hier und kehrten freilich in Hinsicht ihrer Zahl in ähnlichem Verhältnisse, wie die grosse Armee aus Russland, in ihr Vaterland zurück. In diesem Herbste waren sie auch in Schweden haufenweise erschienen und hatten selbst den Winter zum Theil dort zugebracht; ich besitze mehrere, welche im Februar bei Gothenburg gefangen waren.

Vom November 1847 bis Februar 1848 erhielt ich, die *Linaria longirostris*, *Holbölli* und *canescens* ausgenommen, alle Arten und Unterarten der Leinzeisige, und da ich Hunderte untersuchte und grossentheils präparirte: war es mir möglich, folgende Subspecies in zwei grossen Reihen festzustellen, nämlich:

1) von rothbrüstigen: *Linaria longirostris*, *tenuirostris*, *Holböllu*, *alnorum*, *agrorum*, *betularum* et *microrhynchos*.*)

2) von weissbrüstigen: *Linaria borealis* (*canescens*), *robusta*, *rufescens*, *canigularis*, *dubia*, *assimilis*, *leuconotos*, *septentrionalis*, *flavirostris* et *pusilla*.

Nie vorher und nie nachher habe ich diese äusserst verschiedenen Vögel erhalten oder auch nur gesehen.

Im Herbste 1853 zeigten sich wieder einige Leinzeisige in unseren Thälern; es waren rothbrüstige der gewöhnlichen Arten; seltene fand ich nicht unter ihnen.

Äusserst merkwürdig in Hinsicht des Erscheinens der Leinzeisige ist der zuletzt vergangene Herbst. Im October 1855 erschienen die ersten in grössern oder kleinern Flügen, ihr Durchzug dauerte hier bis Ende Decembers, ging aber hauptsächlich auf den Höhen fort, so dass nur wenige in unsere an Erlen und Birken, die ihnen hinlängliche Nahrung geboten hätten, reichen Thäler herabkamen. Ich erhielt einige 30 Stück, unter denen sich aber zu meiner und Anderer grossen Verwunderung auch nicht ein einziger ächt rothbrüstiger befindet. Sie gehören folgenden Subspecies an, nämlich: der *Linaria canigularis*, *dubia* et *assimilis*. Es sind aber unter ihnen auch Vögel mit starkem rothem Anfluge, über welche ich mir eine Erklärung vorbehalte; denn sie sind sehr merkwürdig. Die Thatsache, dass es im vorigen Herbste keine rothbrüstigen Leinzeisige**) hier gab, ist um desswillen sehr wichtig, weil sie die Richtigkeit der Trennung der roth- und weissbrüstigen beurkundet. Wären die weissbrüstigen halbjährige Männchen, so müssten sie allein, ohne dass alte unter ihnen wären, die Flüge dieser Vögel bilden, was den Erfahrungen ganz widerspricht, nicht zu gedenken, dass man bei genauer Kenntniss und sorgfältiger Beobachtung die alten von den halbjährigen Männchen recht gut unterscheiden kann, da jene vollständigere Schwung- und Steuerfedern und festere Knochen haben. Es gibt also Leinzeisige, welche nie eine rothe Brust bekommen, also die weibliche Zeichnung der rothbrüstigen zeigen. Etwas Aehnliches sehen wir bei *Muscicapa muscipeta*, der ächten *Muscicapa parva* (*minuta*, Schill.) verschieden von meiner *Musc. rufigularis*, der *Ruticilla montana*, Brm. (*Erythacus Cairii*, Degl.), der *Sylvia rubricapilla*,

*) Schon Brisson unterscheidet in seiner Ornithologia 1. Bd. S. 343—344 *Linaria rubra major* et *Linaria rubra minor*.

**) Dasselbe gilt von hiesiger Gegend.

Landbeck etc. Die Artverschiedenheit der roth- und weissbrüstigen Leinfinken ist also schon durch die von mir in diesem Herbste gemachte Beobachtung entschieden.

Allein einen andern auffallenden Umstand habe ich noch bei diesen Leinzeisigen beobachtet. Ich habe 23 derselben, und weil die Geschlechtstheile bei ihnen im Herbste schwer zu erkennen sind, bald nach ihrem Tode präparirt, ehe die Testikeln und Eierchen undeutlich werden. Da fand ich denn zu meinem wirklichen Erstaunen unter dieser ganzen Gesellschaft nur zwei Weibchen; alle übrigen waren Männchen. Jene müssen also von diesen fast ganz getrennt ziehen, sonst würde man beide Geschlechter so ziemlich in gleicher Anzahl in den Flügen antreffen. Wahrscheinlich gehen die Weibchen früher weg als die Männchen, oder nehmen einen andern Weg als diese.

Diese Vögel müssen überhaupt auf dem Rückzuge ganz andere Strassen einschlagen als bei der Herbstwanderung. Denn wenn man auch in Betracht zieht, dass oft nur der zehnte Theil von den ausgewanderten Leinzeisigen wiederkehrt, so würde man doch im Frühjahr immer noch viele sehen müssen. Das ist aber nicht der Fall. Man bemerkt nur in manchen Frühjahren Leinzeisige bei uns, und zwar im März und April. Sie fallen dann, da ihnen die Erlen und Birken wegen des ausgefallenen Samens nicht mehr wie im Herbste Nahrung bieten können, auf die Stoppeläcker, um hier die ausgefallenen Körnchen verschiedener Pflanzen des sogenannten Unkrauts aufzulesen. Ich nannte desswegen die Subspecies, bei welcher ich dies zuerst bemerkte, *Linaria agrorum*. In Pommern bemerkt man unsere Leinzeisige fast jedes Jahr einzeln oder in kleinen Flügen; auch bleiben sie dort länger; denn ich besitze durch die Güte des Herrn von Homeyer einen Leinzeisig, welcher dort um die Mitte Mai, also zu einer Zeit, in welcher er hier niemals mehr gesehen wird, erbeutet wurde.

Für den Naturforscher sind die Leinzeisige auch aus dem Grunde höchst interessante Vögel, weil sie nach den verschiedenen Subspecies eine Verschiedenheit in der Grösse zeigen, welche Staunen erregt. Sie stehen wie die Orgelpfeifen in allmählich abnehmender Grösse neben einander, so dass *Linaria pusilla* neben *Linaria robusta* nicht wie eine Krähe, sondern wie eine Dohle neben einem Kohlkraben erscheint. Ihre richtige Bestimmung ist eine wirkliche Aufgabe für den Ornithologen.

Nr. 14.

Leber die Wasserschwätzer, *Cinclus*, Bechst.

Zaunköniggestalt, zusammengedrückter, pfriemförmiger Schnabel, mit ritzartigen Nasenlöchern, reiches, dichtes Gefieder, wie bei den Wasservögeln, schwarzbraun auf dem Oberkörper.

Die Wasserschwätzer sind höchst merkwürdige Vögel; dies sieht man schon daraus, dass es sehr schwer ist, ihnen eine Stelle im System anzuweisen. Linné rechnet sie zu den Staaren, und nannte wahrscheinlich den nordischen *) *Sturnus cinclus*; allein ein *Sturnus* ist er nicht einmal dem Schnabel nach, geschweige in seiner ganzen Gestalt und Beschaffenheit. Er steht ganz vereinzelt da und desswegen hatte Bechstein sehr recht, ihn — er kannte nur den deutschen — unter dem besondern Sippennamen *Cinclus aquaticus* aufzuführen. Die Wasserschwätzer bewohnen die Gebirgswasser von Europa und Asien — ob die von Abyssinien, weiss ich nicht — und gehen weit nördlich hinauf, denn *Cinclus leucogaster* lebt in Sibirien und mein *Cinclusi septentrionalis* in Skandinavien bis hoch in Norwegen hinauf. — Er ist ebensowohl Land- als Wasservogel; denn er läuft an den Ufer- und auf den Sandbänken wie die Bachstelzen herum, und schwimmt und taucht wie die Steisfüsse, ja er rennt auf dem Grunde der Bäche und kleinen Flüsse eine ziemliche Strecke weit weg. Er lebt zur Brutzeit paarweise, ausser ihr einzeln, ist Stand-, Strich- oder Zugvogel, frisst vorzugsweise Wasserinsecten und ihre Larven, baut ein warmes Nest und legt 3 bis 6 glattschälige weisse Eier.

*) Er beschreibt ihn: *Sturnus niger, pectore albo*; doch ist in seiner Beschreibung weiter unten der Ausdruck *abdomen ferrugineum* unrichtig; denn gerade der Unterbauch ist, *Cinclus leucogaster* ausgenommen, stets dunkler, als die Unterbrust und bei keinem rostfarben.

Die Sippe hat nur wenige Arten.

1. Der deutsche Wasserschwätzer, *Cinclus aquaticus*, Bechstein.

Artkennzeichen.

Der Schwanz ist zwölffederig, der Vorderhals weiss, rein, oder dunkel bespritzt, der Unterbauch im ausgefärbten Kleide dunkelbraun oder braunschwarz.

Beschreibung.

Unser Wasserschwätzer ist 6'', 9''' bis 7'' 5''' lang, wovon auf den Schwanz 1'', 6''' bis 9''' kommen, und 10'' bis 10'' 8''' breit, wovon die längste Schwungfeder nur 2'' 1''' bis 2''' wegnimmt, woher es kommt, dass die Flügel die Schwanzwurzel kaum erreichen. Der Schnabel ist stärker oder schwächer, länger oder kürzer, gerade oder sanft aufwärts gebogen; die Füße sind stark, mittellang, mit starken, hohen und kurzen Nägeln, auf der vordern Seite hell-, auf der hintern dunkelhorngrau; der Schnabel ist hornfarben, der Augenstern hellbraun, das Augenlid mit rein- oder grauweissen Federn besetzt, wodurch ein weisser Ring um das Auge gebildet wird. Der Kopf, Nacken, Hinterhals und die Halsseiten sind braun, der Rücken, die Schultern, der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern schieferfarben mit breiten schwarzen Spitzenkanten; der Oberflügel ist schieferschwarz mit hellern Kanten, an den Schwungfedern mit bald verschwindendem, weissem Spitzensaume; der Unterflügel ist matt-, an den Deckfedern braunschwarz. Die Kehle, die Gurgel, der Kropf und der Brustanfang milchweiss, was unten wie abgeschnitten ist, der übrige Theil der Brust rothbraun, was nach unten und an den Seiten dunkler, am Bauche tief- oder schwarzbraun, sogar braunschwarz wird; der Schwanz und seine unteren Deckfedern sind schwärzlich. —

Die Weibchen sind gewöhnlich lichter, als die Männchen, und stets etwas kleiner, als diese.

Dies ist das Kleid der alten Herbstvögel, in welchem sie am Schönsten aussehen; gegen das Frühjahr werden sie dunkler und verlieren die weissen Spitzenkanten an den Schwungfedern.

Die jungen Herbstvögel haben an dem Braun des Vorderkörpers helle und an dem Weiss des Halses oft dunkle Federränder,

welche beim Weibchen bemerkbarer sind, als beim Männchen, und sich während des Winters abstossen.

Vor der Mauser sieht das Gefieder, welches durch die starke Reibung bei der Berührung mit dem Wasser viel von seiner Länge verloren hat, sehr schlecht aus. Die Abreibung der Federn ist oft so stark, dass ein am 15. Julius 1834 bei der Bastei in der sächsischen Schweiz geschossenes Weibchen an den Seiten des Halses weissgrau aussieht, weil der schwarzgraue Federgrund sehr vorsteht.

Das Jugendkleid weicht sehr ab; der ganze Oberkörper ist hell schieferfarben mit schwärzlichen Federkanten; der ganze Unterkörper ist schmutzigweiss, oft gelb überflogen, am After dunkel, an den Unterschwanzdeckfedern rostgelb, an den Spitzen aller Federn mit schwärzlichen Strichelchen, welche an manchen Federn unvollkommene Halbkreise bilden. Die Seiten sind schieferfarben, was aber erst recht bemerkbar wird, wenn die Jungen ausgeflogen sind, dann erscheint auch die dunkle Zeichnung auf dem Weiss weniger deutlich. —

Die kaum ausgekrochenen Jungen sind mit schwarzblaugrauen Dunen ziemlich dicht bedeckt. Die Federn, welche bei den Landvögeln am Unterkörper in nicht sehr breiten Streifen zum Vorschein kommen, bedecken gleich Anfangs, wie bei den Wasservögeln, den ganzen Unterkörper, einen schmalen Mittelstreifen vom Kropfe an ausgenommen. Diese Einrichtung ist um deswillen nothwendig, weil ihr Nest stets in der Nähe des kalten Wassers steht und nicht selten von demselben bespritzt wird.

Die Mauser der Alten beginnt im Julius und wird im August vollendet, die der Jungen erfolgt gewöhnlich etwas später, so dass sie im September erst vollendet wird. Doch besitze ich ein am 19. August 1855 in Oberösterreich geschossenes junges Weibchen, bei welchem sie fast vollendet ist.

Aufenthalt.

Alle europäischen Wasserschwätzer — einen einzigen ausgenommen, dessen Sommeraufenthalt wir nicht kennen — lieben die hellen Gebirgswasser, besonders solche, in denen Forellen wohnen; sie müssen aber mit Bäumen besetzt ein, einen steinigen Grund haben und bei uns im Winter zum Theil offen bleiben. Auf dem

Thüringer Walde, in den Gebirgen des Voigtlandes, der sächsischen Schweiz und anderer bergigen Gegenden habe ich ihn an allen Bächen und kleinen Flüssen gesehen. Er lebt aber auch in den Thälern der Alpen, namentlich in denen der Schweiz, in Oberösterreich und andern bergigen Gegenden. Auf Rügen und in Holland kommt er nicht vor. Von den Aufenthaltsorten der verschiedenen weiter unten zu beschreibenden Arten und Unterarten wird dort die Rede sein. Es gibt auch Arten, welche streichen, sogar wandern; denn wenn in kalten Wintern die Bäche ihres Standortes zufrieren, suchen sie offene Stellen derselben auf. So sah ich am 14. Januar dieses Jahres meinen *Cinclus medius* eine Viertelstunde von hier mitten in meinem Filialsdorfe Kleinebersdorf, wo er ganz gegen sein sonst so scheues Wesen auf den Eisbänken des mitten offenen Rodabaches herumliief und die Menschen auf 20 Schritte an sich vorübergehen liess. Der Wasserschwätzer ist überall einzeln, weil er in weiter Strecke seine Nahrung suchen muss und deswegen in seinem, wenigstens $\frac{1}{2}$ Stunde langen Reviere, kein anderes Paar dulden kann.

Betragen.

Er ist ein sehr munterer, gewandter und scheuer Vogel, welcher sich gern unter und an die Ufer auf hervorragende Steine und Stöcke setzt, und um sich nach Nahrung umzusehen, sich oft nach allen Seiten umdreht. Befindet sich im Wasser eine Sandbank oder eine andere hervorragende Stelle: dann läuft er gern auf derselben herum. Er geht aber auch oft mit dem halben Körper im Wasser dem Strome entgegen und lässt sich die Insecten, seine Nahrung, zuführen. Er schwimmt aber auch geschickt auf der Oberfläche des Wassers, taucht rasch unter dieselbe, läuft eine Strecke auf dem Boden fort und kommt an einer ganz andern Stelle wieder zum Vorschein. Wenn er verfolgt wird, setzt er sich gewöhnlich so, dass er schwer zu sehen ist, weil er vom Ufer, überhängenden Gebüsch oder einem andern Gegenstande gedeckt wird, ja er kriecht nicht selten unter die Eisbänke am Ufer, wenn sie nicht hart auf dem Wasser aufliegen; im letztern Falle würde er unter ihnen nicht athmen können. Hierbei kommt ihm aber auch seine Farbe sehr gut zu Statten; denn sein Oberkörper ähnelt einem dunkeln Steine oder Pflöcke und sein weisser Vorderhals sieht wie Wasserschäum aus. —

In allen seinen Bewegungen zeigt er eine besondere Schnelligkeit und Gewandtheit. Er trägt im Sitzen und Laufen den Körper etwas aufgerichtet, ausgenommen, wenn er im Wasser spaziert und den Schwanz oft emporgehoben, wie der Zaunkönig, mit welchem er überhaupt Aehnlichkeit hat. Sein sehr dichtes Federkleid macht es ihm möglich, nicht nur die strengste Kälte ohne Beschwerde zu ertragen, sondern auch, da es, beständig angefeuchtet, kein Wasser eindringen lässt, im harten Winter zu schwimmen und unterzutauchen. Er ist sehr heitern Gemüths und deswegen stets munter und fröhlich, was alle seine Bewegungen verrathen. Sein Flug hat mit dem eines Eisvogels viele Aehnlichkeit. Er ist pfeilschnell, mit sehr geschwinde-der Flügelbewegung, geht gerade aus, tief auf dem Wasser hin, jede Krümmung des Baches genau einhaltend, aber nur kurze Strecken in Einem fort. Wenn ein Mensch oder ein anderes dem Vogel verdächtiges oder furchtbares Geschöpf am Ufer oder gar im Wasser steht, biegt er aus und fliegt in einem grössern oder kleinern Bogen eine Strecke neben dem Bache hin, und wenn er eine Zeitlang verfolgt worden ist, steigt er oft hoch in die Luft, fliegt so über den Schützen weg und senkt sich dann wieder. Alles dies führt er trotz seiner kurzen Schwingen mit grösster Geschicklichkeit aus. —

Wenn er aufgejagt wird, stösst er einen wie zerr oder zerp klingenden Ton aus. Zur Paarungszeit lässt das Männchen seinen grasmückenartigen, nicht sehr lauten Gesang hören, welcher recht artig klingt; es sitzt dabei auf einem Steine oder Pfahle, auf einem über das Wasser herein hängendem Zweige, auf einem Wehrbalken und dgl. Am fleissigsten singt das Männchen in den Morgenstunden.

Nahrung.

Diese besteht fast nur aus Insecten und ihren Larven. Man findet in seinem Magen mehrere Mückenarten, *Culex*, Wassermotten, *Phryganea*, Hafte, *Ephemera* und verschiedene Käferchen. Die Pflanzentheilchen, welche in demselben angetroffen werden, verschluckt er wahrscheinlich nur zufällig mit den an ihnen sitzenden Insecten. Kieskörnchen enthält sein Magen stets. Es ist sehr möglich, dass er die Eier und kleinen Jungen der Fische frisst; doch habe ich Forelleneier nie in seinem Magen entdeckt; er kann auch schwerlich zu ihnen gelangen, da die Mutter derselben sie gewöhnlich in eine mit dem Schwanz gebildete Furche legt und mit Sand etwas

zudeckt. Ebenso wenig habe ich kleine Fischchen in ihm bemerken können; dass er sie aber verdauen kann, ist keinem Zweifel unterworfen, denn in Tröbnitz fütterte vor einigen Jahren die Schuljugend zwei junge Wasserschwätzer im Neste zum Vergnügen mit ihnen. Herr Peisker, Besitzer der Erdmansdorfer Mühle an der Roda, bei welcher sich stets Wasserschwätzer aufhalten, versicherte mir noch vor wenig Tagen, dass sie das Fett, womit die Zapfen der Mühlräder geschmiert werden, wenn es geronnen wäre, sehr gern frässen und sehr keck mit dem Schnabel abpickten. —

Fortpflanzung.

Er brütet unverstört gewöhnlich nur ein Mal, selten zwei Mal im Jahre und zwar im April. Zu Anfang dieses Monats fängt er an zu bauen und um die Mitte desselben zu legen. Das Nest steht immer am Wasser, besonders da, wo ein Fels über dasselbe hinweg- oder an demselben emporragt, oder ein Erlenstock, oder ein Wehr eine passende Höhlung bildet, oder unter Brücken, Wasserbetten in den Mauern der Radstuben der Mühlen, Eisenhämmer u. dgl., sogar auch in den Schaufeln der Mühlräder, wenn diese eine Zeitlang still gestanden haben. Am Angenehmsten ist es unserm Wasserschwätzer, wenn er das Nest so unter einem Wasserbette anbringen kann, dass vor demselben eine Wassermasse herabstürzt. Dann ist es natürlich vollkommen gegen die Nachstellungen der Katzen, Marder, Iltisse und Wiesel geschützt und nur noch denen der Ratten zugänglich. Ein solches sah ich vor einigen Jahren in der Radstube der Neumühle bei Tröbnitz, zu welchem ich nicht eher gelangen konnte, als bis der Mühlenbesitzer mir zu Liebe das Wasser abgeschlagen hatte. Es sieht sehr schön aus, wenn die Alten keck durch den Wassersturz hindurchfliegen, um zur Brut zu gelangen. Das Nest ist in einer Höhlung gut verborgen und wegen des Wassers oft schwer aufzusuchen und schwer zu erlangen. Es besteht äusserlich aus dürren Reisern, Grasstengeln, Graswurzeln und dürren Grasblättern, Strohhalmen, oft auch aus Wasser- oder Erdmoos und ist inwendig mit dürren Baumblättern ausgelegt. Es ist locker gebaut, hat aber dicke Wände, ist inwendig etwas tiefer als eine Halbkugel und hat stets einen engen Eingang, der gewöhnlich dadurch entsteht, dass er die Höhlung, in welcher es sich befindet, ganz ausfüllt. Ist aber das Nistloch zu gross, dann bekommt es eine Decke, wie ein

Zaunkönignest und ein enges Eingangsloch. Es besteht dann grossentheils aus Moos. *) In der Schaufel eines Mühlenrades füllt es diese gewöhnlich zum Theil aus und ist mit grosser Kunst in eine nach unten sich öffnende so angebracht, dass es nicht herausfallen kann; es ist dann zuweilen zwei Fuss lang. Man findet darin vier bis sechs Eier, welche 10 bis 12'' lang, 8 bis 8½'' breit, sehr verschieden gestaltet, dünn- und glattschällig, mit deutlichen Poren und glänzend weiss sind. Das Weibchen bebrütet sie mit einem grossen Brutflecken mitten am Unterkörper, welcher aber ausserhalb des Nestes von den daneben stehenden langen Seitenfedern vollständig verdeckt wird, so emsig aus, dass man es auf ihnen oder auf den zarten Jungen ergreifen kann; aber dennoch hat es gewöhnlich nur zwei, seltener drei Junge, welche von beiden Eltern sorgfältig aufgefüttert werden. Das Faulwerden mehrerer Eier dieses Vogels rührt wahrscheinlich daher, dass das Nest oft ganz feucht ist.

Wenn die Alten bei dem Neste nicht gestört werden, legen sie ihr scheues Wesen ab und werden zutraulich, so dass sie sich vor den Menschen wenig fürchten. Die Mühlenbesitzer der hiesigen Gegend haben sie sehr gern und schonen sie deswegen.

Feinde.

Die Eier und Jungen sind den Nachstellungen der Katzen, Marder, Iltisse, Wiesel und Ratten sehr ausgesetzt; die Alten haben wenig Feinde.

Jagd und Fang.

Sie sind schwer zu schiessen; entweder müssen sie vorsichtig beschlichen, oder an ihren Lieblingsorten erlauert werden. Am Besten gelingt die Jagd auf sie, wenn sich zwei oder drei Schützen vereinigen, und Einer dem Andern den Vogel zutreibt. Freilich muss er dann im Fluge geschossen werden, was nicht leicht ist. An seinen Lieblingsplätzen fängt man sie mit kleinen Falleisen, Lauschlingen und Leimruthen.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend und ihr Gesang, wie ihr Wesen, sehr angenehm.

Vorstehende Schilderung passt auf alle europäischen Wasserschwätzer, den *Cinclus melanogaster* ausgenommen; es ist nun noch

*) Ich habe es in solcher Gestalt auch frei auf Felsenabsätzen und Baum- oder Pfahlstumpfen stehend gefunden.

übrig, die verschiedenen Ausprägungen derselben, welche man gewiss Species nennen kann, mit ihren Subspecies hier aufzuführen und kurz zu beschreiben.

1. **Der hochköpfige Wasserschwätzer**, *Cinclus aquaticus*, Bechstein. (*Sturnus cinclus*, L.)

Bedeutende Grösse; zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, umbrabrauner Hinterhals, sehr dunkler Oberrücken und äusserst hoher Scheitel.

Die eben angegebenen Kennzeichen unterscheiden unsern Vogel von seinen Verwandten hinlänglich; sein brauner Oberhals sticht gegen den dunkeln, im Herbst mit Schwarz überzogenen Rücken sehr ab und das Braun seiner Brust ist ein schönes Rostbraun, beim Weibchen wenig heller als beim Männchen; am After ist es schwarzbraun. Das Jugendkleid unterscheidet sich von dem der Verwandten dadurch, dass seine dunkeln Federkanten auf dem Rücken wie im ausgefärbten Kleide sehr breit sind und dadurch eine ganz dunkle Farbe bewirken.

Ich erhielt ihn vom Thüringer Walde von der Göltzsch und vom hiesigen Rodabache; von dem letztern ein gepaartes Paar, ein Nestpaar und ein anderes Junges in der Mauser. Als Subspecies gehört hierher:

Der mittlere Wasserschwätzer, *Cinclus medius*, Brehm, (*Cinclus aquaticus*, Bechst., *Sturnus cinclus*, L.)

Bedeutende Grösse, zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, graubrauner Hinterhals, nicht sehr dunkler Oberrücken und mittelhoher Scheitel.

Er hat mit dem vorhergehenden die Grösse gemein, oder übertrifft ihn in derselben um Etwas, unterscheidet sich aber von ihm leicht durch den nicht umbra-, sondern graubraunen Hinterhals und die viel undeutlichern schwarzen Spitzenbinden, wodurch der Oberrücken fast immer lichter, als bei dem vorhergehenden erscheint. Das Rostbraun seines Unterkörpers ist weniger verbreitet, als bei diesem – es geht weiter oben in das Schwarzbraun des Bauches über – gewöhnlich fahler und bei beiden Geschlechtern gleich, beim Männchen sogar oft heller als beim Weibchen. Der Schnabel ist wie bei *C. aquat.* mittellang, mittelstark und etwas aufwärts gebogen; der Scheitel aber weit niedriger als bei diesem. Bei

den Jungen fallen die weniger deutlichen dunkeln Federkanten des Oberkörpers sehr auf.

Ich fand ihn an den Bächen des Thüringer Waldes — am 23. Juni 1827 schoss Herr Bonde dort in meiner Gegenwart eine Mutter mit ihrem jungen Männchen*) — erhielt von seiner Güte ein am 22. April 1855 beim Neste erlegtes gepaartes Paar mit den Eiern, bekam ein anderes gepaartes Paar von der Gültsh und mehre einzelne, ein Paar von der Roda, wo er die Stelle des früher dort wohnenden *Cinclus aquaticus* eingenommen hat, und ein Weibchen, welches mein Sohn Alfred am 18. Januar dieses Jahres eine halbe Stunde von hier schoss.

2. **Der südliche Wasserschwätzer.** *Cinclus meridionalis*, Brehm, (*Cinclus aquaticus*, Bechst.)

Bedeutende Grösse; zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, hellumbrabrauner Hinterhals, wenig dunkler Oberrücken, rostrothbraune Brust im ausgefärbten Kleide, sehr gestreckter, etwas aufwärts gerichteter Schnabel und mittelhoher Scheitel.

Von den vorhergehenden unterscheidet er sich auf dem ersten Blick durch seine helle Brustfarbe; denn diese ist ein ächtes Rostrothbraun, was aber von schieferfarbenen Seiten begrenzt ist, und sich bald in dies Schieferfarben oder Schwarzbraun des Bauches verliert; der Hinterhals ist heller als bei allen Verwandten und die dunkeln Ränder des Rückens reiben sich bei den einjährigen Vögeln so ab, dass ein am 15. März 1835 bei Gurl in Kärnthen geschossenes Männchen auf dem ganzen Rücken fast rein schieferschwarz aussieht.

Die Weibchen sind röther als die Männchen, ja bei den letztern kommt es vor, dass die Brust bei stark abgeriebenen Federn anstatt rostrothbraun, rostbraun aussieht. Die jungen Vögel kenne ich nicht.

Dieser schöne Wasserschwätzer lebt in Kärnthen, woher ich drei Stück durch des Herrn von Guber Güte erhielt. Ihm sehr verwandt ist seine Unterart **der rothbrüstige Wasserschwätzer**, *Cinclus rufipectoralis*, Brehm, (*Cinclus aquaticus*, Auct.)

*) Die Schwester des letztern, welche ich auch besitze, hatte er 5 Tage vorher, da sie sich bei der Verfolgung auf den Grund des Wassers an einen Stein gedrückt hatte, mit der Hand ergriffen.

Bedeutende Grösse; zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, umbrabrauner Hinterhals, wenig dunkler Rücken, rostrothbraune Brust im ausgefärbten Kleide, wenig gestreckter, etwas aufwärts gerichteter Schnabel, sehr hoher Scheitel. Er ähnelt dem vorhergehenden sehr, hat aber oft noch mehr Rostrothbraun an der Brust, einen dunklern, d. h. einen schwärzlichen Bauch, einen kürzern Schnabel und höhern Scheitel.

Auch er lebt in Kärnthen; allein ich erhielt auch ein gepaartes Paar von der Göltsch, ein einzelnes am 28. März 1855 im Thüringer Wald geschossenes Weibchen, und war Augenzeuge, als am 23. Juni 1827 Herr Bonde daselbst ein altes Männchen mit seinen beiden Jungen erlegte; diese ähneln ganz denen der Verwandten.

3. **Der fremde Wasserschwätzer.** *Cinclus peregrinus*, Brehm, (*Cinclus aquaticus*, Bechst.)

Mittlere Grösse; zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, dunkelumbrabrauner Hinterhals, dunkler Rücken, ausgefärbtes Kleid mit Dunkel- oder Schwarzbraun der Oberbrust, welches bald in das Schwarz des Bauches übergeht; der aufwärts gebogene Schnabel kurz und hoch; der Scheitel hoch. Dieser Wasserschwätzer ist auf den ersten Blick von allen vorhergehenden durch seinen sehr dunkeln Unterkörper zu unterscheiden. An ihm erkennt man ihn schon im Fluge, und durch ihn verbindet er diese mit dem *Cinclus septentrionalis*, welchem er so sehr ähnelt, dass ich ihn früher für eine Art mit ihm hielt, was er aber nicht ist. Ich nannte ihn *Cinclus peregrinus*, weil ich ihn nur im Herbste, im Winter und zu Anfange des Frühjahres vor der Brutzeit durch meinen geehrten Freund Bonde vom Thüringer Walde erhielt. Meine alten Vögel sind alle dort geschossen: ein ♂ am 12. December 1819, ein anderes am 3. April 1855, ein ♀ am 5. November 1851, ein anderes am 3. April 1840 und ein drittes am 28. März 1855. Ich weiss nun gewiss, dass er nicht im Thüringer Walde brütet. Da ich ihn nun zur Brutzeit aus keiner Gegend unseres Vaterlandes erhielt, nannte ich ihn *Cinclus peregrinus*. Allein zu meiner grossen Freude hat mein Sohn Alfred am 19. August 1855 ein junges, noch unvermausertes Männchen in Oberösterreich im Aschachthale 1200 Fuss über dem Meere erlegt, und mir dadurch die Gewissheit gegeben, dass er doch in Deutschland

nistet. Diese wurde noch vermehrt durch ein kaum vermausertes Männchen, welches derselbe am 3. September 1855 an der Gölttschoss. Das Jugendkleid ähnelt dem der Verwandten, ist aber auf dem Ober- und Unterkörper merklich dunkler, als diese; besonders treten an diesem die schieferfarbigen Seiten stark vor.

Ihm steht sehr nahe, als Unterart von ihm, **der Felsenwasserschwätzer**, *Cinclus rupestris*, Brehm, (*Cinclus aquaticus*, Bechst.)

Mittlere Grösse; zwölffederiger Schwanz, weisser, oft dunkel bespritzter Vorderhals, dunkelumbrabrauner Hinterhals, sehr dunkler Rücken, ausgefärbtes Kleid mit Dunkelrost- oder Dunkelbraun an der Oberbrust, was bald in das Schwarz oder Braunschwarz des Bauches übergeht; der fast ganz gerade Schnabel ist gestreckt, der Scheitel mittelhoch.

Dieser Wasserschwätzer unterscheidet sich von dem zunächst vorhergehenden 1) durch die gewöhnlich lichtere Farbe des Unterkörpers, 2) den längern, dünnern Schnabel und 3) den nur mittelhohen Scheitel. Das Jugendkleid ist ebenso dunkel auf dem Oberkörper, als bei dem zunächst vorhergehenden. Er bewohnt vorzugsweise die Bäche und Flüsse höherer Gebirge; ich erhielt ein gepaartes Paar aus der sächsischen Schweiz, ein Paar, Vater und Tochter, von der Gölttsch, einzelne von daher, vom Thüringer Walde und ein Männchen aus Dalmatien. Das letztere ist um so auffallender, da nicht weit von diesem Lande der hell gefärbte *Cinclus meridionalis* wohnt und den Beweis liefert, dass die Wasserschwätzer nach dem Süden hin lichter werden.

4. **Der nordische Wasserschwätzer.** *Cinclus septentrionalis*, Brehm, (*Sturnus cinclus*, L.)

Sehr bedeutende Grösse; zwölffederiger Schwanz. weisser Vorderhals, schwarzbrauner Hinterhals; Rücken, Brust und Bauch der alten Vögel sehr dunkel; der Unterkörper vom Kropfe an fast ganz schwarz; der Schnabel gestreckt.

Er ist etwas grösser, als alle vorhergehenden, fällt aber auf den ersten Blick durch seine fast schwarze Farbe der Brust auf, so dass er durch sie auch von den beiden zunächst vorhergehenden zu unterscheiden ist. Er ist, wie schon oben bemerkt wurde, der echte *Sturnus cinclus*, L., denn es heisst von ihm auch in der Fauna suecica

p. 216: *Motacilla pectore albo, corpore nigro*. Er bewohnt vielleicht nur Skandinavien, wenigstens erhielt ich ihn aus keinem andern Lande; auch bin ich fest überzeugt, dass er diese Halbinsel nicht verlässt, also nicht in Deutschland vorkommt, was ich früher glaubte. Um den grossen Unterschied der Wasserschwätzer zu erkennen, muss man diesen und den *Cinclus meridionalis* neben einander stellen.

Wahrscheinlich gibt es auch eine ihm ähnliche Subspecies, doch kenne ich sie nicht.

5. **Der schwarzbäuchige Wasserschwätzer.** *Cinclus melanogaster*, Br. Kleiner Körper, sehr dunkle Zeichnung, 10 Steuerfedern.

Er ist merklich kleiner, als alle vorhergehenden, nur 6'' 5''' lang, wovon auf den Schwanz 1'' 6''' gehen, und 8'' 4''' breit, wovon die längste Schwungfeder 1'' 10''' einnimmt. In der Zeichnung ähnelt er ganz dem *Cinclus septentrionalis*, ist aber am Vorderkörper noch dunkler, am Vorderhalse schmutzig-milchweiss, viel kleiner und durch seinen zehnfederigen Schwanz hinlänglich von ihm verschieden. Er erscheint ganz selten an der Küste Rügens, wo ihn Herr Dr. Schilling im November 1819 für mich und später einmal für das Museum zu Greifswald erlegte. Ob er anderswo vorgekommen ist, weiss ich nicht. Siehe über ihn Brehm's Beiträge zur Vögelkunde 2. Bd. S. 111. Er bildet eine sehr gute, auch von Nr. 4. hinlänglich verschiedene Art. Ausser diesen hier beschriebenen Vögeln gibt es noch den weissbäuchigen Wasserschwätzer, *Cinclus leucogaster*, Pall., welcher sich von seinem Vaterlande Sibirien schwerlich nach Osteuropa verirrt und den pallasischen, *Cinclus Pallasii*, mit ganz dunkelbraunem Unterkörper; er lebt in Ostindien und steht im Frankfurter Museum. —

Renthendorf im Januar 1856.

L. Brehm.

II. Notizen, briefliche Mittheilungen etc.

Die Linné'schen Typen in der zoologischen Sammlung der Universität Upsala. —

.... Leider sind die zoologischen Sammlungen unserer Universität seit vielen Jahren und eigentlich seit den Zeiten Linné's und Thunberg's arg versäumt worden, und die historisch so wichtigen, wenn auch schlecht präparirten Typ-Exemplare Linné's zum grossen Theil zu Grunde gegangen. Es wird meine nächste Aufgabe sein, die übrig gebliebenen mit der modernen Nomenclatur zu identificiren. Gerade unter den Vögeln aber finden sich nur sehr wenige Linné'sche Typ-Exemplare, da Linné seine Beschreibungen theils nach Zeichnungen, theils nach ausgestopften Exemplaren anderer Sammlungen, die längst untergegangen, gemacht hat. Dagegen finden sich unter den alten Reptilien und Fischen, und besonders unter den Schnecken noch viele Original-Exemplare Linné's.

Sitta caesia? in Schweden. — Als eine interessante Notiz muss ich Ihnen mittheilen, dass ich neulich hier bei Upsala eine Form von *Sitta* getroffen, die fast ganz mit Ihrer *caesia* übereinstimmt. Sonst habe ich, wie auch unsere andern Ornithologen, hier in Schweden, zumal im Süden (Schonen etc.), nur die *Sitta europaea*, L., gefunden. Unsere obige Form von *caesia* ist unten nur sehr wenig lichter gefärbt, als die deutsche. Noch habe ich nicht Gelegenheit gehabt, zu erfahren, ob diese Form, wie ich glaube, hier die seltenere sei, hoffe aber bald in's Klare darüber zu kommen.

Corythus Enucleator, *Strix nyctea*, *Parus sibiricus*, *borealis* und *palustris* bei Upsala. — Nach einer Abwesenheit von mehren Jahren ist in diesem Winter 18⁵⁵/₅₆ *Cor. Enucl.* wieder hierher gekommen, jedoch nicht zahlreich. Wie gewöhnlich auch einige *Strix nyctea*. Dagegen habe ich bis jetzt vergebens nach *P. sibiricus* gesucht; sie scheint nur sehr selten soweit nach Süden herabzugehen. *P. borealis* aber ist hier sehr gemein, während von *P. palustris* immer nur wenige Individuen, und zwar im Laubholz in den Gärten, nahe bei Häusern etc. gefunden werden. Diese Formen halten sich jedenfalls constant.

Vilh. Liljeborg.

Die Graugänse in Mecklenburg. Schon seit mehreren Jahren habe ich meine Aufmerksamkeit auf die hier vorkommenden Graugänse gerichtet, und soviel ich vermochte, gesammelt. Es sind deren denn auch eine ziemlich grosse Anzahl durch meine Hände gegangen, und ich besitze noch fünf Stück *Anser arvensis*, Naum., in meiner Sammlung. In den beiden letzten Jahren habe ich gegen 15 Stück zu verschiedenen Zeiten untersucht, und in diesem Jahre (1855) erhielt ich am 6. Oct. zwei Stück, am 28. Oct. drei, am 24. Nov. drei, am 12. Dec. drei Stück. Alle diese Gänse, so wie alle, welche ich aus sicherem Versteck mit dem Fernrohr beobachten konnte, gehören unzweifelhaft zur *A. arvensis*, N., so dass ich fast glauben möchte, dass *A. segetum*, N., bei uns fehlt; um so mehr, da ich diese auch in keiner der hiesigen Sammlungen angetroffen habe. Gern hätte ich deshalb womöglich ein typisches Exemplar des Hrn. Prof. Naumann. Am 28. October (1855) beobachtete ich noch eine Schaar von 60 bis 70 Stück Schwalben, *H. rustica* und *urbica*, auf dem Pfaffenteiche bei Schwerin, und erst am 10. November verliess uns das letzte Pärchen *H. rustica*. Am 19. November sah ich eine unabsehbare Schaar Goldregenpfeifer, *Charadr. auratus*, auf den Ebenen bei Ludwigslust.

von Preen:

Vorläufig theile ich mit, dass ich *Leptoptilos Rüppellii*, Vierthaler, mit aller Bestimmtheit für das Weibchen von *crumenifera* erklären muss. Ganz analoge Gefieder-Verschiedenheiten zeigen andere Störche, als z. B. die javanische *Cic. capillata*. Dr. Hartlaub.

Zur Fortpflanzungsgeschichte von *Cuc. canorus*.*) Am 14. Mai 1855 fand ich im Pütnitzer Forste bei Dessau im Klafferholze ein Nest von *Motacilla alba* mit einem Kuckuksei, und gegen einen Fuss vom Neste entfernt auf dem Holzkloben, worauf das Nest stand, ein Ei der Bachstelze. Jedenfalls hatte der Kuckuk dies Ei mittelst des Schnabels dort hingetragen: denn hätte er es aus dem Neste geschoben, so wäre es bei einer Fallhöhe von circa 4 Zoll auf der harten Unterlage unzweifelhaft zer-

*) Herr Hofjäger A. Thiele besitzt mehre sehr interessante Kuckukseier sammt den dazu gehörigen Gelegen, besonders aus den Nestern von *Passer domesticus*, *Cat. arundinacea* etc., deren Abbildung wir auf einer zweiten Tafel Kuckukseier geben werden. Zugleich bitten wir um fortgesetzte Mittheilung von Thatsachen, die sich auf obenbezeichnete Rubrik beziehen. Baldamus.

brochen. Es ist unerklärlich, dass er dies eine Bachstelzenei, wie er es doch sonst thut, wenn er sogar mehre Eier im Neste findet, nicht im Neste hat liegen lassen. Sollte ihm der Instinkt gesagt haben, dass der Vogel leichter 2, als 4, 5 oder 6 zählen und also den Eindringling leichter bemerken könne?

A. Thiele.

III. Literarische Berichte.

- 9) Note sur les oiseaux des îles Marquises, et particulièrement sur le genre nouveau Serresius. Par S. A. M^{sg.} le Prince **Bonaparte**. (Aus Compte rendu des Séances de l'Académie des Sciences, tom. XLI., séance du 3 Déc. 1855.) — 4 p. in 4^o.

Der H. Verf. findet unter einer Sammlung Vögel, welche H. Edeleston Jardin auf jenem Archipel gesammelt hat, ausser einer neuen Species und Gattung Tauben, 20 Species als jener Inselgruppe angehörig zu katalogisiren. **Papageyen**: 1. *Coriphilus dryas*, Gould (*Goupili*, Hombr. et Jacq.) *Pihiti* der Insulaner. **Passerinen**: 2. *Eulynamis tahitensis*, Sparrm., *Kaevaeva* d. Ins. — 3., 4., 5. *Pomarea nigra*, Bp. ex Sparrm. (*M. maupitiensis*, Garnot, Zool. p. 592) das M. ganz schwarz *Patiateo*, das alte M. schwarz und weiss, und das W., *Koksovia*, rostroth (*Musc. lutea*, Latb. — Vieill., Enc., p. 834); alle drei abgebildet in dem Atlas de la Coquille, Pl. XVII, 1 — 3. — 6. *Tatara otaitensis*, Bp. (*longirostris*, Gr. ex Gmel.) *Komako*. Herrlicher Sänger! Reichenbach's auf eine zweite Art (*Tatara luscinius* von den Mariannen) basirtes Genus *Hybristes* unterscheidet sich nicht davon. *Sylvia syrinx*, Kittl. (*Tatara rousserolle*, Homb. et Jacq.) wäre nach Dr. Pucheran eine 3. Species. Reich. macht daraus sein Genus *Eparnetes*: allein das schöne Exemplar des Mus. (von den Karolinen) steht so zwischen den Genn. *Tatara* und *Calamoherpe*, dass es unmöglich ist, das eine vom andern zu entfernen. 7. *Collocalia*, oder besser: *Salangana* (Géofr. St. Hil. 1836) *fusciphaga*, Bp. ex Thunbg. *Kopeka*. **Tauben**: 8. *Thouarsitreron leucocephala*, Bp. ex Gr. *Koukou*. (Dazu die neue Species weiter unten.) **Reiher**: 9. *Herodias sacra*, Bp. ex Gmel. (*jugularis*, Forst.) *Matuku*. **Schnepfen**: 10. *Pluvialis longipes*, Temm. (*orientalis*, Schlgl.) *Turi*. Einmal auf Malta gefunden, und desshalb unter dem irrthümlichen Namen *virginianus*, der einer sehr ähnlichen amerik. Art gehört, als europäisch bezeichnet. 11. *Totanus oceanicus*, Less. — *Kivi*. *T. brevipes*, Vieill. und *griseopygus*, Gould, stehen ihm mindestens sehr nahe. **Gavien**: 12. *Piscatrix candida*, Reich. ex Steph. (*Pelecanus piscator*, L.) *Tococvo*. Junger V., sehr interessant. 13. *Phaeton candidus*, Briss. (*flavirostris*, Brandt.) *Toake*. 14. *Anous stolidus*, Leach, oder wenigstens eine verwandte und nicht unterschiedene Art. 15. *Haliphana fuliginosa*, Wagl., oder vielmehr *antarctica*, Cuv. — *Taa*. Ein altes und zwei junge Individ., wie sie in der Fauna japonica abgebildet sind. Auch in Europa vorgekommen (zweimal). 16. *Gygis candida*, Forst. (*alba*, Sparrm.) 17. *Dalmonia capensis*, L. — *Kaputu*. (Der *Damier du Cap*, der neuerlich auf unsern Meeren gefangen worden ist.) 18. *Diomedea exulans*, L. 19. *Phoebetria fuliginosa*, Reich. ex Gm. (*Diomed. fusca*, Aud.) 20. *Fregetta tropica*, Bp.

ex Gould. *Pitai*. Bisher unter den Synonymen verloren und desshalb interessanter, als wenn sie neu wäre, unterscheidet sich diese Art von allen andern der Gruppe *Procellariae* durch ihre Grösse, und ist sogar mit *Bulweria columbina* Riesin darunter, da sie fast neun Zoll misst. Im Gefieder nähert sie sich der *Fr. leucogastra*, Bp. ex Gould, unterscheidet sich aber von ihr, wie von allen andern, durch die Ausdehnung und Reinheit des Weiss an der Kehle, **Diagn.:** *Maxima inter congeneres: nigro-fuliginosa, gula, collare nuchali, pectore imo, abdomine, lateribus, crisso, macula subalare, tectricibusque caudalibus infra supraque albis, inferioribus apice nigricantibus: cauda subfurcata: rostro pedibusque ex toto nigerrimis.* — 21. *Serresius galeatus*, Bp., nov. spec. et gen., *Upe* der Insulaner. Es ist nur der Kopf, die Füsse und die Flügel vorhanden, aber diese charakteristischen Theile sind hinreichend zum Beweise, dass diese Art um ein gutes Drittheil grösser ist, als die grössten bekannten *Muscadivorae*. Der Schnabel misst $1\frac{1}{2}$ Zoll, die Zehen sind länger als die der grossen *Goura coronata*. Die befiederten Tarsen und die an der Basis des Schnabels sehr ausgedehnte, mit schuppenförmigen Federn bekleidete Membran, am Rande warzig, und im Leben vielleicht eine Art aufrichtbarer Karunkel, — unterscheiden dieses schöne Genus der *Carpophaginen* von allen andern. Es erhält seine Stelle in der Reihe der *Carpophaginen* vor dem Genus *Globicera*, und bildet den Flügel seiner Familie. B.

Nr. 15.

Beiträge zur Ornithologie Nord-Ost-Afrikas

mit besonderer Rücksicht

auf die in Europa vorkommenden Arten der Vögel.

Von

Dr. A. E. Brehm.

(Fortsetzung von p. 50 des III. Heftes, Jhgg. 1852 der Naum.)

Mit den Edeladlern haben wir eine der reichsten und interessantesten Gruppen der Ornis Nord-Ost-Afrikas beendet. Ich zweifle nicht, dass zu den Genannten noch manche neue *Aquila* hinzukommen wird; bin auch überzeugt, noch andere Arten gesehen zu haben, kann diese aber nicht weiter erwähnen, da sich meine Mittheilungen nur auf positive Beobachtungen gründen. Betrachten wir uns jetzt die unächtlichen Adler genauer.

Erst tief im Innern Afrikas, da wo die tropischen Regen jene unerforschlichen Waldungen begründeten, also ungefähr vom 16° der nördl. Br. an, tritt der sonderbare

Spizaetos occipitalis, Daud.

einzelnen auf. Weiter südlich wird er häufiger. Sein Kleid ist bekannt; der junge Vogel ähnelt dem Alten. (Dass die Beschreibung, welche le Vaillant von dem jungen Vogel gab, einen anderen Adler, wohl der *Aquila Brehmii* galt, habe ich schon erwähnt.)

Die Maasse des gehäubten Adlers sind folgende:

Länge	beim ♂: 19" 9; beim ♀ 21"
Breite	" " : 46" ; " " 48"

Vom Bug bis zur Spitze der 4.

Schwinge	beim ♂: 12'' 9''' ; beim ♀ 13'' 9'''
Schwanz besonders gemessen	" " : 7'' ; " " 7'' 8'''
Schnabel innen (vom Schnabelspalt bis zur Spitze)	" " : 23 ¹ / ₂ ''' ; " " 25'''
" längs der Firste	" " : 21''' ; " " 22'''
Höhe des Tarsus	" " : 3'' 6''' ; " " 3'' 8'''
Mittlere Zehe ohne Nagel	" " : 21''' ; " " 21'''
Hintere " " "	" " : 11'' ; " " 11'''
Innere " " "	" " : 14''' ; " " 15'''
Aeussere " " "	" " : 14 ; " " 15'''
Ordnung der Schwingen: 4 > 5 > 3 > 6 > 2 > 7 > 1 > 8.	

Farben:

Iris: hochgelb.

Schnabel: hornfarben, Spitze dunkler, Basis heller.

Wachshaut: hellgelb.

Zehen: strohgelb.

Der gehäubte Adler ist ein ziemlich träger Vogel, aber ein braver und gewandter Flieger. Seine Heimath, die er nie verlässt, sind die Urwälder. Hier sieht man ihn ruhig in den Wipfeln der Mimosen sitzen und unter höchst ernsthaften Bewegungen mit seiner Haube spielen. Bald kraust er die Stirn, schliesst die Augen halb und richtet nun seine Haube auf, dass sie senkrecht steht, breitet die einzelnen Federn derselben seitlich aus und sträubt das übrige Gefieder; bald legt er die Haube wieder glatt auf den Nacken nieder. Diese wichtige Beschäftigung treibt er halbe Stunden lang, ohne sich zu regen, ohne ein Bein fürder zu setzen.

Bemerkt er aber etwas Jagdbares, so ein Mäuschen, ein Erd-eichhörnchen, ein girrendes Täubchen, einen Flug der unsern Finken (zumal was ihre grosse Anzahl anlangt) vertretenden Webervögel, dann lernt man den trägen Träumer von einer andern Seite kennen. Blitzschnell streicht er mit kurzen, raschen Flügelschlägen ab, windet sich, unserm Habicht gleich, gewandt durch das dichteste Gestrüpp, und erfasst seine Beute fast unfehlbar. Er ist in seinem Betragen am Besten mit dem Habicht zu vergleichen, vereinigt aber mit dessen Frechheit und Raublust die Kühnheit des Adlers: er ist der beste Räuber des Waldes. Nur den geordneten Waldstaat der Affen beunruhigt er, wie alle andern Adler nicht; bei einer Gesellschaft,

welche unter sich das ausgeprägteste Schutz- und Trutzbündniss ausübt, würde er schlechte Geschäfte machen. Ich selbst erinnere mich noch heute mit Vergnügen daran, wie einmal ein Raubadler auf einen gewöhnlichen Waldaffen (*Cercopithecus griseoviridis*) stiess, und augenblicks von der ganzen Bande der flinken Spielgesellen des Bedroheten so kräftig angegriffen wurde, dass die Federn nach allen Richtungen stäubten und der Räuber trotz seinen gefürchteten Waffen, sein Heil in eiliger Flucht suchen musste. — Ueber seine Fortpflanzungsgeschichte ist mir Nichts bekannt.

Seit kurzer Zeit ist ein neuer Habichtsadler in unserem Gebiete aufgefunden worden: der *Spizaetos leucostygma*, Heuglin, dessen Beschreibung mit Nächstem durch die k. k. Akademie der Wissenschaften veröffentlicht werden wird.

Wenn das Leben der Morgenfrische des Urwaldes schon weniger vernehmbar geworden, wenn die Schreier und Sänger auf Raub oder Nahrung ausgezogen, und die Sonne höher heraufsteigt im Osten, kräftiger sich durch das Laubwerk des hehren Domes bricht, indem Du wandelst, Schütz im Urwald, dann wirst Du wohl auch hoch in den Lüften einen königlichen Vogel gewahren, bald toll dahin jagend, wie ein des Zaumes lediges, junges Ross, bald still sich wiegend im blauen Aetherduft, ohne Flügelschlag, ohne sichtbare Bewegung, bald in der Höhe sich verlierend, bald näher zu Dir herabsteigend. Dir wendet er die glänzend schwarze Brust, die silberweissen Schwingen zu; jetzt dreht er sich, Du gewahrst brennende, glühende Farben, welche seinen phantastischen Körper schmücken — kennst Du den stolzen Gesellen? Lege das leichte Jagdrohr bei Seite, nimm die kurze Büchse, aber ziele gewandt und sicher! Des Waldes Echo hallt den Donner Deines Geschützes wieder — der Vogel ist verschwunden, aber Du hast ihn nicht erlangt. Sieh dort in weiter Ferne, zu der sich Dein Blick durch jene Lichtung stiehlt, schwebt, taumelt, tanzt er, lacht er Deiner — Schütz Du musst besser treffen! Oder glaubst Du getroffen zu haben, und nur ein Gebilde Deiner Phantasie habe Dich geneckt? Ich glaube es auch! Doch nein, der Vogel lebt, existirt wirklich, ist verwundbar, sterblich wie Du. Geh hinaus in die weite, vom Urwald und der Wüste begrenzte Steppe, beschaue die einzeln stehenden mächtigen Bäume, die noch nicht der

Termite gefrässiger Schwarm zum Opfer auserkoren, dort steht sein Haus, dort wirst Du ihn wieder finden. Dort glaubst Du zu hören, wie er Dir zuruft:

„Ich steige zur Sonne
Mit keckem Muth
Und sauge voll Wonne
Die himmlische Gluth
Und wiege mich droben
Im goldenen Schein;
Es winken nach oben
Die Flächen so klein.
Da schau ich hernieder
Zum Erdenschoos
Und schaue wieder
Und fühle mich gross.
Ach währte doch immer
Das stolze Glück!
Ach müsst' ich doch nimmer
Zur Erde zurück!“

Ja, müsst er doch nimmer zur Erde zurück. Könntest Du ihn stundenlang, tagelang, wenn auch nur mit den Blicken verfolgen! Doch nein! Du würdest bedauern ihm nicht folgen zu können, Du würdest wünschen, dass Dir die geistigen Schwingen, die Dir schon längst geworden, zu wirklichen würden, Dich ihm nach in die Lüfte zu tragen. Nach solchem Vorbild fliegen zu lernen, das würde Dein glühendster Wunsch.

Aber zur Erde muss er nieder, dort nur kann er sein Werk verrichten. Verfolge ihn nicht mit Mordgedanken, wenn er Dir sich wieder naht, zu Deinem, zu Deiner Mitgeschöpfe Wohl, senkt er sich zur Erde nieder. Dem Dir gefährlichen, unheimlichen Gewürm, den Schlangen, die mit Dir Deine Behausung zu theilen sich erfrechen, die sich Dir unter Dein Lager drängen, wenn Du es aufschlägst in ihrem Gebiet, die Dir den Fuss mit giftigem Zahne verletzen, wenn er, ohne Absicht, sie berührte, gilt sein Kampf und er bleibt immer Sieger.

Der Vogel, den ich meine und der in meiner Erinnerung noch so mächtig lebt, ist der Gaukler, wie ich ihn mit le Vaillant und Wiegmann nenne:

Helotarsus ecaudatus, Smith.

*) Ersterer nennt ihn *le bateleur*; letzter schlägt für ihn den Genus-Namen „*αγυετες*“ vor.

Er ist in der That eine phantastische Erscheinung. Es ist, als habe der Schöpfer einen Prachtvogel bilden wollen, und sich in der Ordnung vergriffen. Als Adler steht der Gaukler einzig in seiner Art da; er übertrifft durch seine Gestalt die kühnsten Gebilde der Phantasie, durch seinen Flug Alles, was Fliegen heisst. Die Pracht seiner Farben, die merkwürdige Befiederung wird durch das glühende Kolorit, seiner nackten, beschuppten oder behäuteten Stellen gehoben; sein Betragen ist ebenso auffallend, als seine Färbung; seine Erscheinung gleicht seiner merkwürdigen Gestalt. Ich habe oben ungefähr die Gefühle wiedergegeben, welche mich bewegten, als ich den Prachtvogel zum ersten Male erblickte; nicht der Naturforscher allein aber ist es, welchem der Gaukler vor allen andern Vögeln besonders auffällt, auch der Nomade der Steppe, der Bewohner des Walddorfes empfindet dasselbe. Und weil der rege Dichtergeist des ungebildeten Volkes seiner Heimath alles Das, was für ihn ungewöhnlich oder unbegreiflich, in das Gewand der Sage hüllt und in diesem so der Nachwelt vorführt, lebt auch der Gaukler in Wort und Lied unter den Araberhorden des Ost-Sudahn, deren Gruss Poesie, deren Wort dichterisch, deren Abschiedsgruss nicht selten rhythmisch ist. Die Lieblingskinder der Phantasie des Arabers sind die Sagen und Märchen; sie ziehen sich durch das ganze Leben der Leute hindurch, sind nicht der Kinder Schlaflied, sondern der Männer Unterhaltungstoff am nächtlichen Feuer, verbreiten sich traditionell von Geschlecht zu Geschlecht und gewinnen dadurch für uns noch besonders an Werth, dass ihnen gewöhnlich etwas Positives zu Grunde liegt.

„Die Gnade des Allbarmherzigen“, so sagt das Märchen, „stattete alle Thiere der Erde mit besonderen Gaben aus, die sie so lange behalten werden, als sie sich dieser Gnade würdig zeigen. Wehe dem, der Allah's des Gerechten und Heiligen Strafgericht auf sich ladet; ihm wird es geschehen wie jenen Menschen, die jetzt des Teufels — vor dem uns der Herr schützen möge — und des Adamsohnes Antlitz in wunderlicher Vereinigung zur Schau tragen, und Affen heissen, wie dem Strauss, der ob seines Hochmuths die Schwingen verlor; aber wohl dem, die „seiner Gnade sich freuen.“ In der weiten Steppe gewahrst Du einen Falken, den Allah, der Höchste und Erhabenste, mit hoher Weisheit ausgestattet, den „*Sukher el hakim*“ (Arztadler). Er ist ein Arzt unter den Vögeln des Himmels, kundig der Krankheiten, die die Geschöpfe des Herrn betreffen, aber auch kundig der

Kräuter und Wurzeln sie zu heilen. Aus weit entlegenen Ländern siehst Du ihn Wurzeln mit seinen Zehen herbeitragen*), Du wirst Dich vergeblich bemühen, willst Du ergründen, wohin er gerufen worden, um Kranke zu heilen. Ihre Wirkung ist unfehlbar; ihr Genuss giebt Leben, ihr Verachten Tod; sie gleichen dem „Hedjahb“ (Amulet), den des Gottgesandten Hand geschrieben — der Friede des Allbarmherzigen sei über ihm! — einem Gebete Mahommeds, des Propheten, den wir in Demuth preisen. Dem „Armen vor der Gnade des Herrn“, dem Adamsohne, ist es nicht verboten, sich ihrer zu bedienen. Sei achtsam, wo der Arztadler sein Haus gründet, hüte Dich, seine Eier zu verletzen, warte bis die Federn seiner Kinder kein Blut mehr fließen lassen, dann gehe in des Adlers Haus und schädige eines seiner Kinder an seinem Leibe. Als bald wirst Du gewahren, dass der Vater gen Morgen fliegt, wohin Du Dich wendest im Gebet, warte bis er zurückkommt, harre geduldig. Er wird erscheinen mit einer Wurzel in seinen Händen, erschrecke ihn, damit er Dir die Wurzel überlasse, ergreife sie ungescheut, denn sie kommt vom Herrn, in dessen Hand das Leben ruht und ist frei von Zauberei; dann gehe hin und heile Deine Kranken: „sie werden alle genesen, so es ihnen also vom Allbarmherzigen bestimmt ist.“

In der That der Vogel verdient es, poetisch beschrieben zu werden, wie es die Araber gethan. Ich will hier noch Einiges über sein Betragen mittheilen; seine Maasse kann ich nicht geben, da ich den Vogel, wenn auch hundert Male gesehen, doch nie erlegt habe**), obgleich ich gar oft, freilich stets mit der Büchse und im Fluge auf ihn schoss. Man kann sich keinen schöneren Flug denken, als den des Gauklers; sein Flug ist es, nach welchem man ihm diesen Namen beigelegt hat. Wenn das Kameel das „Schiff der Wüste“ genannt werden kann, darf man den Vogel wohl mit grösserem Rechte ein Schiff der Lüfte nennen; jenes ist nur mit einem schwerfälligen Lastschiffe zu vergleichen, dieser mit einem idealen Schnellsegler. Sein Flug ist so auffallend, dass man ihn in jeder Entfernung kennt, ihn, wenn man den Vogel einmal gesehen, nimmer wieder verwechseln

*) Der Araber hält jedenfalls die Schlangen, welche der Vogel aufhebt, für Wurzeln, und gründet auf diese Annahme allein seine Sage.

**) Während meines Aufenthaltes in Nord-Ost-Afrika wurde von uns und unsern Jägern nur ein einziges Exemplar des Gauklers erlegt.

kann. Das ist kein Fliegen, das ist ein Tanzen, Schwimmen, Gaukeln, Capriolen-Machen, Sich-Ueberstürzen, Spielen, Possentreiben in der Luft; jetzt durchfurcht der Gaukler gelassen ohne Flügelschlag die Bläue, jetzt poltert, stürzt er sich kopfüber tief herab, dreht, wendet sich, dass er beinahe den Rücken nach unten kehrt, jetzt wirbelt er mit fröhlichem

„Hi - hi - hi - hi“ wieder in die Höhe
 Verschwebend
 Verschwirrend
 Im Aetherduft —

jetzt fliegt er mit regelmässigen, sehr schnellen Flügelschlägen, jetzt hebt er die Schwingenspitzen, wie der Gleitaar hoch über seinen Körper und jagt sausend erdab — jeden Augenblick wechselt der Phantast, der Narr mit seinen Künsten. Er tummelt sich nach seines Herzens Lust, ohne Regel, ohne Noth, ohne Sinn, aber mit Grazie in jeder Bewegung, in der Luft herum; er fliegt als sei es nur des Spielens wegen, nicht als müsse er auf Nahrung ausgehen. Es scheint, als dächten alle Feinde der Raubvögel so als ich; nie habe ich gesehen, dass die schreiende Rotte der Krähen ihn verfolgt hätte, nie dass ihn ein anderes Thier geneckt. Gewiss, sie alle haben ihre Freude an dem Lufttänzer, dem närrischen Kerl, der sie nur vernügen, nie ihnen schaden kann. Wohl schwimmt ein Adler majestätisch durch die Luft, wohl freut sich der Vögel Freund an dem Adel des königlichen Thieres, dem Gaukler gegenüber erscheint der Edladler unendlich plump; der Gaukler entreisst durch seine Tollheiten dem „Fürsten der fliegenden Schaaren“ die Aufmerksamkeit seiner Bewunderer. Eigentlich beschreiben lässt sich der Flug des Vogels nicht; wer ihn gesehen hat, vergisst ihn nie wieder, das ist die beste Beschreibung. Doch will ich noch bemerken, dass der Vogel trotz seiner Spielereien nie seine Sicherung vergisst; er bleibt stets in hinreichender Entfernung von den Menschen.

Seine Heimath sind die Steppen südlich des 16° der nördl. Br.: Belled Tahka, Sennahr, Kordofahn, Abyssinien (wo er höchst bezeichnend „Hevei-Semmei“ — „Himmels-Affe“ genannt wird) *Dahr-el-Fuhr* (Darfur) etc. Hier baut er auf hohe Bäume einen flachen Horst, welcher nach Aussage der Eingeborenen 2—4 grosse Eier enthalten soll; Heuglin erhielt zwei flügge Junge aus einem Horste und brachte sie lebend nach Wien. Er frisst in der Freiheit nur Reptilien, vorzugsweise Schlangen, und wird dadurch zu einem

wahren Wohlthäter der Menschheit. Seine starken, mit festen, grossen und dicken Schuppen besetzten Füsse, mit vortrefflichen, äusserst scharfen Krallen, sind gegen den Giftzahn der Vipern (im weitesten Sinne) hinlänglich geschützt, und diesen gegenüber furchtbare Waffen; der dichte Federmantel — dichter als bei allen übrigen Schlangenfressern! — schirmt Brust und Bauch. Die Federn dieser Theile sind sehr lang, hart, höchst elastisch; ihre Farbe ist tiefschwarz, ohne irgend einen anderen Farbenschimmer; im Leben liegt, wie bei dem Königskranich ein graulicher Duft auf dem Gefieder.

Der Gaukler ist, wie alle Reptilienvertilger ein starker Fresser, zieht bei guter Zeit auf den Raub aus, durchheilt ungeheure Strecken und erscheint gegen Mittag regelmässig an Wasserplätzen: Strömen oder Regenteichen, um zu saufen. Er verweilt hier mehrere Stunden, badet, putzt sich, fliegt aber bei der geringsten Störung auf und davon, ohne sich wieder niederzulassen. Nur der Zufall bringt ihn in die Gewalt des Jägers; regelmässig jagen lässt er sich nicht. Er ist sehr scheu.

In der Gefangenschaft wird er bald ziemlich zahm, und gewöhnt sich leicht an frisches Fleisch. Ein italienischer Kaufmann Nicola Ulivi, — derselbe, welcher die ersten Exemplare des *Balaeniceps Rex* vom weissen Flusse brachte — besass ein junges Exemplar längere Zeit lebendig; zum andern Male sah ich den Vogel in Wien. Die dort noch lebenden zwei jungen Vögel sassen oft auf der Erde und trugen dann den Körper sehr wagrecht, damit die Spitzen der auffallend langen Flügel den Boden nicht berührten; wenn sie bäumten, standen sie gerade und sträubten das Gefieder.

Der im Sudahn wohnende Gaukler unterscheidet sich von einem mehr südlich wohnenden, durch die dunkeln Schwungfedern zweiter Ordnung. Mein Vater hat ihn, wenn ich nicht irre, *Helotarsus brachyurus* genannt (nach einem Exemplare des berliner Museum); in Wien fand ich ihn unter dem Namen: *H. fasciatus* aufgestellt. Dazu kommt noch *Helot. leuconotos*, Paul v. Würt., nach Einigen eine selbständige Art, nach Andern nur ein sehr alter Vogel von *H. ecaudatus*, Daud. Genauere Untersuchungen sind mir nicht bekannt geworden.

Von den eigentlichen Schlangenadlern, *Circaëtos*, Vielliot, kommen, so weit mir bekannt geworden, in Nordost-Afrika drei Arten vor. Sie haben mit dem Vorhergehenden nichts als die Nahrung gemein, sind träge, zanksüchtige, dumme Gesellen, die Einen mit ihren grossen Augen albern anglotzen und sich — wenigstens in Afrika — ruhig todtschiessen lassen, haben so ein Stückchen Schlangennatur von ihren ewigen Kämpfen mit diesen angenommen: den schlechten Humor dieser Ohnefüssler, während jener, wie gesagt, ein lustiger Patron ist, der sich — so weit meine Beobachtungen reichen — nie mit Seinesgleichen rauft, sondern nur dem widerwärtigen, bössartigen Geschmeiss den Krieg erklärt hat, sonst aber tanzend und spielend in aller Gemüthlichkeit sein Leben hinbringt. Er in steter Beweglichkeit, munter, fröhlich, friedfertig, jene ruhig, faul, grillig, zänkisch — was haben die mit einander gemein?!

Der eine dieser grossköpfigen, glotzenden Grillen- oder besser Schlangenfänger ist der europäische Schlangenadler, *Circaëtos brachydactylus*, Temm., und während des Winters regelmässig über nahrungversprechenden Riedgrasplätzen anzutreffen. Im Ganzen gesellig, sieht man ihn oft in Gesellschaft von 6 — 12 Stück auf den Felsen am Strome sitzen und allerhand Reptilien aufpassen, öfter aber träge über der „Halfa“ (Riedgras) schweben. Es darf aber nur einer eine Schlange oder Eidechse fangen wollen, wenn ihrer mehrere sind, da giebt's gewiss erst eine tüchtige Beisserei, wie unter den Schmarotzermilanen. Diese sind nun einmal geborne stehllustige Bettler, mit denen sich die edeln Räuber nie einlassen, sondern ihnen lieber ihre Beute hinwerfen (welche dann erst recht ein lautes und grimmiges Gezänk unter der gemeinen Gesellschaft erregt und von Einem allein gar selten ins Trockne gebracht wird) und da ist das nicht gerade wunderbar. Aber bei selbstfangenden Vögeln ist ein solcher Futterneid gewiss etwas Seltenes und Gemeines. Ich habe ihre hitzigen Kämpfe lange nicht begriffen, endlich wurde mir die Ursache derselben klar. Sowie sich einer herabsenkt, um eine Beute aufzunehmen, eilt ein Zweiter auf ihn zu und nun geht eine Balgerei los, die so heftig wird, dass sie sich in einander verkrallen, gegenseitig am Fliegen hindern und zur Erde stürzen. Das kann man in Aegypten oft sehen. Ihr ganzes Benehmen ist höchst gemein, bussardähnlich. Langsame Flügelschläge, lange anhaltendes Schweben ohne Bewegung charakterisiren sie schon von Weitem. Mittags besuchen auch sie in

Aegypten die Sandbänke im Strome, um zu saufen, hüpfen dort rabenartig herum, fliegen auch wohl von einer Stelle zur andern und entfernen sich dann langsam. Abends, im Sudahn auch Mittags, während der grössten Hitze, bäumen sie auf, sitzen dort ganz gerade und verbringen die Nacht, vielleicht ohne ein Glied zu rühren. Zu ihrem Nachtquartier wählen sie gern einzeln stehende Bäume auf weiten Halfaflächen.

Die zweite Art dieser Gesellen ist

Circaëtos orientalis, nobis (Vogelfang, S. 11),

ein Vogel, welcher mit dem Vorhergehenden gar nicht verwechselt werden kann.

Artkennzeichen: Etwas kleiner als *Circaëtos brachydactylus* (*C. leucopsis*, *C. gallicus*, *auct.*), der ganze Unterkörper vom Kinn an weiss, lichtbraun gefleckt, **ohne dunkles Kropfschild**. — Beschreibung. Maasse.

Länge	2' 1—3"	
Vom Bug bis zur Flügelspitze (im Bogen)	1' 6"	9"
Schwanz besonders gemessen	9—9 $\frac{1}{2}$ "	
Höhe des Tarsus	3" 9'''—4"	
Mittelzehe	1" 10—11'''	
Hinterzehe		12—14'''
Innere Zehe	1" 4'''	
Aeussere Zehe	1" 2'''	

Beschreibung.

Der alte Vogel ähnelt auf seiner Oberseite dem europäischen Schlangenadler sehr, ist vielleicht nur etwas lichter, unterscheidet sich aber, von vorn betrachtet, auf den ersten Blick so von ihm, dass er als eine besondere und sogenannte „gute“ Art angesehen werden muss, d. h. wohl für eine solche, deren Unterscheidungsmerkmale auch dem Anfänger in der Ornithologie in die Augen fallen müssen. Er zeigt nämlich nicht die Spur eines Kropfschildes, welches bei dem *C. gallicus* bekanntlich sehr stark hervortritt und bei Weibchen oft dunkler als der Rücken ist. Bei unserem *C. orientalis* ist die Kropfgegend bei Männchen und Weibchen rein weiss, ebenso die Backen, letztere erscheinen jedoch grau, weil die haarartigen Federchen, welche sehr dicht stehen, alle höchst feine, dunkle Schaft-

striche und hinter der Ohrgegend dunkle Spitzen haben. Das Kinn und die Gurgel ist mit eben solchen, höchst strahligen, d. h. dünnbärtigen Federn besetzt. Bei den Federn, welche den Kropf bekleiden, treten die dunkeln, sehr feinen Schaftstriche auch noch mehr hervor, werden aber nach der Spitze der Federn hin von lichtbraunen, keilförmigen, mit ihrer Spitze nach der Basis der Feder gerichteten Flecken eingerahmt. Diese keilförmigen Flecken, deren Farbe nach der Spitze hin dunkler wird, treten so wenig hervor, dass der Kropf des Vogels nicht stärker gefleckt erscheint, als der einer alten *Aquila pennata*. Die Kropfgegend und deren Bedeckungen sind also bei *C. orientalis* und *brachydactylus* gar nicht mit einander zu vergleichen. Bei diesem besteht sie aus dunkelgraubraunen Federn, welche nur an der Basis etwas Weiss oder Weissgrau zeigen, bei jenem aus Federn, welche ganz weiss sind und nur an der Spitze einen wenig hervortretenden lichtbraunen Fleck haben. Auch die dunkeln Querbinden, welche die Spitzen der Federn der Brust und des Bauches des europäischen Schlangennadlers zieren, treten bei *Circaëtos orientalis* weit weniger hervor; sie sind blass und viel kleiner, schmaler und kürzer, an vielen Federn nur Punkte, wesshalb die ganze Unterseite viel lichter und weniger geschächt erscheint; beim Männchen sieht man an den Federn des Bauches gar keine Querbinden mehr und nur noch vier bis sechs Federn haben bräunliche Punkte an der Stelle dieser Querbinden. Die grossen Federn an den Hosen des Weibchens sind noch schwach gebändert, bei dem Männchen aber rein weiss. Die Schwänze beider Arten unterscheiden sich bloss durch ihre verschiedene Länge; der des *C. brachydactylus* ist nach eigenen Messungen beim Weibchen $11\frac{1}{2}$ '' lang, beim Weibchen vom *C. orientalis* aber nur $9\frac{1}{2}$ '' . Die Flügelspitzen erreichen bei *C. brachydactylus* das Ende des Schwanzes, bei *C. orientalis* dasselbe bis auf 9''; die Flügel messen bei diesem vom Bug bis zur Spitze nur $1' 6'' 9'''$, beim *C. brachydactylus* aber mindestens $1' 8''$, beide Maasse vom Weibchen genommen. Die Unterflügel sind ebenfalls bei *C. orientalis* weit weniger gefleckt, als bei *C. brachydactylus*. Es spricht sich also auf der ganzen Unterseite des Körpers unseres orientalischen Schlangennadlers eine viel lichtere Färbung aus.

Der orientalische Schlangennadler bewohnt Aegypten, wo er auch im Winter lebt, streift jedenfalls nach Europa hinüber, obgleich er dort noch nicht aufgefunden wurde, und geht bis nach dem Sudahn.

Seine Lebensweise gleicht der des vorigen; über seine Fortpflanzungsgeschichte ist mir nichts bekannt geworden.

Am südlichsten lebt der dritte Schlangenaedler

Circaetos zonurus, Paul von Würtemb.,

welcher von uns selbst nicht beobachtet worden ist. Ich verdanke der Güte meines Freundes Heuglin folgende Notizen über ihn: Länge des Vogels 1' 7". Schnabel wie die Wachshaut orangefarbig, Spitze dunkler, Füsse schmutzig gelb, Iris dunkelgelb.

Der alte Vogel ist oben schiefergrau, jede Feder heller gesäumt; Unterseite und grosse Unterflügeldeckfedern sind braungrau; auf dem Unterleib und an den Seiten haben die Federn weisse Querflecken und Tropfen, welche sich zu Binden vereinigen, ohne bis an die Schäfte der Federn zu reichen; die Unterschwanzdeckfedern sind weiss mit bräunlichen Querflecken; der Unterrücken und die oberen Schwanzdeckfedern sind schieferschwarz mit weisser Basis und Rand; die Schwingen, vorzüglich die erster Ordnung, sind schimmelgrau mit hellen Endsäumen, schwarzen Spitzen und dunkeln Binden, die in der Nähe der Wurzeln an der inneren Fahne schwarz werden. Der Schwanz ist schneeweiss mit zwei breiten schwarzen Binden.

Nach diesem ist das Artkennzeichen kurz folgendes:

Ein Sechstel kleiner als *C. brachydactylus*, schieferfarben, Unterseite weiss betropft, Schwanz weiss mit zwei dunkeln Binden.

Se. Hoheit, der Herzog Paul Wilhelm von Württemberg entdeckte diesen Vogel in Kamamil, Land der Beni-Schongola am obern blauen Flusse; Heuglin fand ihn am weissen Flusse auf und berichtet, dass er neben den Reptilien auch todte Fische fresse. Er wird wohl genauere Nachrichten über ihn veröffentlichen.

Die Sippe der Seeaedler, *Haliaetos*, auct., weist in Nordost-Afrika zwei Arten auf. Während des Winters sieht man an den Seen Unter- und Mittelägyptens regelmässig die eine, welche mir von *Hal. albicillus* verschieden zu sein scheint, wesshalb ich sie als eigene, selbständige Art betrachte. Der Vogel bleibt noch tief bis ins Frühjahr hinein in Aegypten und soll, nach Aussage meiner arabischen Jäger, am Menzalch-See brüten. Man gewahrt ihn nicht

gerade selten, bekommt ihn aber nicht oft vor die Büchse und fast nie vor die Flinte. Die Araber nennen ihn „Schomedt“, der „Furcht erregende“*) und kennen ihn also gar wohl. Er stösst jedenfalls auch auf lebendes Federvieh, denn sein Erscheinen ist für die Schaar der tauchenden oder sich glättenden Enten stets ein Zeichen zur Flucht, während sie doch vor dem Fischadler so wenig Scheu haben, dass sie ihn ruhig mitten unter sich sitzen sehen.**) Mit dieser Annahme stimmen auch alle erhaltenen Berichte überein. Seine Beschreibung ist kurz folgende:

Alter Vogel:

Kehle; Brust und Bauch lichteröthlich grau, die länger stehenden Federn so verblichen, dass sie graulich isabelfarben erscheinen, die Unterschwanzdeckfedern etwas dunkler als die der Brust oder des Bauches; der Oberkopf und Nacken lichtgelblichgrau, fast weissgrau, die Schulterfedern wie die Schwungfedern dunkelgänsegrau, der Oberflügel wie der Nacken lichtgelblichgrau, der Schwanz weiss.

Der Vogel ist merklich kleiner als alle übrigen europäischen Seeadler; von dem nicht weit von ihm, bei Sarepta wohnenden *Haliaëtus orientalis*, Brm. unterscheidet er sich auf den ersten Blick durch den viel geringeren Umfang. Der ganze Vogel ist gedrungenener als die übrigen, ihm ähnlichen Seeadler.

Das Jugendkleid kenne ich nicht.

Maasse des alten ♂.

Länge	2' 5"	vom Bug bis zur Flügelspitze.
Breite	6' 3"	
Höhe des Tarsus	4" 5'''	
Mittelzehe ohne Nagel	2" 7'''	
Innere	1" 4'''	
Aeussere	1" 10'''	
Hintere	1" 6'''	

Die Iris ist silberweiss, der Schnabel, die Wachshaut und die Füsse sind hellgelb.

Sein Betragen ist das des *Haliaëtus albicillus*. Sollte sich die Art feststellen, so nennen wir ihn

Haliaëtus funereus (mit Rüppell??)

*) Von „schamadta“ — von Furcht geschüttelt werden.

**) Vergleiche erstes Heft der Naumannia „Der Winter in Aegypten.“

Der zweite dieser Sippe ist der prächtigste der ganzen Suite, *Haliaëtos vocifer*, le Vaill. Man zählt diesen Vogel neuerdings in den Verzeichnissen der europäischen Vögel auf, wohin er meiner Ansicht nach nicht gehört. Wir haben ihn nördlich des 18° n. Br. niemals angetroffen; er ist ein Bewohner des oberen Niles, des Urwaldes. Dort gehört er hin, dort würdigt man seine Schönheit ganz. Man muss ihn auf einem in der Fülle der Tropen schwelgenden, vielleicht mit Schlingpflanzen überwebten, über den Stromspiegel gebeugten Baume sehen, um das zu begreifen. Es ist uns keineswegs gleichgültig, wo wir einen Vogel sehen; die Umgebung trägt wesentlich dazu bei, seine Schönheit zu erhöhen oder zu mässigen. Im dichten, menschenleeren Urwalde schaut der „Abu-Tohk“*), so nennen ihn die Eingebornen, gar majestätisch von seinem Königssitze herab — und dem Schützen dreist in's Rohr; in baumleeren Gegenden findet man ihn nie. Obgleich das Auge in jenen Waldungen an farbenprächtige Vögel gewöhnt ist, erscheint er doch stets in seiner vollen Schönheit, hauptsächlich wohl wegen seiner ziemlich bedeutenden Grösse. Er stellt den Seeadler in seiner höchsten Pracht dar und erinnert sogleich an *Haliaëtos leucocephalus*, dessen verschönertes Abbild er zu sein scheint.

An den Flüssen und Strömen des Ost-Sudahn gehört unser Vogel nicht zu den Seltenheiten. Man findet die alten Vögel immer paarweise in treuer Gemeinschaft; gewöhnlich sitzen Männchen und Weibchen eines Paares auf ein und derselben Baumkrone, gern auch auf Bäumen, welche der Strom fortgeschwemmt und auf Inseln geworfen hat. Jedes Paar mag ein Revier von ungefähr einer Stunde haben. Bei Tage sind sie nie weit von dem Strome entfernt, kreisen aber mit lautem, gellendem Jubelrufe oft halbe Stunden lang hoch in der Luft. Ich kenne keinen Raubvogel, dessen Stimme so weit vernehmbar wäre; der Ruf klingt wie gie—a—gie—gie—gie--a, oft gedehnt, meist aber abgebrochen und mehrere Male nach einander wiederholt. Nicht selten kommt es vor, dass man ihn viel eher vernimmt, als sieht, so hoch kreist er. Sein Charakter scheint ziemlich sanft zu sein. Am Weihnachtstag des Jahres 1850 sahen wir ihn zwar einen Reiher (*Ardea atricollis*, Wagler) eifrig verfolgen, glauben aber nicht, dass es in der Absicht geschah, ihn zu fangen. Es

*) Vater, resp. Erzeuger des Schalles, Tones, Echos.

schien uns eher eine Spielerei zu sein. Der Seeadler konnte dem Reiher durchaus den Rang nicht abgewinnen, weil dieser ebenso schnell flog als jener. Auffallender Weise machte der Reiher jede Bewegung des Seeadlers getreulich nach. Dass er wirklich Jagd auf lebende Thiere macht, glauben wir nicht. Er frisst Fische und Aas; todte Thiere, welche den Fluss herabschwimmen, erhob er, sobald er sie erblickte, selbst wenn sie so gross waren, dass er sie nicht aus dem Wasser ziehen konnte. Er zog sie dann im Wasser nach Inseln hin, wo er sie hart am Wasser verzehrte. Gewöhnlich fanden wir Fischüberreste in seinem Magen. Viel Vergnügen gewährte uns eine am 15. December 1850 gemachte Beobachtung: Ein Weibchen des Abu-Tohk hatte einen sehr grossen Fisch erhoben und verzehrte ihn auf einer uns gegenüber liegenden Sandbank. Mit Hülfe eines trefflichen Fernrohres konnten wir jede seiner Bewegungen wahrnehmen. Der Fisch wurde zuerst abgehäutet und dann höchst sorgsam skeletirt. Während dieser langweiligen Beschäftigung erschien ein Krokodilwächter (*Hyas [Pluvianus] ægyptiacus*) und begann ohne Weiteres die Mahlzeit mit ihm zu theilen. Es war in der That komisch, das Benehmen des kleinen, frechen Schmarotzers zu beobachten. Blitzschnell kam er an die Tafel gelaufen, nahm sich rasch ein paar Brocken und verzehrte sie in einiger Entfernung. Der Adler drehte dann und wann, mit scheinbarer Gutmüthigkeit, den Kopf nach ihm, als wolle er ihm sagen: „na friss nur, kleiner Schelm, vor mir bist du sicher.“ Trotz alledem zweifle ich nicht, dass unser Krokodilwächter seine Sicherheit nur seiner Schnelligkeit und Gewandtheit zu verdanken hatte; sein Amt beim Krokodil mochte ihm wohl gelehrt haben, wie man sich an grosser Herren Tafel zu verhalten habe.

Wenn sich der Abu-Tohk gesättigt hat, sucht er, wie seine nordische Sippschaft, gern den dürren Wipfel eines Baumes, um zu verdauen. Stehen solche Bäume auf Inseln, dann kann man darauf rechnen, den Vogel zu gewissen Tageszeiten auf ihnen zu sehen. Zur Nachtruhe wählt er jedoch lieber dichtere Waldpartien, wo er sich dann von den kreischenden Papageien in den Schlaf singen lässt. In der Haltung ist er ebenfalls ein ganz ächter Seeadler.

Seine Fortpflanzungsgeschichte kenne ich nicht.

Junge Vögel werden in der Gefangenschaft bald zahm. Dermalen befindet sich ein Exemplar des Vogels in der k. k. Menagerie zu Schönbrunn.

Ueber den Federwechsel des Seeadlers hat mein Vater in Cabanis Journal f. O. Jahrgang 1853, Seite 199 u. ff. die nöthigen Nachrichten mitgetheilt.

Neben den einzeln sich einfindenden Seeadlern erscheint in Aegypten jeden Winter massenhaft der Fluss- oder Fischadler

Pandion haliaëtus, Sav.

Er ist dort nur Zugvogel, jedoch den arabischen Jägern Unterägyptens unter dem Namen „Mansuhri“ (der Späher)* wohlbekannt. Schon zu guter Zeit — Ende Septembers, Anfang Octobers — erscheint er an den Seen und beginnt seine stets ergiebige Jagd. Man sieht ihn zu vier bis sechs Individuen über gewissen Stellen der Seen kreisen und begegnet ihm überall. Abends zieht er sich in die Palmenwäldungen zurück, wo er ebenfalls in kleinen Gesellschaften seine Nachtruhe hält und ziemlich leicht geschossen werden kann. Ebenso, wenn auch nicht so häufig, findet man ihn in ganz Unterägypten an den Stromarmen von Damiath und Reschied, selbst an jedem grösseren Kanale des Delta. In Oberägypten ist er seltener, wenn auch noch immer regelmässig anzutreffen. Dagegen verfliegt er sich sehr selten bis in die südlichen Stromländer; wir haben ihn über dem weissen Flusse schweben sehen und hoch oben am blauen Flusse angetroffen. Diese Beobachtung widerlegt die Behauptung mancher Ornithologen — wenn ich nicht irre namentlich die Kaup's — dass unser Vogel innerhalb der Wendekreise nicht anzutreffen sei. Ende Februar rüstet er sich zur Heimkehr, Mitte März findet man ihn nur noch sehr selten, Anfangs April ist er verschwunden.

Die reichliche Nahrung, welche er sich in seinem Winterquartiere leicht und ohne Nachstellungen ausgesetzt zu sein erringt, macht ihn so fett, dass er kaum präparirt werden kann. Seine Rührigkeit und Lebendigkeit behält er bei. Gar oft lässt er seine Stimme ertönen, zumal wenn ihrer mehrere beisammen sind, welche sich dann gern begrüssen und antworten. Dabei scheint er in der Fremde nicht mit

*) Von *nassara*, die Augen fest auf etwas richten; an einzelnen Orten pflegt man ihn auch „*Rhatahs*“ — Taucher — zu nennen.

gar so grosser Strenge unberufene Gäste seines Gleichen aus seinem Reviere zu vertreiben, als er daheim zu thun pflegt; vermuthlich, weil er weiss, dass für alle stets gedeckter Tisch zu finden ist. So weit meine Beobachtungen reichen, bleibt er zur Sommerszeit niemals in Aegypten.

Wir kommen nun, wenn wir mit Rüppell im System weitergehen, zu der interessanten und ziemlich zahlreichen Sippe der Edelfalken. Welcher Naturforscher hätte wohl nicht seine Freude an diesen kühnen, edeln Gesellen! Der Luftocean ist ihr Element, die Jagd ihre Lust; ein Leben voller Kämpfe, voller Mühen und dennoch so schön! Welchen Feind hat der flügelschnelle Edelfalk ausser dem Menschen? Keinen. Seines Herrschers Macht drückt ihn nicht, er dünkt sich dem König der gefiederten Schaaren ebenbürtig. Hohe Felsen sind seine Warte, Königspaläste sein Haus; ihm gilt es gleich, ob die ungebundene Naturkraft, ob Menschenhand die Massen übereinander thürmte, welche er bewohnt; er fürchtet den Menschen nicht. Mitten im Gewühl der volkbelebten Städte, auf den höchsten Zinnen der Thürme nimmt er sich Herberge mit ebenso grosser Freiheit, als er sich den mächtigsten Wipfel des hundertjährigen Baumes auswählt, um auf ihm seinen Horst zu gründen. Nur nach den höchsten Orten strebt er, er verachtet das Niedrige. Mit vollbewusster Kühnheit drängt er sich unter die thierfeindlichen Menschen; dem, was sie hegen und pflegen, erklärt er von vorn herein den Krieg; das ist nicht die Bettelei, mit welcher der Milan sich seinen Horst auf die rundgeendete Zinne des Minarets erbaut, um von da herab nach dem zu spähen, was sie wegwerfen, nicht die Zutraulichkeit, mit welcher der Röthelfalk die Giebel der Gebäude Athens bezieht: er erscheint im Vollgefühl seiner Kraft und kürt sich seinen Sitz. „In Felsen wohnt er und bleibet auf den Klippen am Felsen und in festen Orten. Von dannen schauet er nach der Speise und seine Augen sehen ferne.“ Und was die Augen sehen, das erbeutet er sich; nur die Schwere schützt vor ihm. Sein Muth ist seinen übrigen Eigenschaften gleich. Fällt der rothnackige Falk (*Falco cervicalis*) doch selbst die Antilopen an, wenn er dazu abgerichtet wurde! Der Edelfalk vereint Adel und Raubgier in glücklichster Weise in sich; er ist ein vom Schöpfer gebildeter Räuber.

Man möge mir es verzeihen, wenn ich meinen Lieblingen unter den Raubvögeln dieses kurze Vorwort weihe. Doch nun zu meinem Thema. Nordost-Afrika besitzt nach meinen Beobachtungen sechs Arten von Edelfalken. Zu ihnen gesellen sich jedoch während des Winters noch mehrere Arten, um die in ihrer Heimath allzu rauhe Jahreszeit in einem milderen Klima zu verbringen, wie viele kann nicht mit Sicherheit angegeben werden; ich habe fünf Arten bemerkt. Der häufigste dieser Wintergäste ist ohne Zweifel der Wanderfalke,

Falco peregrinus, Linné.

Er trifft im Spätherbst regelmässig in ziemlicher Anzahl ein und bezieht vornehmlich die Palmenwälder in der Nähe der Seen des Landes. Hier giebt es für ihn eine vortreffliche Jagd. Da sind so grosse Entenschaaren beisammen, dass er sich eben nicht viel Mühe zu geben braucht, eine zu fangen: es ist für ihn ein Spiel. Ich habe im ersten Hefte der Naumannia mitgetheilt, dass ich beobachtete, wie ein Wanderfalke in wenigen Minuten vier Enten erhob, wovon ihm drei Stück durch die schreiend ihn verfolgende Bettlerschaar der Schmarotzermilane abgejagt wurden. Die Enten sind an den Seen seine hauptsächlichste und gewöhnlichste Nahrung, weil ihre Anzahl wirklich alle Schätzung unmöglich macht und sie an den meist sehr seichten Stellen ihr beliebtes Manöver, in Einem fort zu tauchen oder sich durch fortwährenden Flügelschlag in einen Regenmantel zu hüllen, nicht anwenden können. Der Wanderfalk nimmt übrigens ohne Bedenken einen Schwimmvogel vom Wasser auf und stösst also nicht allein auf fliegendes oder laufendes Wild; nur auf Vögel, welche auf der Erde sitzen, habe ich ihn nicht stossen sehen: diese treibt er vorher auf. Unser Vogel würde an den Seen aber auch ohne Enten recht bequem leben können, denn diese vereinigen eine zahllose Menge für ihn schmackhafter Vögel, so dass er seine Jagd keineswegs auf eine einzige Familie zu beschränken braucht.

Doch nicht die Palmenwälder der Seen sind es allein, welche dem kühnen Räuber ein Asyl gewähren, auch die in der Nähe von Dörfern sich befindenden Palmenhaine bieten ihm ein willkommenes Obdach; selbst bis in die Urwälder wagt er sich hinauf. Am 18. Januar 1851 erlegten wir hoch oben am blauen Flusse, zwischen dem 13. und 12. Grade der nördlichen Breite, ein Exemplar des Vogels. Das ist zwar das einzige mir bekannte Beispiel, dass er

so weit nach Süden geht, doch mag es wohl öfters vorkommen. Wahrscheinlich bleibt ein so weit gegangener Vogel niemals lange in jenen Gegenden. Wozu auch? Er sieht sich dort so würdig vertreten, dass er seiner ihm ebenbürtigen Sippschaft der Urwälder gern das Feld räumt und freudig die Kunde gen Norden bringt: es giebt unter der senkrecht herabstrahlenden Sonne auch gar prächtige Raubgesellen! In den Waldungen Unter- und Mittelägyptens ist er dagegen ein regelmässig zu bemerkender Wintergast; auch in Oberägypten ist er nicht gerade selten. Hier giebt es Flughühnerketten, aus denen ein recht saftiges, wohlschmeckendes Stück geholt werden kann, Raben, welche den Fang durch hartnäckige Gegenwehr würzen (*Corvus umbrinus*, Hedenborg), Nebelkrähen, die er auch nicht verschmäht, Tauben und dergl. — auch sieht er die allbekannten sieben (grossen) Krokodile Oberägyptens; — dort hat er die Taubenhäuser der Fellahhiha oder ägyptischen Bauern, welche für ihn reiche, nachhaltige Vorrathskammern sind, die Brütöfen, aus deren „Bauche“ — um mich arabisch auszudrücken — gar manches Hühnchen hervorgeht, und Menschen, welche seiner nobeln Passion keine Hindernisse in den Weg legen. Wir haben ihn gar oft in seiner friedlichen Stimmung, d. h. mit vollgefülltem Kropfe, mitten in Dörfern gesehen, wo er auf hohen Palmen, die aus des Fellah Gehöfte emporgewachsen waren, seiner Verdauung pflegte. Dagegen crinnere ich mich nicht, ihn jemals auf Felsen sitzend beobachtet zu haben. Er brütet nicht in Nordost-Afrika.

Zu ihm gesellt sich, jedoch sehr selten, der Schlachtfalke,

Falco lanarius, Linné.

Wir selbst haben diesen schönen Falken nie erlegt; jedoch mehrere Exemplare, welche unzweifelhaft dieser Art angehörten, gesehen. Angeblich waren sie in Mittelägypten geschossen worden. So viel steht also fest: der Schlachtfalke kommt in Nordost-Afrika vor, jedoch höchst selten.

Kaum minder selten ist dort der Baumfalke

Falco subbuteo, Linné.

Die einzigen Exemplare, welche während meines Aufenthaltes in Afrika erlegt wurden, sah ich in der Sammlung eines Italieners, aus dessen Händen ich sie in der Meinung rettete, *Falco Eleonore*

vor mir zu haben. Mein Vater, dem ich sie einsandte, bestimmte sie jedoch als ächte Baumfalken, und zwar als zur Subspecies *Falco arboreus*, Brm. gehörend. Sie wurden im April des Jahres 1849 am Menzaleh-See erlegt.

Auch Eleonorens Falken

Falco Eleonorae, Gené,

welcher nach Rüppell auf einer Insel des rothen Meeres häufig ist, haben wir nicht erlegt.

Der östliche Zwergfalke

Falco aësalon, Linné et Brm.

ist dagegen zur Winterszeit nicht selten in Aegypten. Wenn man die von dort mitgebrachten Exemplare mit den hochnordischen, dem *Falco lithofalco*, Linné, Gmel. et Brm., vergleicht, bemerkt man sogleich die ziemlich bedeutende Verschiedenheit beider Vögel. Ich glaube nicht an „klimatische Varietäten“ und halte sie deshalb mit meinem Vater für specifisch verschieden. Zur besseren Vergleichung beider Arten gebe ich hiermit ihre vollständige Beschreibung.

1) *Falco lithofalco*, L., Gm. et Brm.

Das alte Männchen. Unterseite roströthlich, sehr lebhaft gefärbt, jede Feder mit schwarzem, nach der Spitze der Feder zu breiterem Schaftstrich, die Kehle licht isabellgelb ohne Flecken, ein Streif unter den roströthlichen Wangen ebenso gefärbt, aber mit einzelnen schwarzen Schaftstrichen; der Unterflügel schwarz und weiss gebändert, das Schwarz das Weiss bedeutend überwiegend; der Unterschwanz aschgrau mit breiter schwarzer Endbinde und sechs deutlichen schwarzen Querbinden, so wie hart an der Basis der Federn einer Reihe bindenartiger Flecken, die Unterschwanzdeckfedern lichtgrau mit dunkeln Schaftstrichen.

Oberseite dunkel schieferblau, Schwungfedern schwarz; die Federn des Nackens dunkler als die Schulterfedern, ebenso die Federn des Kopfes; jede Feder mit schmalen, schwarzem Schaftstrich; der Oberschwanz aschgrau; die Stirne isabell, höchst fein schwarz gestrahlt, das Nackenband rostroth.

Das alte Weibchen. Unterseite isabell, die Kehle lichter, jede Feder, mit Ausnahme der Kinn-, Bauch- und Hosenfedern, mit

schwarzem Schaftstrich und grossem 3—4''' langem, 2—3''' breitem, braunem Endfleck, die Unterbauchfedern ganz ohne Schaftstriche, die Hosenedern nur mit wenigen, schmalen, lichtbraunen Schaftstrichen. An den Oberbrustfedern nehmen die braunen Flecken das Innere der ganzen Feder ein, sind in der Mitte der Feder sehr breit, werden nach der Spitze zu schmal, nur 1½''' breit; bei den Seitenbauchfedern wird der grosse braune Fleck durch zwei isabellgelbe runde auf der äusseren Fahne stehende Flecken unterbrochen; der Unterschwanz ist braungrau und hat ausser der gelblichen Endbinde noch recht deutliche, sehr lichte, gelbliche Querbinden. Die Oberseite ist ziemlich einfarbig braungrau; die einzelnen Federn des Mantels sind gänsegrau und haben einen sehr schmalen, gegen die Spitze der Feder zu etwas breiteren, schwarzbraunen Schaftstrich, ausserdem aber noch einen rostrothen Endsaum und eine bis drei lichtröthliche Binden; die Seitenränder der Federn sind ebenfalls bräunlich. Die Stirn ist lichtgelb, der Kopf graubraun, weil die Federn ziemlich breite bräunliche Ränder haben, die Schaftstriche sind stark und sehr dunkel, fast schwarz; die Federn des Halskragens sind an der Basis weiss, gegen das Ende hin rostgelb und an der Spitze mit einem braungrauen Schaftfleck versehen, welcher an den tiefer (mehr nach unten) liegenden Federn breiter wird; die Bürzelfedern sind grau, mit breiten lichtgelben Binden und Rändern.

Das junge Männchen. Die Unterseite licht rostgelb, am Kinn weisslich gelb, hier wie am Unterbauch ohne Flecken, die Oberbrust und Seitenfedern mit braunen Flecken, welche so gross sind, dass sie die Grundfarbe fast vollständig verdecken; an der Oberbrust sind es nach der Spitze der Feder zu breiter werdende Längsflecken mit feinen schwarzen Schaftstrichen, an den Seiten nehmen sie fast die ganze Feder ein, werden jedoch durch runde oder rundliche licht rostgelbe Seitenflecken bindenähnlich getrennt; auf dem Bauche sind sie ziemlich schmale, nach der Spitze der Feder zu etwas breiter werdende Längsflecken. Die Hosen haben ähnliche Längsflecken. Der Unterschwanz zeigt ausser der lichtgelben Endbinde noch 7 deutliche röthliche Querbinden. Die Oberseite braungrau, die Federn mit rostrothen Rändern und Binden, sowie feinen Schaftstrichen; die Bürzelfedern lichtgrau mit rothen Rändern. Der Halsring sehr undeutlich.

Aus Vorstehendem ergibt sich folgendes Artkennzeichen:

Das Männchen auf dem Oberkörper dunkel schieferblau, auf dem unteren rostgelbroth mit dunkelbraunen Längsflecken; **das alte Weibchen** oben aschgraubraun mit rostfarbigen Querbinden und Spitzenkanten, unten gelblichweiss mit grossen braunen Längsflecken; **der junge Vogel** oben ohne helle Querbinden, unten mit grösseren und dichter stehenden Flecken, sonst dem Weibchen ähnlich.

2) *Falco aesalon*, Linné et Brm.

Das alte Männchen. Unterseite rostgelblich, sehr licht, Kehle und Wangen weiss, erstere ungefleckt, letztere mit schwarzen, schmalen Schaffflecken; die Seiten der Brust, des Bauches und die Hosen ein Wenig dunkler, als die Brust und der Bauch, die einzelnen Federn dieser Theile mit einem sehr schmalen, bloss gegen die Spitze der Federn hin etwas breiteren Schaffflecken; der Unterschwanz sehr lichtgrau, die mittleren Federn ausser der Endbinde mit noch höchstens fünf undeutlichen Binden, oder vielmehr sich zu Binden einigenden Flecken. Ganze Oberseite licht schieferblau, der Kopf und untere Nacken etwas dunkler als der Mantel, die Schaffstriche der Kopffedern breiter als die des Mantels. Der Unterflügel weiss und schwarz gebändert, das Weiss entschieden vorherrschend.

Das alte Weibchen ist dem der vorhergehenden Art sehr ähnlich, erscheint aber viel lichter, weil alle Flecken kleiner und die Federränder breiter sind. Der Unterschwanz zeigt ausser der Endbinde sieben lichtröthliche Querbinden. Die lichten Binden des Unterflügels sind breiter als bei *F. lithofalco*. Die Farbe des Oberkörpers ist mehr grau.

Dem Weibchen ähnelt

Das junge Männchen. Es ist aber viel lichter und die dunkelbraunen Längsflecken, so wie die Endsäume und Binden der Rückenfedern treten mehr hervor. Der Schwanz zeigt sechs lichtröthliche, nach dem Bürzel zu grauliche Binden.

Das Artkennzeichen ist folgendes:

In allen Kleidern licht roströthlich, die alten Vögel mit sehr wenigen Flecken, die Jungen mit deutlichen rostrothen Binden auf den Rückenfedern.

Je mehr ich beide Vögel betrachte, um so mehr werde ich von der specifischen Verschiedenheit derselben überzeugt. Naumann hat *Falco lithofalco* abgebildet, *Falco aesalon* aber wahrscheinlich nicht gekannt, weil er ihn sonst gewiss auch bildlich dargestellt haben würde. Das junge Männchen, welches wir vor uns haben, ist noch dunkler, als die Naumannsche Abbildung; es mag wohl jünger sein; sein Vaterland ist Island. Diesem Vogel gegenüber gehalten tritt der ganz verschiedene Charakter unseres jungen *Falco aesalon**) so auffallend hervor, dass man beide sofort für verschiedene Arten erklären muss. Diese Ansicht erhält dadurch noch besonderes Gewicht, dass unter den vielen Exemplaren des *Falco aesalon*, welche ich aus Aegypten mitgebracht habe, sich auch nicht ein einziges Exemplar von *Falco lithofalco* befand.

Es mag sein, dass *Falco aesalon* unter einem andern Himmelsstriche lebt, als *F. lithofalco*, der Bewohner Islands, Norwegens etc. und Gast in Deutschland (welches *F. aesalon* zuweilen ebenfalls besucht; so haben wir Exemplare aus der Gegend von Leipzig). Dies ist für uns aber kein Grund sie als „klimatische Varietäten“ zu erklären, sondern wir halten beide Vögel für besondere „gute“ Arten.

Beide Vögel lassen sich freilich weit leichter unterscheiden, als beschreiben, wesshalb ich sie auch mit Nächstem abbilden werde. Will sich jedoch der Naturforscher, welcher verschiedene Zwergfalken besitzt, die Mühe nehmen, die oben gegebene Beschreibung mit ihnen zu vergleichen, so wird er die Artverschiedenheit derselben bald bestätigt finden. —

Man findet die Zwergfalken einzeln, oft auch in kleinen Gesellschaften, durch ganz Aegypten verbreitet. Am 14. März 1852 schoss ich aus einer Gesellschaft von ungefähr zehn Exemplaren drei Stück; in den früheren Tagen desselben Monats waren wir dem Vogel schon oft begegnet; gewöhnlich war ein Pärchen dieser niedlichen Gesellen zusammen. Im Allgemeinen zieht er kleine Mimosenhaine, zumal wenn sie mitten in Feldern stehen, den grösseren Waldungen (Palmen) vor, obwohl er auch in ihnen angetroffen wird. Solche Mimosenhaine beherbergen gewöhnlich viele kleine Vögel, z. B. Bienenfresser, Sänger, Feldsperlinge (*Pyrgita salicaria*, *rufipectus*, Bp.) etc.,

*) Wir würden die Namen umgekehrt haben, hätte mein Vater beide Vögel nicht schon früher unter denselben Namen wie oben beschrieben.

denen der flinke Räuber eifrig nachstellt. Der Zwergfalke erscheint im October und verlässt das Land Ende März wieder; Anfang März ist er noch in der Mauser, welche schon im December beginnt. Bei den jungen Vögeln tritt der Federwechsel erst im März ein und wird dann wohl erst einige Monate nach Ankunft in der Heimath beendet. Wahrscheinlich ist er in Aegypten häufiger als man glaubt; der kleine Bursch wird, wenn er aufgebäumt hat, gar leicht übersehen oder verkannt. Wenn er fliegt, ist er freilich sehr leicht zu erkennen. Sein Flug ist ganz der des Edelfalken, aber so schnell, dass der Vogel selbst von fertigen Schützen öfters gefehlt wird. Er scheint nicht weit südlich zu gehen; in den Tropen habe ich ihn, so viel mir erinnerlich, nicht gesehen. —

Das sind die Wintergäste der Nilländer. Nicht minder reich sind diese aber an Edelfalken, welche sie ihre bleibende Heimath nennen. Wir begegnen hier, als stätigen Bewohnern, drei Arten wanderfalkenartiger Vögel, welche noch nicht recht von einander getrennt und übereinstimmend benannt zu sein scheinen, weil man sie selten zusammen und in zwei Museen gleich bestimmt findet. Auch sind die Unterscheidungsmerkmale zwischen ihnen ziemlich fein, so dass eine Verwechslung der Charaktere leicht vorkommen kann. Ich will versuchen, eine genaue Beschreibung der bezüglichen Species zu geben, gestehe aber ganz offen, dass ich mir nicht getraut habe, diese allein auszuarbeiten, und mir meines Vaters Hülfe habe erbitten müssen. Dieser hat alle die von mir aus Afrika mitgebrachten Exemplare der bezüglichen Arten unter den Händen und damit eine Menge von Material zur Vergleichung gehabt, wie es selten einem Ornithologen und Systematiker geboten werden dürfte. Ob unsere Namenbelegung die richtige ist, d. h. ob jeder Vogel, den wir als Art beschrieben, wirklich denselben Namen trägt, den er ursprünglich erhalten hat, können wir nicht mit apodiktischer Gewissheit behaupten; der herrschenden Verwirrung wird aber dennoch abgeholfen werden, wenn wir drei Arten richtig, aber vielleicht unter falschen Namen beschreiben, weil dann die Kritik rege werden und die resp. Namen vor die geeignete Stelle setzen wird. Wir fordern die Kritik sogar heraus, dies zu thun, damit wir selbst erfahren, welcher Art dieser oder jener Name gebührt. Für die richtige Bestimmung der verschiedenen Kleider ein und derselben Art glauben wir bürgen zu können. Obgleich ich viele Edelfalken gemessen habe,

kann ich doch nur von einigen Exemplaren die Maasse geben und zwar von solchen, welche ich noch besitze; es könnte, wollte ich alle die Messungen hier wiedergeben, sonst leicht Verwirrung entstehen.

I. **Wanderfalken**, deren Mittelzehe länger als der Lauf ist.

1) **Falco Feldeggii**, auct.

Artkennzeichen: Länge der Mittelzehe 21''', Höhe des Tarsus 17''', Flügel überragen den Schwanz (um 3'''); die Brust des alten Vogels ungefleckt, Nacken rostroth, Vorderkopf stets dunkel. Der junge Vogel vorn mit schmalen Längsflecken und deutlichem, hellem Nackenbände. Länge des Männchens 13'', Länge des Weibchens 16''.

Beschreibung. Das ganz alte Männchen.

Länge	13'' 3'''
Breite	31'' 9'''
Vom Bug bis zur Spitze der 2. Schwungfeder	10'' 4'''
Schwanzlänge	4'' 8'''
Die Flügel überragen den Schwanz um . . .	3'''
Schnabel längs der Firste	1'' 1'''
Davon ab für die Wachshaut	3½'''
Höhe des Laufs	1'' 5½'''
Mittelzehe ohne Nagel	1'' 9'''
Hinterzehe ohne Nagel	9'''
Innere Zehe ohne Nagel	1'' 1½'''
Aeussere Zehe ohne Nagel	1'' 3'''

Ganze Unterseite rostgelb, Kehle sehr licht, fast weiss, die Federn der Brust- und Bauchseiten bläulich angeflogen, mit zwei bis drei, nach der Spitze zu dunkleren kleinen herzförmigen schwarzen und schwarzbraunen Flecken am Schaft; die Hosen graulich überflogen mit sehr feinen, nur in der Mitte der Feder ausgesprochenen Schaftstrichen; der Backenstreif schwach dunkelbraungrau, an den Seiten rostbraun; Schnabel an der Basis gelb, an der Spitze blau. Oberseite blaugrau, auf dem Bürzel am lichtesten; die Federn mit einer oder mehreren schwarzen Binden; die Stirne gelblich, der Kopf tief blaugrau mit dunkeln, hervortretenden Schaftstrichen, über und hinter dem Auge ein undeutlicher dunklerer Streif, welcher sich bis an den

Nacken fortsetzt; der Hinterkopf und Nacken rostroth, in der Mitte mit einem dunklen Fleck; die Schwungfedern schwarz, deutlich rostgraugelb gebändert; die Unterflügeldeckfedern licht rostgelb, mit dunkelbraunen Querbinden und pfeilförmigen Spitzenflecken; der Schwanz blaugrau, mit breiter dunkler Endbinde und sieben anderen ziemlich deutlichen dunklen Querbinden.

Das alte Weibchen.

Länge (ungefähr)	16"
Vom Bug bis zur Schwingenspitze	11" 9"
Schwanzlänge	5" 6"
Schnabel längs der Firste	1" 3"
Lauf und Zehen wie beim Männchen.	

Ganze Unterseite hochrostgelb, an dem Kinn und der Kehle blassrostgelb, durchaus dunkler als beim Männchen; längs der Mitte der Brust mit kleinen, länglichen, herzförmigen, dunkelbraunen Spitzenflecken, welche an den blaugrau überflogenen Seiten-, Hosens-, Unterbauch- und Unterschwanzdeckfedern in schmale Querbinden übergehen, von denen manche Federn bis fünf zeigen (andere nur zwei); sie sind am Deutlichsten ausgesprochen an den Seiten der Unterbrust, am Undeutlichsten am Unterbauche. Der Unterschwanz ist schiefergrau, nach der Wurzel hin in's Gelbgrau mit sechs bis acht schmalen Quer- und breiter schwarzer Endbinde vor der rostgelben Spitzenkante. Diese Binden sind auf beiden Fahnen deutlich ausgesprochen. Ganze Oberseite schieferfarben, auf dem Unterrücken und Bürzel merklich lichter (schieferblau), durchaus dunkler als beim Männchen, die Federn mit weniger deutlichen Binden. Die dunkle Farbe des Oberkörpers zeigt sich am Meisten am Kopfe; dieser ist schieferschwarz, längs der Mitte der Stirn und des Scheitels graulicher, mit tiefschwarzen Schaftstrichen. Hinter den Augen ein breiter schwarzer Streif, welcher an den Seiten des Nackens herabgeht; der obere Theil der Wangen ist schwarzgrau mit schwarzen Schaftstrichen; der Backenstreif ist breit und schwarz; das Rostroth des Nackens zeigt sich nur in Seitenflecken, welche schwarz gestreift sind; auf den Steuerfedern treten acht dunkle Querbinden deutlich hervor; die Endbinde ist breiter und wie beim Männchen rostgelb gesäumt. Der Unterflügel ist rostgelb mit schwarzen Querbinden; die hintern langen Deckfedern haben acht dunkle Binden.

Ein Uebergangsvogel, welchen wir besitzen, zeigt, dass das Jugendkleid ohne mittleres Kleid in das des alten übergeht, wie ganz derselbe Fall bei *Falco peregrinus* stattfindet.

Das Jugendkleid unseres Vogels ist dem des *Falco peregrinus* täuschend ähnlich. Ganze Unterseite weiss mit gelblichem Anflug, bis zum Kropf ungefleckt; von da an bis zum Unterbauch mit braunen Schaftstreifen und Längflecken, welche an den Seiten breiter sind, an den längsten Seitenfedern aber durch Querbinden ersetzt werden; die Hosen haben beim ♂ braune Schaftstreifen, beim ♀ diese und Querflecken; der Unterbauch ist ganz ungefleckt; die Unterschwanzdeckfedern sind blassgelblich; beim Männchen kaum merklich dunkler gefleckt, beim Weibchen mit dunklen Querbinden; der Unterschwanz rostgelb, mit 9—12 dunklen Querbinden. Die Oberseite ist düster graubraun, beim Weibchen schwarzbraun; alle Federn mit gelblich grauen Spitzenkanten, welche auf dem Unterrücken graugelblich werden; die Schwungfedern beim Männchen schwärzlich, beim Weibchen schwarz; beim Unterflügel tritt das Schwarz vor; die Unterflügeldeckfedern sind gelblich weiss, mit braunen Querflecken, welche längs des Bug Längflecken werden. Der Kopf ist beim Männchen dunkelbraun, beim Weibchen braunschwarz mit helleren Federkanten, längs der Mitte des Kopfes bis zum Scheitel mit so breiten, gelblichen Federkanten, dass diese herrschende Farbe werden, und auf der Stirn das Schwarz nur in den Schäften erscheinen lassen. Hinter den Augen zeigt sich ein blassgelblicher, braungestreifter Fleck, welcher sich in einer Binde um den Nacken herumzieht und beim Männchen weit herab erstreckt, beim Weibchen aber unterbrochen und weniger bemerkbar ist. Die Backen sind beim Männchen weiss, beim Weibchen oben schwarz, die Backenstreifen beim Männchen schmal, braunschwarz mit etwas Rostfarbe gemischt, beim Weibchen breiter und schwarz. Beide Geschlechter deuten schon in der Jugend durch diese Kopfzeichnung und verschieden dunkle Färbung des Oberkörpers die verschiedene Zeichnung der Geschlechter im ausgefärbten Kleide an.

Das Jugendkleid geht im zweiten Lebensjahre, vom März an durch vollständige Mauser in das ausgefärbte über; ein am 17. Mai 1848 zu Molbess in Kordofahn geschossener Vogel steht mitten in der Mauser.

Von den Jungen des Wanderfalken unterscheiden sie sich:

- 1) durch den ungefleckten Unterbauch,

- 2) durch die etwas hellere Zeichnung des Unterflügels,
- 3) durch die helle Zeichnung des Mittelkopfs und des Nackens hauptsächlich aber, und zwar untrüglich,
- 4) durch die Grösse: das junge Weibchen von *Falco Feldeggii* ist gerade so gross, oder kaum grösser als das junge Männchen des Wanderfalken.

Feldeggs-Falke ist der häufigste Falke dieser Gruppe in den Urwäldern, am weissen und blauen Flusse, dem südlichen Theile Kordofahns, des Belled Tahka etc., kommt aber auch in Aegypten vor, wengleich viel seltner, als im Ost-Sudahn. Hier vertritt er unseren Wanderfalken in jeder Hinsicht, denn er giebt ihm an Kühnheit und Raublust Nichts nach. Die höchsten Spitzen der Baumwipfel sind seine Warte, vornehmlich die Spitzen der dickhäutigen Adansonie, welche einen grossen Theil des Jahres hindurch unbelaubt dastehen. Von hier aus stürzt er sich pfeilschnell herab, um einen vorüberfliegenden Vogel zu fangen, misslingt ihm das, dann kehrt er etwas langsamer zu seinem Sitze zurück. Auch zu seiner Nachtruhe wählt er gern die Adansonien; sonst sieht man ihn wohl auch in den Wipfeln der Mimosen in fast senkrechter Haltung sitzen, um auf der einmal gewählten Stelle die Nacht zu verbringen.

Von Chartum aufwärts ist er nicht gerade selten, gehört aber immer unter die Vögel, welche nicht alle Tage geschossen werden, weil er sehr scheu ist und ein grosses Revier besitzt. Hier duldet er keinen Seinesgleichen.

Sein Flug ist pfeilschnell, dem des Wanderfalken ähnlich aber rascher; er ist, selbst wenn er nicht gerade schnell fliegt, nicht allzuleicht im Fluge zu schiessen. Hat man, wenn er auf hoher Baumspitze sass, auf ihn geschossen, ohne ihn zu verwunden, so kommt er oft, einen sehr weiten Bogen beschreibend, zu demselben Baume zurück; noch öfter thut dies sein kleiner Vetter *F. ruficollis*.

Männchen und Weibchen halten sich, auch ausser der Brutzeit immer zusammen, allein es gehört ein ganz besonderes Glück dazu, beide Gatten ein- und desselben Paares zu erlegen.

Feldeggs-Falke ist eine sehr angenehme Erscheinung. Die stolze Haltung kündigt den Adel des Vogels. Er ist aber auch ein eifriger und gewandter Räuber. Seine Nahrung besteht aus allem Federwild, welches er fortschleppen kann; seine Heimath giebt ihm Nahrung in Hülle und Fülle. Die Tauben, seine gewöhnliche Speise,

sind so häufig, dass er sich eben keine grosse Mühe zu geben braucht, Nahrung auf einen Tag zu erlangen. Er fängt gewöhnlich im Fluge und stürzt dabei sausend schief auf den zu fangenden Vogel herab, verfolgt diesen aber nicht weiter, wenn er fehlgriff.

In Aegypten kommt unser Vogel wahrscheinlich nur zuweilen vor; er ist dort jedenfalls nicht Standvogel. Das oben beschriebene, ganz alte Männchen wurde am 9. März 1852 bei Theben gefangen; es war sehr abgemagert und starb schon am folgenden Tage. Ausser ihm habe ich, so viel ich mich noch erinnere, nur noch ein junges Männchen in Aegypten erlegt: es wurde von dem Tempel Kohm-Ombos herabgeschossen.

Ueber seine Fortpflanzung ist mir Nichts bekannt geworden; ich vermute, dass er in den Urwäldern auf Bäumen brütet, weil Ost-Sudahn wenig Gebirge mit so steilen Felshängen hat, als diese Art Falken sie zu Rastplätzen wünschen. In Abyssinien, wo er jedenfalls auch vorkommen wird, mag er auf Felsen nisten; dort fehlt es ihm nicht daran.

II. **Wanderfalken**, deren Mittelzehe kürzer als der Lauf ist.

2) *Falco biarmicus*.

Artkennzeichen: Länge der Mittelzehe 21^{'''}; Höhe des Tarsus 24^{'''}; die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf 6^{'''}; die Brust immer gefleckt; der Kopf und Nacken rostroth; die Schwanzbinden licht. Der junge Vogel aber einfarbig; die Federn der Unterseiten mit breiten schwarzen Längsflecken; Kopf und Nacken rostroth mit starken schwarzen Schaftstrichen, die Füsse blau.

Beschreibung: Das alte Männchen eines gepaarten Paares

Länge	1' 3'' 6'''
Breite	3' 6'''
Vom Bug bis zur Spitze des Flügels	11'' 10'''
Schwanzlänge	6''
Höhe des Tarsus	2''
Länge der Mittelzehe ohne Nagel	1'' 8'''
„ „ Hinterzehe „ „	10'''
„ „ inneren Zehe „ „	11'''
„ „ äusseren Zehe „ „	1'' 1 ¹ / ₂ '''

Schnabel längs der Firste	1" 1 $\frac{1}{2}$ "
Die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf . .	6"
Gewicht 1 Pfd. 4 Loth (Wiener Gewicht).	

Das alte Männchen. Ganze Unterseite licht rostgelb, die Kehle gelblich weiss, bis zum Kropf ungefleckt, die Federn des Kroppes und Bauches mit schwarzbraunen Schaftstrichen; die der Brust mit herzförmigen und rundlichen dunkelbraunen Spitzenflecken und solchen Schaftstrichen; die Seitenfedern haben mehrere (bis drei) mehr oder minder deutlich ausgesprochene solche Flecken, die Federn der Hosen mit blaugrauem Umflug und mehreren rundlichen Flecken; die Unterschwanzdeckfedern mit zwei bis vier kleinen pfeilförmigen Flecken; der Unterschwanz schieferfarben mit acht bis zehn schmalen, hellrostfarbigen Querbinden und hellrostfarbiger Spitzenkante. Der Kopf und Nacken sind hochrostfarbig; die Federn haben schwarze Schaftstriche, welche auf der Hinterstirn und über den Augen so breit werden, dass sie das Rostroth fast oder ganz verdrängen; die Vorderstirn ist weisslich mit schwarzen Schaftstrichen; hinter den Augen zieht sich ein schwarzer Streif nach den Seiten des Nackens herab; in der Mitte des Nackens steht ein schwarzer Fleck; die Backenstreifen sind schwärzlich mit etwas Rostroth; die weissen Zügel haben vor den Augen einen schwärzlichen Anstrich. Der Oberkörper oft dunkelschieferfarben, der Oberrücken schwarz, von ihm an mit wenig in die Augen fallenden, graublauen Querbinden, von denen die kürzeren Federn eine, die langen Schulterfedern aber sechs haben; der Unterrücken und Bürzel sind am lichtesten, die Federn dieser Theile deutlich gebändert; die Steuerfedern sind schwarz, die mittleren lichter als die äussern. Die Binden erscheinen graulicher und deutlicher grau gewässert, als von unten. Die Schwungfedern sind mattschwarz, die der ersten Ordnung am dunkelsten; auf der Innenfahne haben sie alle fünf bis zwölf nach dem Schaft zu rostgelbliche, nach der Kante zu weissliche Querflecken, zu denen an den Schwungfedern 2. Ordnung noch vier bis fünf wenig bemerkbare, blaugraue Querflecken auf der äussern Fahne kommen. Der Unterflügel ist an den Schwungfedern schwärzlich, deren Schlitze dunkler und ungefleckt; die Querflecken erscheinen lichter als von Oben betrachtet. Die Unterflügeldeckfedern sind weissgelblich, vorn gelblichweiss, hier mit schieferfarbigen, übrigens mit schwarzen Querbinden und Querflecken, welche an den kurzen als Längelflecken erscheinen.

Das alte Weibchen desselben gepaarten Paares hat folgende Maasse:

Länge	1' 5" 6'''
Breite	3' 4" 6'''
Vom Bug bis zur Spitze der zweiten Schwungfeder	1' 1" 6'''
Schwanzlänge	7" 6'''
Die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf . .	9'''
Höhe des Tarsus	2'''
Länge der Mittelzehe ohne Nagel	1" 10'''
" " Hinterzehe " " 	11'''
" " inneren Zehe " " 	12'''
" " äusseren " " 	1" 2 1/2'''
Schnabel längs der Spitze	1" 2 1/2'''
Gewicht 1 Wiener Pfd. 15 Lth.	

Ausser der Grösse unterscheidet sich das alte Weibchen von dem alten Männchen dadurch, dass die braunen Flecken am Unterkörper grösser, die Flecken auf den Hosenfedern dagegen kleiner sind, als beim Männchen; der Oberkörper ist viel dunkler, dessen Federn sind braunschwarz, rostgelblich gesäumt und nur an den längeren Federn mit undeutlichen, rostgelben oder blaugrauen Binden besetzt, von denen auf den Oberflügeldeckfedern bloss an den längeren Federn eine Spur zu bemerken ist. Die Backenstreifen sind deutlicher ausgesprochen, der schwarze Streif hinter den Augen ist breiter, vor den Augen steht ein schwarzer Halbkreis; die hintere Stirn ist dunkler als beim Männchen.

Jugendkleid. Der Vorderkörper blassrostgelb, bis zum Kropfe weisslich und ungefleckt; von da an mit schwarzen und braunschwarzen breiten Längflecken, welche an der Spitze der Feder das Gelbe verdrängen und an den langen Seitenfedern in Querflecke übergehen; diese zeigen sich auch an den Unterschwanzdeckfedern. Der Bauch ist lichter und hat schmale Längflecken; eben solche haben auch die etwas dunkleren Hosen. Der Oberkörper ist einfach schwarzbraun, düster von Farbe, ohne die geringste Zeichnung. Der Kopf ist grossentheils rostgelb, mit breiten, braunschwarzen Längstreifen, welche auf der Hinterstirn und in einem Streif über den Augen die Rostfarbe verdrängen; im Nacken steht ein schwarzer Fleck; der Stirnanfang ist gelblich weiss mit schwarzen Schaftstrichen; der Streif hinterrum Auge, der Halbkreis vor demselben, und der Backenstreif wie bei

dem alten Vogel gleichen Geschlechtes, die Wange aber dunkler als bei diesen, schwarzgrau mit schwärzlichen Schaftstrichen. Der Oberflügel hat ganz die Farbe des Rückens; die zwölf vordersten Schwungfedern haben auf der innern Fahne vier bis neun rostfarbige Querflecken, die übrigen Schwungfedern sind ungefleckt; nur bei einigen der hintern zeigt sich eine Spur dieser Flecken. Der Unterflügel ist grauschwarz, mit den schon bemerkten Querflecken; die Unterflügeldeckfedern sind schwarz, mit einem bis fünf rostgelben oder gelblich weissen, rundlichen Flecken auf jeder Fahne. Der Schwanz hat die Farbe des Flügels mit schiefergrauem Anflug und neun bis zehn rost-röthlichen Querbinden auf beiden Fahnen; am Unterschwanz ist die Grundfarbe und die Farbe der Binden blässer.

Auch dieser Vogel geht aus dem Jugendkleide unmittelbar in das ausgefärbte Kleid über; das Exemplar, nach welchem vorstehende Beschreibung entworfen worden ist, beweist dieses durch einige vermauserte Falken auf das Vollständigste.

Mein Vater trennt von diesem Wanderfalken unter dem Namen
Falco tanypterus

einen Falken dieser Gruppe, wohl mit der schönste von allen.

Die Gründe für die Richtigkeit seiner Meinung sind eben so gewichtig für mich, als meine Zweifel dagegen. Ich wage es noch nicht, ein eigenes Urtheil über diesen Vogel abzugeben, lasse aber eine genaue Beschreibung dieses prachtvollen Falken folgen, will auch meines Vaters Gründe für die Annahme der eignen Art und meine Zweifel mittheilen.

Artkennzeichen: Der Vorderkörper blass rostgelb, mit sehr kleinen, braunen Schaftstrichen und rundlichen Endflecken; der Kopf ganz rostlehmgelb, mit kaum bemerkbaren schwärzlichen Schäften und Schaftstrichen, der Backenstreif sehr schwach rostgelb mit schwarzen Schaftstreifen; der ganze Mantel schieferfarben, auf dem Ober Rücken schieferschwarz, mit zwei bis vier **rostgelben** Querbinden und solcher Spitzenkante.

Beschreibung. Das alte Weibchen. (Ein Männchen besitzen wir nicht.)

Die Maase sind, so viel wir von dem ausgestopften Exemplare entnehmen können, fast dieselben wie die des *Falco biarmicus*, für dessen ganz

alten Vogel ich den *Falco tanypterus* (nach meines Vaters Bestimmung) halten möchte. Der Totalhabitus ist der des *Falco biarmicus*; seine Farbe und Zeichnung weicht aber bemerklich von diesem ab.

Der Unterkörper ist blass rostgelb, am Vorderhalse lichter, bis zum Kropf ungefleckt. Von da an zeigen die einzelnen Federn schwärzliche Schaftstriche, welche nicht, wie bei *Falco biarmicus*, bis zur Wurzel gehen, sondern nur an der vordern Hälfte der Feder sichtbar werden, sich an der Spitze etwas erweitern, und deswegen an der Brust kleine, rundliche und herzförmige Flecken bilden. Auf dem Bauche und an den Hosen sind sie wenig bemerkbar, an den Seiten aber werden sie grösser und haben an einigen Federn ein bis zwei ähnliche Flecken hinter sich, ohne jedoch Querflecken zu bilden. Sie sind nicht halb so gross, als bei *Falco biarmicus* und bilden deswegen eine viel schönere Zeichnung. Auch die Unterschwanzdeckfedern zeigen sie nur angedeutet. Der Oberkörper ist schieferfarben, auf dem Oberrücken schieferschwarz, auf dem ganzen Mantel, d. h. auf dem Oberrücken und Oberflügel mit zwei bis vier deutlichen schön rostgelben Querbinden und solcher Spitzenkante; der Unter Rücken und Bürzel ist mohngraublau, gelblich überflogen, mit drei bis fünf schieferfarbenen Querbinden. Der ganze Kopf und Nacken ist rostlehmgelb, auf der Hinterstirn mit kaum bemerkbaren, schwärzlichen Schäften, welche über den Augen kleine Schaftstriche werden, und auf dem Nacken, in dessen Mitte ein schwärzlicher Fleck steht. In kleinen Spitzenflecken sich zeigen. Die Vorderstirn ist rostgelblich weiss, hinter den Augen ist ein schwarzer Streif nur angedeutet, vor denselben befindet sich ein schmaler schwarzer Halbkreis; die sehr schmalen Backenstreifen sind gelblich rostfarben, mit schwarzbraunen Schaftstrichen.

Die Schwungfedern sind schieferfarben, alle mit sieben bis zwölf rostgelben und rostgelblichweissen Querbinden, welche an den Schwungfedern erster Ordnung bogenförmig und so breit werden, dass sie das Schwarz fast verdrängen, während bei *F. biarmicus* das Schwarz die entschieden vorherrschende Farbe ist. Auf der äusseren Fahne haben alle Schwungfedern, die drei ersten ausgenommen, drei bis sechs blaugraue Querbinden oder Querflecken. Die Unterseite des Flügels erscheint wegen der breiten Querbinden rostgelblich und rostgelblichweiss mit schmalen schwarzen Querbinden, welche an vielen Unterflügeldeckfedern als herzförmige oder Längflecken erscheinen.

Die Steuerfedern sind schwarz, nach der Mitte hin grauschwarz, mit zehn bis elf rostgelben Querbinden, von denen die Spitzenbinde am breitesten ist. Auf dem schwarzen Unterschwanz erscheinen diese Binden ebenso deutlich als auf der oberen Seite; sie sind viel breiter als bei *F. biarmicus*.

Dieser Vogel unterscheidet sich also von *F. biarmicus*:

- 1) durch die sehr kleinen Flecken des Unterkörpers,
- 2) durch die rostgelben Binden der Mantelfedern, welche lichter gefärbt sind, als bei *F. biarmicus*,
- 3) den mohngraublauen Unterrücken und Bürzel,
- 4) den ganz rostlehmgelben Oberkopf, welcher bei *F. biarmicus* eine schwarze Hinterstirn hat,
- 5) die kaum angedeuteten, dunklen Striche hinter den Augen, welche bei *F. biarmicus* sehr deutlich sind,
- 6) die sehr schmalen und lichten Backenstreifen, welche bei *F. biarmicus* schwarz und sehr ausgesprochen sind,
- 7) den viel lichterem Unterflügel, auf welchem die dunkle Zeichnung so zurücktritt, dass er blass rostgelb und schwarz gebändert erscheint, während er bei *F. biarmicus* schwarz und gelb gebändert ist, und endlich
- 8) durch die Schwanzzeichnung. Bei *F. biarmicus* sind die gelben Querbinden des Schwanzes nicht halb so breit als die schwarzen, während sie bei *F. tanypterus* fast gleiche Breite mit ihnen haben.

Fürwahr, das sind gewichtige Unterscheidungsmerkmale genug, und dennoch wage ich, an der specifischen Verschiedenheit beider Falken zu zweifeln. Ich gebe sehr viel auf Maasse. Immer habe ich gefunden, dass die Grössenunterschiede verschiedener Individuen der gleichen Vogelart höchst gering sind; ich habe oft beobachtet, dass man durch genaue Messungen selbst bei Vögeln, deren Geschlechter sich wenig unterscheiden, das Geschlecht sofort bestimmen kann. Nun weiss ich recht wohl, dass es auch Vögel giebt, welche sich in allen Maassen sehr ähneln, allein nie habe ich eine so vollkommene Uebereinstimmung aller Körpertheile bemerkt, als sie zwischen *F. biarmicus* und *F. tanypterus* stattfindet, — selbstverständlich unter Berücksichtigung des Geschlechts. Beide Vögel sind genau gleich gross; jeder Körpertheil ist genau gleich gestaltet. Ferner haben beide Vögel dasselbe Vaterland, welcher Umstand auch für meine Meinung spricht, weil wir selten zwei sich so sehr ähnelnde Vögel in

ein und demselben Lande finden. Endlich aber möchte ich das auf der Oberseite fast einfarbige, auf der Unterseite sehr gefleckte Jugendkleid mit dem auf der Oberseite gebänderten, also mehrfarbigen und auf der Unterseite weniger gefleckten ausgefärbten Kleide vergleichend, schliessen, dass ein sehr alter Vogel alle Merkmale des alten Kleides in ausgeprägterer Form zeigen wird. Giebt man das nicht zu, so wird man wenigstens zugestehen müssen, dass der fragliche *F. tanypterus* auch als Ausartung betrachtet werden kann; bis jetzt steht er wenigstens noch sehr einzeln da: wir besitzen ein einziges Exemplar des Vogels.*)

Dagegen sind meines Vaters Gründe für die Annahme einer besondern Art folgende:

Die Wanderfalken und ihre Verwandten paaren sich nicht früher, als bis sie ausgefärbt sind. Da nun das vorher beschriebene Paar des *F. biarmicus* ein gepaartes Paar ist (es wurde auf einen Schuss erlegt), so ist er überzeugt, dass das Weibchen ausgefärbt ist, sich also in der Zeichnung fernerhin nicht wesentlich verändern wird. Die Zeichnung von *F. tanypterus* ist aber durch die gelben Binden des Oberkörpers so sehr von der des *F. biarmicus* verschieden, dass an eine zufällige Veränderung nicht zu denken ist, und zwar um so weniger, da dieser *F. tanypterus* offenbar ein sehr alter Vogel ist und die Analogie bei allen diesen Falken den Schluss feststellt, dass mit zunehmendem Alter die Zeichnung auf dem Oberkörper einfacher, nicht bunter wird. Wollte man sagen, *F. tanypterus* sei ein jüngerer Vogel, als *F. biarmicus*, so würde dem der Umstand widersprechen, dass alle diese Falken kein mittleres Kleid bekommen, sondern im zweiten Lebensjahre aus dem Jugendkleide sogleich in das ausgefärbte übergehen. Aus diesen Gründen wird mein Vater diesen *F. tanypterus* für eine eigene Art halten, bis ihm ein Ornitholog den Uebergang eines *Falco biarmicus* in den *Falco tanypterus* nachgewiesen haben wird.

Dieser Nachweis wird bis jetzt wohl noch nicht möglich sein, weil wir den fraglichen Vogel sowohl, als auch *F. biarmicus* noch zu wenig kennen. Immerhin dürfte es aber erwünscht sein, das Urtheil

*) Doch erinnere ich mich genau, noch ähnlich gefärbte Vögel gesehen und erlegt zu haben; einmal habe ich aber den *Falco tanypterus* in Gesellschaft des *Falco biarmicus* beobachtet.

der Fachgelehrten zu vernehmen. Ich bitte deshalb die Herren Ornithologen, in dieser Zeitschrift ihre Ansicht zu veröffentlichen. —

F. biarmicus vertritt in Egypten unseren Wanderfalken und verdrängt so ziemlich *Falco Feldeggii*, welcher, wie schon bemerkt, ungleich häufiger im Sudahn. Er hat so ziemlich die gleiche Lebensweise unseres Wanderfalken. Man sieht ihn an den Felswänden der Nilgebirge (Kalk) regelmässig, findet ihn aber auch in Palmenwäldern. Ein Paar dieser schönen Falken bewohnt die Pyramiden von Djieseh; ich selbst habe von der Spitze der Cheops herab einen Gatten dieses Paares, welcher tief unter mir dahin flog, erlegt; das Paar wird wohl wieder ersetzt worden sein und bewohnt jedenfalls noch seinen alten Standort. Andere bewohnen die Tempel Oberegyptens. Will einer meiner Leser einmal dort Edelfalken jagen, so wird er sie gewiss finden, wenn er folgende Orte besucht: die Pyramiden von Djieseh und Sakahra, den Djebel Abu-Fehde bei Monfalut, die Tempel von Denderah, Karnak, Medinet-Habu, Edfu und die Felsberge bei Assuan. Sein Horst ist leicht zu finden; man sieht ihn von Weitem. Er steht auf den Pyloren der Tempelgebäude, in Spalten senkrechter Felswände etc. Vergeblich ist jeder Versuch, solch einen Horst ersteigen zu wollen. Die Wände der Pyloren sind noch eben so glatt, als sie vor Jahrtausenden waren; die Felswände, denen der stolze Vogel seinen Horst vertraut, sind stets so hoch, dass auch hier an ein Besteigen des Horstes nicht zu denken ist. Wahrscheinlich horstet dieser Wanderfalk auch auf Palmen; dann hat derjenige, welcher das Glück hat, einen solchen Horst zu finden, leichte Arbeit, die Eier zu erhalten; ich habe freilich niemals ein solches Glück gehabt.

Der dritte, oder wenn man will, der vierte dieser einander so ähnelnden Wanderfalken ist der

Falco cervicalis

von dessen Selbständigkeit ich vollkommen überzeugt bin.

Artkennzeichen: Etwas kleiner als *F. biarmicus*, mit gleichlangen Flügeln; nur der Hinterkopf und Nacken rostfarben, oder rostgelb mit breiten schwarzen Schaftstrichen; im Alter der Vorderkörper fast ganz ungefleckt; in der Jugend mit breiten schwarzbraunen Längflecken, die schwarzen Schwanzbinden im Alter schmal; Lauf 2", Mittelzehe 19". — Die Maasse kann ich nicht geben.

Beschreibung des alten Männchens.

Ganze Unterseite licht rostlehmgelb, fast ganz ungefleckt, nur hie und da bemerkt man kleine braune Striche und Längeflecken (Schmitzen) an den Spitzen der Federn, welche an den Seiten und Hosen deutlich vortretende herzförmige und Querflecken bilden, die an den Unterschwanzdeckfedern sehr unvollständig sind. Der Oberkörper ist mattschwarz mit schieferfarbigen Querbinden und Querflecken, welche auf dem Oberrücken fehlen. Die Kopfzeichnung weicht von der des (der beiden) Vorhergehenden sehr ab. Der grösste Theil des Oberkopfes ist schwarz, die Federn nach Hinten zu mit rostfarbigen Rändern, welche auf dem Hinterkopf und Nacken so breit sind, dass sie das Schwarz in Schaftstreifen zurückdrängen. Auf dem Stirnanfang bemerkt man nur eine schmale, gelblich graue Querbinde; vor und unter dem Auge steht ein schwärzlicher Halbkreis, hinter ihm ein breiter schwarzbrauner Streif; der Backenstreif ist schmal, schwarz mit etwas Rostfarbe gemischt. Die Schwungfedern sind schwärzlich auf der inneren Fahne, mit fünf bis zwölf rostgelblich weissen, hin und wieder auch grau weissen Binden, zu denen an der Spitze der Feder noch mehr oder weniger deutliche Flecken kommen; die der zweiten Ordnung haben auf der äusseren Fahne fünf bis sieben, wenig bemerkbare schieferfarbige Querflecken. Der Unterflügel ist grauschwarz, mit den schon bemerkten Querbinden; die Unterflügeldeckfedern sind rostlehmgelb, die vorderen weisslich, mit schwarzen Querflecken und Querbinden, welche nur an den kürzesten Federn als Längestriche erscheinen. Der Schwanz ist schieferfarben — welche Farbe bald ins Gelbgrau verschiebt — mit zwölf bis vierzehn schmalen, schwarzen Querbinden und rostgelblicher Spitzenkante; auf den mittelsten Schwanzfedern sind die dunklen Binden schmaler als bei allen übrigen verwandten Wanderfalken Nord-Ost-Afrikas (nur $1\frac{1}{2}$ “ breit). Der Unterschwanz ist aschgrau, mit den bemerkten Binden.

Das junge Männchen

ähnelt dem des *Falco biarmicus* ausserordentlich. Der Vorderkörper ist weisslich, auf der Brust und dem Bauche in's Rostgelbe ziehend, vom Kropfe an bis zum Unterbauche mit so grossen, schwarzbraunen Längeflecken, dass diese das Blassrostgelb fast ganz verdrängen. Auf dem Unterbauche und an den Hosen sind sie schmal, und an

den Unterschwanzdeckfedern fehlen sie ganz. Die Oberseite ist düster schwarzbraun, hin und wieder mit kaum bemerkbaren, helleren Federändern; der Oberkopf ist von dem gelblichweissen Stirnbande an schwarzbraun, nach Hinten zu mit gelblich rostfarbigen Federkanten, welche auf dem Nacken das Schwarz wie bei dem alten Vogel fast ganz verdrängen. Vor dem Auge steht ein schwärzlicher Halbkreis, hinter ihm ein schwarzbrauner Streif. Die Schwungfedern sind schwarzbraun, bis zur zwölften mit drei bis zehn rostgelblichen Querbinden auf der inneren Fahne, zu denen an der Flügelspitze noch ein heller Punkt kommt. Der Unterflügel ist grauschwarz mit den schon bemerkten Binden; die Unterflügeldeckfedern sind schwarzbraun mit rostgelben Flecken auf jeder Fahne, welche an den kürzeren als Kanten erscheinen; der Schwanz ist schwarzbraun, mit vier bis zehn rostgelben Querbinden und heller Spitzenkante, welche auf der schwarzgrauen Unterseite sehr sichtbar sind.

Dieser Falke kann, weil er in die zweite Gruppe der Wanderfalken gehört, nur mit *F. biarmicus* verwechselt werden, unterscheidet sich von ihm aber durch den fast ganz ungefleckten Unterkörper, das vorherrschende Schwarz auf dem Oberkopfe und die schmalen dunklen Binden an den Schwung- und Steuerfedern im ausgefärbten Kleide hinlänglich. Im Jugendkleide erkennt man ihn an seinem platten Scheitel, seinem viel kleineren Schnabel und seiner geringeren Grösse. Als Altersverschiedenheit des *F. biarmicus* kann er nicht angesehen werden, weil er einen dunkleren Kopf und ungefleckteren Unterkörper hat, welche Veränderungen ein und dasselbe Alter bei *F. biarmicus* niemals hervorbringen würde; sieht man dazu vollends, wie ich, den *F. tanypterus* als ganz alten Vogel des *F. biarmicus* an, und bedenkt das, was ich oben über den Uebergang vom Jugendkleide in das ausgefärbte Kleid von allen Wanderfalken gesagt habe, so wird man sofort von der spezifischen Verschiedenheit des *Falco cervicalis* und *Falco biarmicus* überzeugt sein.

Seine Lebensweise ist die der vorigen; über seine Fortpflanzungsgeschichte ist mir Nichts bekannt. Auch er ist, wie alle Vorigen, der europäischen Ornis zuzuzählen; die Susemihl'sche Tafel 9 stellt unserer Ansicht nach den *F. cervicalis* vor.

Der kleinste, entschieden aber der schönste aller in Nord-Ost-Afrika lebenden Wanderfalken, denn das ist er, ist

Falco ruficollis, Swainson,

wohl mit der schönste aller Falken des Erdballs. Meine Beobachtungen über ihn hat der Herr Dr. Hartlaub bereits veröffentlicht; ich habe nichts Wesentliches hinzuzufügen.

Ich komme nun zu einem Baumfalken, welcher entweder der junge Vogel des *Falco Eleonorae*, Gené, oder eine neue Art ist, welche wir

*Falco gracilis**)

nennen würden. Mein Vater hat, die letztere Ansicht vertretend, des Vogels in seinem Vogelfange, Seite 27, schon Erwähnung gethan. Wir haben den Vogel nur ein einziges Mal erlegt, doch ist er auch bei Kairo von Heuglin beobachtet, geschossen und abgebildet worden. Ich gebe diese, von meinem Freunde für mich gefertigte Abbildung, weil sie sehr treu und in jedem Falle von Interesse ist; denn entweder zeigt sie das Jugendkleid des *F. Eleonorae*, von dem ich noch keine Abbildung kenne, oder einen neuen, wahrscheinlich zur europäischen Ornis gehörigen Vogel. Diesen will ich vor der Hand als *F. gracilis* beschreiben, bitte aber alle Fachgenossen, ihre Ansicht über die fragliche Species in einer unserer ornithologischen Zeitschriften kundzugeben.

Artkennzeichen: Grösse des Baumfalken, die Backenstreifen klein, der Oberkörper mattschwarz, mit grauweissen Federrändern, welche auf dem Kopfe sehr breit sind; der Unterflügel sehr stark rostfarben gefleckt, Flügel erreichen das Schwanzende nicht; Länge 12".

Beschreibung des jungen Weibchens.

Die ganze Unterseite hellisabell, vom Kropfe an mit schwarzbraunen Längflecken, welche aber überall, auch an den Seiten, die helle Grundfarbe sehr durchscheinen lassen, und an den Hosen und Unterschwanzdeckfedern besonders schmal sind. Die Oberseite mattschwarz, in's Bräunliche, an den Seiten des Nackens mit zwei lichtisabellfarbigen Flecken, deren Federn dunkle Spitzenflecken haben. Der Mantel überall mit grauweissen Federsäumen, welche auf dem Unterrücken merklicher werden, auf dem ganzen Kopfe und an den Oberschwanzdeckfedern aber so breit sind, dass die Zeichnung dieser Stellen ganz bunt erscheint. Ueber dem Auge ein schmaler, isabellfarbiger Streif, unter ihm ein breiter, schwarzer Streif, welcher sich

*) Hierzu Tafel I.

mit dem kleinen, schwarzen Backenstreif vereinigt. Die Schwungfedern mattschwarz, alle mit isabellfarbiger Spitzenkante und mit vier bis sieben, hellrostfarbigen Querflecken auf der inneren Fahne, welche den beiden letzteren fehlen. Der Unterflügel grauschwarz, mit den schon erwähnten Flecken, welche auf dem halbausgebreiteten Flügel deutliche breite Binden bilden. Die Unterflügeldeckfedern graulich isabellfarben, mit schwärzlichen und braunen Querbänden, so dass die helle Farbe die Hauptfarbe bleibt. Der Schwanz braunschwarz, mit sechs bis acht hellrostfarbigen Querflecken auf der inneren Fahne, und solchen einzelnen Punkten auf der äusseren Fahne, welche an der ersten Steuerfeder fehlen; die beiden mittleren Federn sind ganz ungebändert. Auf dem mattschwarzen Unterschwanze bilden diese Flecken deutliche Querbänder.

Das ausgefärbte Kleid kennen wir nicht.

Maasse des beschriebenen jungen Weibchens:

Länge	1'
Breite	2' 5"
Vom Bug bis zur Spitze der 2. Schwungfeder	9" 6'''
Schwanzlänge	5" 3'''
Schnabel längs der Firste	7"
" im Spalt	9"
Höhe des Tarsus	1" 3½'''
Länge der Mittelzehe ohne Nagel	1" 3'''
" " Hinterzehe " "	4'''
" " inneren Zehe " "	8'''
" " äusseren " " "	10'''
Die Flügel erreichen den Schwanz bis auf	8'''
Ordnung der Schwungfedern: 2 > 3 > 1 > 4 > 5 > 6 etc.	

Farben:

Iris: braun.

Schnabel: hornblau.

Füsse: strohgelb.

Augenring und Wachshaut: grünlich gelb.

Von dem gleichalten Baumfalken unterscheidet sich unser *Falco gracilis*, resp. *Falco Eleonorae jung*, durch den langen Schwanz, dessen Spitze die Flügel nicht erreichen, während sie beim Baumfalken über dieselbe hinausragen; durch die hellen Kanten des Oberkörpers, welche beim Baumfalken nur angedeutet sind; durch den

hell isabellfarbigen Streif über dem Auge; das wenige Schwarz an den Backen, welches beim Baumfalken die ganzen Backen einnimmt, und die kleinen Backenstreifen; durch die hellen Unterflügeldeckfedern, die grösseren, resp. viel deutlicheren Binden auf den Schwung- und Steuerfedern, den lichterem Unterkörper etc.

Das Männchen gleicht dem Weibchen, hat aber wie die Abbildung zeigt, auf dem Mantel noch breitere Endsäume.

Der letzte der von mir beobachteten Edelfalken ist der

Falco concolor, Temm,

wenigstens glaube ich, dass die von mir erlegten Vögel dieser Art angehören. Ich weiss recht wohl, dass es auch von diesem Falken wenigstens zwei einander sehr ähnliche Arten giebt; ich selbst habe zwei Arten im Berliner Museum gesehen, beide waren aber noch unter gleichem Namen aufgestellt. Ich finde in meinem Notizbuche darüber folgende Bemerkung: „Ein Paar *Falco concolor* des Mus. Berol. sind anders als die unsrigen, und zwar viel dunkler und langflügeliger; beide unterscheiden sich von einander so wesentlich, dass sie jedenfalls zwei Arten angehören. Ihre Artkennzeichen würden sich so charakterisiren lassen:

Falco concolor.

Gefieder durchaus einfarbig bleigraublau, Schwingenspitzen schwarz, die Kehle kaum lichter als der übrige Körper, alle Federn mit schwarzen Schaftstrichen, der Schwanz überragt die Flügel um 15"; Schwanz kaum merklich gebändert; vom Bug bis zur Flügelspitze beim ♂ 30 Centimeter, beim ♀ 31 C. M.

Falco concolor des Mus. Berol., welchen ich, im Fall er noch nicht beschrieben ist,

Falco cyanostolos

nennen würde:

Gefieder dunkelblaugrau, am Unterkörper noch dunkler, Backen schwarz, Kehle hell, Schwanz ziemlich deutlich gebändert, von den Schwingen überragt, Kopf dunkel

bis gegen den Nacken hin, Schwingenspitzen schwarz, vom Bug bis zur Flügelspitze 28 Centimet., Füsse und Schnabel stärker als beim Vorhergehenden.

Ausführlicher kann ich diesen Vogel nicht beschreiben; er steht aber im Berliner Museum und ist im Susemihl Tafel 9. als *F. concolor* abgebildet. Beide Vögel des Mus. Berol. wurden von Hemprich und Ehrenberg mitgebracht, das ♂ stammt aus Barakan, das ♀ aus Abyssinien.

Dagegen kann ich aber von unserem *Falco concolor*, d. h. dem unserer Sammlung, eine genaue Beschreibung geben; denn wir besitzen ein gepaartes Paar und jeder Ornitholog weiss, wie wichtig die gepaarten Paare zu einer genauen Artbestimmung sind:*)

	Maasse des ♂; des ♀.	
Länge	12''	6''' ; 13''
Breite	2' 3''	6''' ; 2' 4'''
Vom Bug bis zur Schwingenspitze . . .	8''	5''' ; 8'' 6'''
Schwanzlänge	5''	5''' ; 5'' 6'''
Flügel erreichen das Schwanzende bis auf	1'	3''' ; 1'' 3'''
Schnabel längs der Firste		11''' ; 12'''
„ im Spalt		10½''' ; 11'''
Höhe des Laufs	1''	8''' ; 1'' 9'''
Länge der Mittelzehe ohne Nagel . . .	1''	2''' ; 1'' 2'''
„ der Hinterzehe „ „		6''' ; 6'''
„ der äusseren Zehe ohne Nagel . . .		10''' ; 10'''
„ der inneren „ „ „		10''' ; 10'''

Farben. Iris: braun; Schnabel: blauschwarz; Füsse: blassorange; Augenring und Wachshaut: orange.

Beschreibung. Das alte Männchen:

Das ganze Gefieder durchaus einfarbig bleigraublau, an der Kehle ein wenig lichter, jede Feder mit sehr schmalem, schwarzem Schaftstrich, welcher an den Federn des Kopfes, Hinter- und Vorderhalses am deutlichsten hervortritt; die sechs ersten Schwungfedern schwarz, die übrigen wie der Rücken, alle mit fünf bis zehn wenig bemerk-

*) Siehe die Diagnosen und vergleichende Beschreibung von *F. arvensis*, *Eleonorae* und *concolor* von Heuglin, Naumannia I. Bd. 3. Hft. p. 31 u. f.

baren, weissgrauen, dunkelgewässerten Querflecken auf der inneren Fahne, welche an den fünf hinteren Schwungfedern fehlen. Der Unterflügel wie der obere, mit denselben Querstreifen. Der Schwanz wie der Rücken mit kaum angedeuteten helleren Querbinden an den drei äusseren Federn, die zwei mittleren Steuerfedern mit breiten, schwärzlichen Spitzenbände.

Das alte Weibchen unterscheidet sich bloss dadurch vom Männchen, dass seine Querbinden an den Schwungfedern deutlich hervortreten, an den vorderen bis auf zwölf sich steigern, auch an den längsten Unterflügeldeckfedern sichtbar sind und dass der Schwanz deutliche weissliche Querflecke auf der inneren Fahne zeigt, welche nach der Mitte hin undeutlich werden, an den beiden mittleren Steuerfedern kaum angedeutet und auch am Unterschwanze nicht sehr deutlich sind.

Wegen dieser wirklich fast einfarbigen Zeichnung habe ich dem ebenbeschriebenen Vogel den Art-Namen *F. concolor* gelassen, obgleich vielleicht mein *Falco cyanostolos* ursprünglich unter *F. concolor* verstanden worden sein mag, wie oben von Schlegel im Susemihl.

Unser *F. concolor* lebt sehr einzeln in Nord-Ost-Afrika; er ist von uns bloss drei Male erlegt worden, und zwar das eine Mal ohnweit der ägyptisch-nubischen Grenze, weshalb ich auch ihn für den in Europa möglicher Weise vorkommenden halte. Er ist sehr wenig scheu und lebt, wie alle Edelfalken, mit seinem Gatten in treuer Gemeinschaft. Mehr weiss ich über ihn nicht zu sagen.

Nachtrag von Ludwig Brehm.

Ich bin nicht nur mit der Unterscheidung des *Falco cyanostolos* et *concolor* vollkommen einverstanden, sondern auch fest überzeugt, dass es noch einen Falken giebt, welcher den beiden genannten sehr ähnlich ist und meines Wissens *Falco plumbeus* genannt worden ist, oder doch so heissen kann. Er hat so ziemlich die Grösse des *Falco cyanostolos* und gleicht ihm auch in Hinsicht auf die langen, über die Spitze des Schwanzes hinausragenden Flügel. In der Farbe aber ähnelt er sehr dem *Falco concolor*. Doch treten bei ihm die dunkeln Schaftstreifen am Kopfe, Vorder- und Hinterhalse weniger deutlich

hervor. Früher war ich geneigt, ihn mit *Falco arcadicus*, Linderm. für eine und dieselbe Art zu halten; allein jetzt bin ich anderer Meinung und von seiner Selbständigkeit vollkommen überzeugt. Anstatt eine weitläufige Beschreibung zu geben, verweise ich auf Susemihls Abbildung Taf. 54. Nr. 4., welche vorzüglich genannt werden muss.

Auf derselben Tafel sind auch die beiden Geschlechter des *Falco Eleonorae* recht gut abgebildet; allein der schwarzbraune Vogel Nr. 3. ist ebenso wenig ein *Falco Eleonorae* als der *Falco plumbeus* Nr. 4. Ich muss mich sehr wundern, dass man diese in der Zeichnung und Grundfarbe äusserst verschiedenen Vögel als eine Art hat aufführen können. Es ist eine bekannte Sache, dass manche Raubvögel, namentlich die Rauchfuss-, gemeinen und Wespen-Bussarde in Farbe und Zeichnung sehr abändern, nicht so die Falken. Wie ähnlich sind sich die Baumfalken unseres Vaterlandes, und der *Falco Eleonorae*, welcher doch Nichts ist, als eine veränderte Ausgabe derselben, sollte so sehr abändern? Das ist gegen alle Analogie und ich glaube das nicht eher, als bis mir Jemand ein gepaartes Paar zeigt, von welchem der eine Gatte die Susemihlsche Abbildung Nr. 1. der andere der Nr. 2 oder 3. ähnlich ist. Die Abbildung Nr. 54. 3. stellt, wie die Nr. 53. ohne allen Zweifel den *Falco arcadicus*, Linderm., dar, und dieser sollte so auffallend abändern, wie die Vögel der Tafel 54. zeigen? Das lässt sich kaum denken, und deswegen halte ich diese Abbildungen für die 3 verschiedener Falken.

(Fortsetzung folgt.)

Nr. 16.

Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern.

Von

dem Pfarrer **Jäckel** zu Neuhaus bei Höchstädt a. A.

(Umfasst die Zeit vom 1. October 1854 bis ult September 1855.)

(Fortsetzung und Schluss.)

Totanus glareola, L., kam in den hiesigen Weihern am 18. April an und hörte ich sein Jodeln während dieses und des ganzen Monats Mai täglich. Am 12. Juli standen drei Stück tief in einem grossen Weiher auf dem gemäht n schwimmenden Schwadengras; auch diese, sowie vier am 18. August angetroffene Bruchwasserläufer jodelten noch, doch nicht mehr so vollkommen, wie im Frühjahre.

Totanus ochropus, L. Am 12. October wurden noch Einzelne in der Gegend von Gunzenhausen gesehen; hier kamen sie am 7. April, im Wiederstriche Mitte Juli an, wo ich zwei Stück in einem der ganz frei im Felde bei Buch liegenden Fischteiche auf gemähten im Wasser schwimmenden Riedgräsern ensig nach Nahrung umhersteigen sah. Am 28. August sah ich die letzten.

Actitis hypoleucos, L., kam sehr spät erst vom 16. Mai ab an die Weiher meiner Gegend.

Limosa aegocephala, L. Am 25. und 27. April sah ich an den Poppenwinder Weihern je ein Stück und hörte am letztern Tage auch ihn jodeln.

Limosa rufa, Briss. Am 27. September 1854 wurde ein Weibchen an der Wertach unweit Augsburg erlegt, das Herr Leu erhielt.

Machetes pugnax, L. Die ersten Kampfstrandläufer traf ich an den hiesigen Teichen ungewöhnlich frühe, bereits am 7. April, in einem kleinen Fluge von zehn wahrscheinlich jungen Vögeln an, unter welchen ein junges Männchen mit sehr dunkler Brust war. Bis zum 12. Mai sah ich nicht ein Stück mehr, an diesem Tage aber bis zum

22. Mai täglich Flüge von 7, 14, 20, 25 Exemplaren, oft mehrere Schwärme zugleich. Es waren fast durchgängig Weibchen und junge Vögel; ganz alte Männchen kamen mir nicht zu Gesicht, vom 21. Mai an nur alte Weibchen, deren ich Etliche erhielt. Drei sehr dunkle Männchen, im fast vollendeten ersten Frühlingsgewande, beobachtete ich am 16. Mai in Gesellschaft dreier Weibchen, sah öfters, wie eines der Männchen mit aufgestäubter Krause kampffertig auf den Weiherdämmen herumtrippelte, ohne dass es jedoch zu dem eigentlichen Turniere gekommen wäre. Ein glücklicher Schuss streckte zwei Prachtexemplare, ein Männchen und ein junges Weibchen, nieder; an ersterem waren die Gesichtswarzen noch unter dem Gefieder verborgen. In den Mägen fand ich viele Phryganeen (*Limnophilus griseus*) und kleine Käferchen: *Pissodes notatus*, *Cyclo-notum orbiculare*, *Sitones tibialis*, *Rhinoncus pericarpus*.

Tringa subarquata, Güld. Von Mitte bis Ende October einzeln und bis zu drei Stücken an den Pappenwinder Weihern. Im Schlund und Magen eines Stückes fand ich 15 Stück Ephemalarven (*Sialis lutaria*).

Tringa cinclus, L., ist während der Fischerei in unseren Weihern in grösseren und kleineren Flügen gar nicht selten gewesen; am 18. October sah ich einen von zwei *Totanus glottis* geführten Flug von zwölf Stücken, am 19. Mai drei Stück, zwei Wintervögel und ein Männchen im schönsten Hochzeitkleide, beisammen.

Ascalopax gallinula, L., verschwand am 1. November aus den hiesigen Weihern und strich vom 4. bis 27. April wieder durch.

Ascalopax gallinago, L., In hiesiger Gegend war der Herbststrich schlecht und dauerte den October hindurch. Einzelne haben an warmen Quellen überwintert und begann der Wiederstrich mit dem 6. März, welcher noch schlechter als der Herbststrich war. Am 15. April hörte ich die erste Bekassine meckern. In den Mägen Erlegter fand ich Saamen von *Polygonum* (*aviculare* oder *convol-vulus?*), *Panicum glaucum* und Reste von Käfern (*Hydrobius fuscipes*), in den Eingeweiden die *Taenia variabilis* in sehr grosser Menge. Guten Appetit zu den bekannten Leckerbissen! Die Benennung „Heerschnepfe“ finde ich bezeichnend. Am 15. October flogen aus einem Bruche vor mir zwölf Bekassinen heraus und in einem Haufen, wie Staare, in einen der nächsten Weiher. Um Frankfurt a. M.,

Mainz, Darmstadt, Worms, war der Herbstsrich ziemlich gut, der im Frühjahr ganz schlecht.

Scolopax rusticola, L. Den ganzen Herbst bis in den November gab es fast allerwärts in Bayern sehr viele Schnepfen. Im Aschaffenburgischen kamen auf einem Treibjagen nach Füchsen 8 dieser Langschnäbel zum Vorschein. In der Gegend letztgenannter Stadt wurden bereits am 4. März bei Himmelthal 3 Stück angetroffen und am 11. März auf einer Jagd 8 gesehen und Einer geschossen. Es hat sich dort die alte Regel bewährt, dass die Schnepfen, wenn es das Wetter erlaubt, in den ersten Tagen des März in den Rhein- und Maingegenden ankommen. In hiesiger Umgebung sah und hörte man am altbekannten privilegierten Schnepfensonntag Oculi nicht einen Einzigen; sie kamen nemlich bei uns im Nürnberger Reichswalde und bei Gunzenhausen erst an Josephi (19. März), entweder schon Tags zuvor oder in der Nacht vom 19. auf den 20. März an; einen Einzigen ging ich indessen schon am 14. dieses Monats Nachts 9 Uhr auf einem Weiherdamme auf. Der Strich war hier, im Reichswalde, bei Passau und anderwärts schlecht und bis zum 26. März, längstens am 4. April beendigt. Nur bei Kleinwallstadt im Aschaffenburgischen wurden am 22. März auf 3 weit von einander entfernten Ständen 7, 11 und 13 Schnepfen gesehen, was vielleicht schon seit 6 bis 8 Jahren nicht mehr vorgekommen war. Auch in einzelnen Reichswald-Distrikten der Reviere Fischbach und Eibach waren Viele bemerkbar.

Im bayerischen Walde hängt der Beginn des Strichs von dem schnelleren oder langsameren Abgange des Schnees ab und tritt in keinem Falle vor der ersten Hälfte des Monats April, in den höchsten und rauhesten Lagen erst im Mai ein, doch begann er auch hier einmal in einer Reihe von 15 Jahren nach einem leichten Winter schon Anfangs April, wo es auf den hohen Bergen bei Finsterau wärmer als in den Thälern war. Im bayerischen Walde brüten sehr viele Schnepfen auf den so häufig vorkommenden Seigen, Versumpfung, den sogenannten Auen und Mösern, und ist daher die Jagd im Frühjahre in der eigentlichen Waldgegend von keinem Belange, da „der Schnepf“ schon gepaart ankommt und sogleich nach seiner Ankunft seine Nistgeschäfte beginnt. Sobald er in der Brut ist, wird nicht mehr nach ihm geschossen; desto erfreulicher wird aber die Jagd im Juli und August auf den Hochfilzen, wenn die jungen Abflieglinge, deren es in manchem Jahre viele giebt, streichen und

zu dem zweiten Schnepfenstriche in einem und demselben Jahre einladen. Auf Steigerwaldrevieren (Wachenroth, Weingartsgereuth), bei Arberg in Mittelfranken und bei Augsburg in den Wäldern bei Diedorf haben 1855 nicht wenige Schnepfen gebrütet.

An der Bergstrasse zeigten sich die Ersten am 2. März. Im hessischen Odenwalde, bei Frankfurt a. M., Mainz, Darmstadt, Worms erschienen zu Anfang Octobers ziemlich viele Schnepfen und blieben bis in den November in den Gebirgen (Odenwald, Taunus etc.), während in den Ebenen und namentlich in den nassen Waldungen nur wenige angetroffen wurden. Mit dem 8. und 9. März erschienen die Ersten wieder, und um den 20. d. M. war der Strich in vollem Gange. Schon die zuerst Angekommenen wurden paarweise angetroffen und häufig bemerkt, dass sie vor dem Hunde laut aufgingen, und wenn keine von dem tödtenden Blei erreicht wurde, fortstrichen und nicht mehr angetroffen werden konnten. In nassen Waldungen, besonders in Kiefern, lagen die meisten und waren besonders vom 18. März an die südlichen Hänge des Taunus an vielen Stellen gesegnet, während in der trockenen Ebene zwischen Frankfurt, Darmstadt, Mainz sehr Wenige waren. Sie blieben bis zum 6. bis 8. April. Im hessischen Odenwalde war der Strich vom 19. März an 8 Tage lang ziemlich gut, wurde aber dann durch kalte Witterung verdorben.

Numenius arquata, L. Am 19. October sah ich die letzten Brachvögel. Am 21. März kamen sie in Mittelfranken bei Arberg wieder an, am 30. ej. m. begann der Strich durch das hiesige Weiherland, welcher am 22. Mai beendigt war. Bei Wemding in Schwaben, wo am 5. Juni einer über dem Neste gefangen wurde, dann bei Ohrnbau und Gunzenhaussen in Mittelfranken brütet dieser schöne Vogel, von welchem am 7. September Herr Forstwart Jägerhuber in Arberg 30 Stück auf dem Hutwasen bei Schönau antraf. Am 13. August flog eine Schaar Abends 6 Uhr bei heftigem Regen lange Zeit ganz nahe an den Häusern schreiend über einen der beiden Weiher umher, welche den hiesigen Ort in zwei Hälften scheiden.

Ibis falcinellus, L. Forstaktuar Model in Gunzenhaussen schoss am 20. October in einem grossen, etwa 70 Tagwerk Fläche haltenden abgelassenen Weiher zwischen den Orten Brand und Laubenzedel, eine Stunde von G., einen sehr schönen jungen Ibis. Der Schütze ging an jenem Tage Nachmittags auf die Entenjagd an die in jener Gegend ziemlich häufigen kleineren Weiher und kam hiebei an den

bereits gefischten grossen Gräfensteinberger Weiher. Mitten in demselben, wo der Schlamm am tiefsten war, stand der Ibis. Der Schütze konnte sich nur auf 95 bis 100 Schritt nähern, da stand der Vogel auf und setzte sich an einer andern Stelle des Weihers. Nachdem Model den Versuch, sich zu nähern, mehrmals wiederholt hatte, schoss er auf obige Weite 2 mal, ohne den Ibis getroffen zu haben, worauf sich dieser entfernte. Abermals kam der unermüdete Jäger auf 100 Schritt wieder zu Schusse, fehlte aber wieder mit beiden Läufen. Nun flog der Vogel davon und war erst nach einer Stunde wieder zu finden. Neun Schüsse, keinen näher als 90—100 Schritte, feuerte der Schütze in 4½ Stunden auf den schönen Fremdling ab, und erst bei dem letzten Schusse, zu welchem M. weit auf dem Bauche heranrutschen musste, erhielt der Ibis einen einzigen Schrot und stürzte, nachdem er noch ein Paar hundert Schritte fortgestrichen war, todt herab.

Ardea cinerea, L. Am 13. September beobachtete ich an einem Reiher einige auffallende Züge im Betragen dieses Vogels. Derselbe strich in weiten Kreisen um einen Weiher bei Bingarten, schrie anhaltend und viel, schnell hinter einander sein rauhes Krächzen ausstossend, wobei er den Hals nicht zurückgebogen trug, sondern denselben in langgezogener S-form vorwärts streckte, was er besonders dann that, wenn er mit eiligen Flügelschlägen forteilte. Es war bestimmt ein grauer Reiher. Am 23. August fand ich im Gärtchen an meinem Hause eine weibliche gemeine Kröte (*Bubo vulgaris*). Da ich gerade einen jungen lebenden Reiher unterhielt, welcher acht Tage zuvor leicht geflügelt worden war, kam mir der Gedanke, den Versuch zu machen, ob diese Kröte den Reiher tödten würde. Ich zertrat derselben den Kopf, brachte sie dem Reiher in den Schlund und, damit er sie nicht wieder hervorwürgen konnte, legte ich ihm oberhalb der Kröte eine leichte Schlinge um den Hals. Losgelassen ging er langsam 15 Schritte weiter, versuchte 2mal unter heftigen Anstrengungen sich zu erbrechen, machte dann, sichtlich schon gelähmt und hochbeiniger als sonst, noch 2 Schritte und fiel todt um, ohne nur noch im Mindesten zu zucken.

Egretta alba, L. Am 14. October Nachmittags 3 Uhr standen im ausgefischten Moorweiher, eine Stunde von hier, 50—60 Stück graue Reiher, unter ihnen die leuchtende, blendend weisse Gestalt eines Silberreihers. Als ich mich näherte, standen alle wie Soldaten

in Reihe und Glied, hoch aufgerichtet da. Auf eine Entfernung von mehr denn 200 Schritt standen sie zugleich mit einander auf. Im Osten standen dunkle Regenwolken und der siebenfarbige Bogen; im wolkenlosen Westen neigte sich die Sonne zum Niedergange und beleuchtete die von dem dunkeln Gewölke grell abstechende herrliche Gestalt der Egrette, welche sich enge an ihre grauen Verwandten anschloss, mit ihnen wegstrich und nach einiger Zeit wiederkehrte. Sie kreisten hierauf Alle oftmals über der grossen anlockenden Weiherfläche und stürzten sich plötzlich, fast in senkrechter Linie, sausend und im Fluge sich überwerfend, an die verlassene Stelle wieder herab. Die Gesellschaft der vielen grauen machte den Silberreiher ebenso scheu, wie diese. Wenn er aufflog, war der Hals einige Zeit in eine schöne S-form gelegt, wurde aber dann ganz nach Art des gemeinen Fischreiher arrangirt. Er hielt sich noch mehrere Tage in den Moorweihern auf, strich in der weitem Umgegend umher und wurde in der letzten Woche des Octobers erlegt. Herr Privatdocent Dr. Rosenhauer erhielt ihn für die Universitätssammlung in Erlangen. Am 24. October wurde Herrn Leu in Augsburg ebenfalls ein prächtiger junger Silberreiher geliefert. Vier Stücke zeigten sich mehrere Tage bei Günzburg und Weissenhorn an der Donau und an der Rott, einem südlichen Zuflusse. Jäger gaben sich viele Mühe, einen zu erlegen, aber umsonst. Endlich gelang es dem Apotheker von Weissenhorn, zwei Stücke auf einen Schuss zu tödten.

Botaurus stellaris, L. Der Herbstzug dauerte bis tief in den November; am 23. Februar erhielt Herr Leu ein Männchen von Lindau; hierorts und in Mittelfranken begann der Wiederstrich in den ersten Tagen des April. Am 2. October erhielt ich aus hiesiger Gegend 2 Weibchen, wovon das eine Reste von *Rhynchoten* (*Notonecta glauca* in mehreren Exemplaren, 2 *Naucoris cimicoides*, *Ranatra linearis*) 2 *Libellula sanguinea* und eine 4½ Zoll lange *Perca vulgaris* im Magen hatte, Am 11. October erhielt ich aus den hiesigen Weihern wieder ein Weibchen und fand im Magen eine kleine Naturaliensammlung: *Argutor vernalis*, *Omaseus nigrita*, *Parnus prolifericornis*, *Aphodius fimetarius*, *prodromus*, *Rhinoncus inconspetus*, *Eirrhinus acridulus*, *Sitones hispidulus*, *Cassida margaritacea*, *Galeruca rustica*, *Chrysomela staphylaea*, *Coccinella 14pustulata*, viele dieser Käfer in mehreren Exemplaren; ausserdem die Knochen einer *Rana esculenta*, eine Spinne (*Lycosa riparia*). mehrere *Rhynchoten* (*Naucoris cimicoides*), etliche Libellen (*Libellula*

sanguinea), einen nicht näher zu bestimmenden *Acridulus*, mehrere Bernsteinschneckengehäuse (*Succinea amphibia*), wohl nur zufällig in den Magen gekommene Graspelzlein und Früchte von *Bidens tripartita*, sogenannte „Bubenläuse“, von denen dem Vogel auch viele in den Puderdünnengruppen der Befiederung hängen geblieben waren, und endlich die leeren Bälge von verschlungenen *Euprepia fuliginosa*-Raupen. Von den Haaren dieser Raupen war die innere Magenwand über und über, wie ein Kuckucksmagen, behaart. Die Farbe und Länge der Haare und die nackten Bälge liessen nicht den mindesten Zweifel, dass jener Pelz durch den Genuss der um damalige Zeit höchst gemeinen kleinen Bärenraupe entstanden war. Die vielen gar kleinen Käferchen, welche diese Rohrdommel im Magen hatte, dürften beweisen, dass sie auch am Tage oder doch am frühen Morgen oder gegen Abend ihrer Nahrung nachgeht. Der Mond ging am 10. October, an welchem sie erlegt wurde, Abends 7 Uhr 20 Minuten auf, 10 Uhr 57 Minuten unter und am 14. October war das letzte Viertel. Der Mond schien also nur kurze Zeit und schwach und die Nächte waren grossentheils sehr finster. Die Raupen und Früchtchen der an Gräben und Teichrändern wachsenden *Bidens* werden darthun, dass die Rohrdommel Nahrungs halber auch auf das Freie kommt. Der Vogel war ungemein fett und lieferte mir eine nicht genug zu empfehlende Stiefelschmiere, zu der jährlich Fischreiherr, Steissfüsse, thranende Tauchenten, Fischadler etc. ihren Beitrag liefern müssen.

Am 19. Juli wurde ein Männchen bei Augsburg geschossen und am 15. September begann in hiesiger Gegend der Herbststrich.

Scotaeus nycticorax, L. Im Juli wurde ein Nachtreiherr in den Isar-Auen bei Freysing geschossen.

Ciconia nigra, L. Am 18. September liessen sich in den Wäldern bei Diedorf bei Augsburg zwei schwarze Störche sehen.

Ciconia alba Briss. kam in Memmingen am 17. März in der Mittagsstunde, hier am 19. und in Bamberg am 20. ej. m. an. Am 31. März waren beide Gatten hier, deren erstes Geschäft war, das Nest mit herbeigetragenem Soor (dürerer Riedgrasstreu) auszubessern und sich auf dem Neste zu begatten, wobei das Weibchen stehen bleibt. Am 7. April setzte sich dieses zum Brüten, wurde am 12. ej. m. von dem Männchen, das eben Soor herbeigetragen hatte, auf den Eiern sitzend getreten und brachte die seltene Anzahl von

fünf Jungen aus, die alle gross gezogen wurden. Gegen das Ende des Monats Mai erhöhten die Alten den Nestrand stark mit Dornen und vom 15. Juni an mussten bereits Vater und Mutter zugleich vom Neste abwesend sein, um für die stets hungrige Kinderschaar Nahrung herbeizuschaffen. Während der sengenden Junihitze brachten die Alten im Schnabel fleissig Wasser und füssten es den lechzenden Jungen ein, bespritzten diese auch durch Schütteln ihres zu diesem Zwecke in den nahen Teichen nass gemachten Gefieders. Häufig stellte sich auch einer der Alten auf den Nestrand, mit dem Rücken gegen die Sonne, liess die Flügel herabhängen und schützte die Jungen, wie mit einem Sonnenschirm, gegen die grosse Hitze, wobei die ganze Familie die Schnäbel vor Erschöpfung aufsperrte. Am 5. Juli fingen die Jungen an, im Neste zu springen und die Flügel dabei zu schwingen, am 11. ej. m. konnten sie sich mit ausgebreiteten Flügeln und herabhängenden Beinen eine Zeit lang fliegend über dem Neste halten; am 14. verliessen drei Junge ihre Geburtsstätte und kreisten bei herrlichem Wetter himmelhoch, so gewandt wie die Alten umher; die zwei Nestpätzlein aber unten auf dem Schlote schauten sehnsüchtig zu den wonnigen blauen Regionen hinauf, wo die Ihrigen, in mächtigen Kreisen fliegend, sich ergötzten. Am Abend kamen die Jungen wieder aufs Nest, doch konnten zwei davon nicht sogleich wieder festen Stand gewinnen und fielen herab, wobei einer ein Bein brach, der andere aber sich so wehe that, dass er nach einigen Tagen auch zu Grunde ging. Am 15. Juli Morgens hatten Alle das Nest verlassen. Am 7. August kamen die drei Jungen Mittags allein aufs Nest, klapperten und kreischten ihr Fitschi abwechselnd und versuchten sich dann aus dem Neste zu drängen. Zwei flogen sodann auf den nächsten Schlot, wo der eine, ein junges Männchen, seiner Schwester auf den Rücken flog und die Begattung versuchte. Lorenzi (10. August) gilt hier als der Abzugstermin der Störche; richtiger ist Bartholomäi (24. August). Am 25. August sah ich hier die letzten. Bis zu der 1814 erfolgten Abbrechung des hiesigen Hochgerichtes haben die Störche auf einer der beiden steinernen Säulen desselben gebrütet. In dem benachbarten Adelsdorf hat im vorigen Jahre ein Storchenpaar auf dem Schlote des dortigen Schlosses gebaut. Das erste Nest brannte herab, ein zweites an dieselbe Stelle gebautes warf der Sturm herab; gleichwohl erneuerten sie es zum dritten Male und brachten ein Junges aus.

Cygnus musicus Bechst. Das vergangene Jahr war, wie durch viele andere Seltenheiten auf ornithologischem Gebiete, so auch durch die grosse Anzahl von Schwänen ausgezeichnet, welche auf den bayrischen Gewässern erschienen sind. Von der Mitte Februars an wurden von zwei Stücken, einer bei Eichendorf an der Vils, ein anderer bei Landshut an der Isar in Niederbayern, zwei Stück bei Hohenschwangau erlegt. Anfangs März zeigten sich zehn Schwäne bei Uffenheim, von denen einer bei Ulsenheim geschossen wurde. Auch auf dem grossen Breitenauer See bei Bamberg liessen sich um dieselbe Zeit zehn Stück sehen, von denen ebenfalls zwei erbeutet wurden. Die übrigen blieben auf dem schönen See bis Mitte April und wurde am 15. genannten Monats in öffentlichen Blättern versichert, dass sich die majestätischen Vögel auf diesem Gewässer heimathlich niedergelassen und begattet hätten, auch bereits zu nisten begannen. Obwohl von Forstamts wegen in Schutz genommen, wurde jedoch von Bauernschützen so lange auf sie gefeuert, bis sie fortzogen. Zwischen dem 20. bis 27. März wurden 6 Schwäne in einem Weiher bei Oberkernathen am Hesselberg gesehen und ein Stück davon geschossen. Ueber Neustadt herauf, wo ebenfalls dergleichen Thiere gesehen wurden, erschienen sie am 7. März in hiesiger Gegend, im Aischgrunde, und wechselten den ganzen Monat hindurch auf der Aisch, Regnitz, den Bischoffsweihern bei Erlangen, den Bucher-, Neuhäuser-, Hesselberger- und Poppendorfer Weihern umher. Auf den beiden Bischoffsweihern lagen am 17. März auf drei Truppen elf Schwäne, vier Stück davon, zwei Alte und zwei grauliche Junge, strichen häufig herauf auf den $\frac{1}{4}$ Stunde von Neuhaus gelegenen grossen Brandsweiher; oftmals lagen sie auch auf dem etliche Hundert Schritte von meinem Wohnhause entfernten Angerweiher. Am 8. März erhielt ich ein altes Männchen, das schon zwei alte Schüsse hatte und 21 Pfund wog, aus den Weihern von Buch; ein zweiter, 18 Pfund schwer, ebenfalls ein altes Männchen, wurde bei Willersdorf erlegt und mir gebracht. Im Magen hatte er sehr vielen Sand, Quarzkörner und einen langen Pflanzenstengel mit mehreren Aesten, wahrscheinlich von *Polygonum amphibium*. Zehn Tage nach der Erlegung kroch ihm ein Blutegel aus dem Halse. Am 11. März wurden zwei Stücke bei Forchheim erlegt, die ich ausgestopft gesehen habe. Schon in früheren Jahren blieben einmal fünf Schwäne fast bis zum Mai auf dem grossen Bischoffsweiher bei Erlangen, auf welchem ihnen ein

höher gestellter Forstbeamter gar treuherzig ein hölzernes Bruthaus hatte bauen lassen. O sancta simplicitas!

Anser segetum J. Fr. Gml. Mit Eintritt der Kälte und des Schnees im November kamen die Gänse, doch nur in mässiger Anzahl aus Nord und Nordost nach Süd und Südwest rasch gezogen und hielten sich wenig oder gar nicht auf; die letzten sah ich den 12. December, sieben Stück. Während des tiefen Schnees im Christmonat und Januar sah ich hier nur selten einzelne kleine Truppe, nur einmal eine Schaar von 62 Stücken. Diese wenigen Ausnahmen abgerechnet, waren sie bis zum Februar verschwunden, wo der Zug wieder von Süd und Südost nach Norden und Nordost begann. Während des Februars haben sie dermassen Mangel gelitten, dass sie zu förmlichen Gerippen abmagerten. Am 24. März sah ich hier die letzte Saatgans. Der Frühjahrstrich war hier und in den untern Maingegenden (Aschaffenburg) ergiebig, da viele Gänse vorhanden waren. Im grossherzoglich hessischen Odenwalde, bei Frankfurt a. M., Mainz, Darmstadt, Worms waren die Verhältnisse im Wesentlichen dieselben, wie hierorts.

Mareca penelope, L. Am 31. October sah ich auf den Neuhäuser Weihern die letzten Pfeifenten, auf dem Wiederstriche vom 3. März an viele Hunderte auf der ausgetretenen Aisch. Als das Hochwasser verlaufen war, kamen sie auf alle Weiher hiesiger Gegend und waren den März und April hindurch jeden Tag in grossen Flügen zu sehen. Vom 2. bis 12. Mai hielten sich auf dem Angerweiher vier junge Männchen und in den Poppenwinder Weihern 12 Stück gepaarte Pfeifenten bei herrlichem Wetter auf und machten mir Hoffnung, dass sie dableiben und brüten würden. Diess kam zwar nicht so; aber doch scheinen sie in der Nähe genistet zu haben, da ich hier schon am 4. September wieder vier Stücke antraf; am 24. ej. m. stellten sich grössere Flüge ein. Die Mägen solcher Enten, welche im October erlegt wurden, waren mit handlangen Stücken von Schwadengras und klarem Sande angefüllt.

Cyanopterus querquedula, L. In den Mägen im August Erlegter fand ich viele Saamen von *Ranunculus aquatilis*, *Festuca (fluitans?)*, *Potamogeton (lucens?)*, *Polygonum Persicaria* und *Nymphaea alba*; ein im Mai erlegtes Männchen hatte im Magen ein Stück *Naucoris cimicoides* und Saamen von *Rumex (maritimus?)*, Arten von *Polygonum (amphibium, Persicaria und lapathifolium)* und grosse abgeriebene

Potamogeton-Kerne. In den hiesigen Weihern haben viele Paare gebrütet und waren im August grosse Schaaren dieser Enten anzutreffen.

Dafila acuta, L. Am 14. October kam ein Trupp von elf Stücken, worunter ein Männchen im Prachtkleide, auf die hiesigen Weiher; der Strich dauerte bis Ende des Monats; im Frühjahr begann er am 17. März und lagen am 24. genannten Monats eine Schaar von 36 Stücken auf dem Neuweiher. Den ganzen März hindurch und bis zum 22. April konnte ich täglich Flüge von 14, 24 und mehr Stücken sehen. In den Mägen Erlegter fand ich Saamen von *Polygonum amphibium*, *Persicaria*, *lapathifolium*, *Rumex* (*maritimus?*), *Pilularia globulifera*.

Anas boschas, L. Der Herbststrich war in hiesiger Gegend im Vergleiche gegen das Vorjahr nicht besonders. Man sah wohl Flüge zu einigen Hunderten, gegen die Tausende, die sonst hier durchstreichen, eine sehr geringe Anzahl. Als der Hauptstrich beginnen sollte, winterte es ernstlich zu und man sah wenig Enten mehr. Erst um Weihnachten kamen sie massenweise auf die ausgetretene Aisch und gab es im Januar viele, im Februar sehr, im März ungemein viele Zugenten; am 16. April war der Strich zu Ende. Am 23. August und 4. September traf ich noch zwei Ketten in den Bucher Weihern, deren Junge noch nicht aufstehen konnten und von denen die letztere erst am 19. September, wo aber die Jungen vollkommen flügge waren, beschossen wurde. Im Herbst 1854 wurde ein männlicher Albino bei Geisenfeld erlegt.

Anas crecca, L. Mitte Octobers war der Herbststrich zu Ende; der Frühjahrsstrich dauerte vom 3. März bis 13. April.

Rhynchaspis clypeata, L. Vom 7. bis 13. April traf ich hier 2 Paare.

Glauclion clangula, L. Im Winter 18⁵⁴/₅₅ gab es auf den bayrischen Flüssen und offenen Bächen viele Schellenten; am 17. März kamen sie auf den hiesigen Weihern an, von welchen sie am 4. April verschwanden. Ich habe mehrmals beobachtet, wie einzelne Männchen verliebt um Weibchen mit langaugestreckten (zur Wasseroberfläche in halbem rechten Winkel) Hälsen herumschwammen, letztere zurückbogen und den Hinterkopf und Nacken, nach Art des klappernden Storches, auf den Rücken legten, so dass der Schnabel senkrecht nach oben stand. Sie stiessen hierbei einen hohen, schrillen, doch nicht sehr lauten Ton aus, der wie Knirrr lautete. Naumann erwähnt das nicht.

Fuligula marila, L. Am 12. Februar wurde ein altes Männchen bei Günzburg auf der Donau geschossen.

Fuligula cristata, Raj. Vom 19. October an bis 5. December traf ich sie einzeln und in Schaaren bis zu 21 Stück auf den Weihern bei Neuhaus u. s. w. an; der Frühjahrstrich begann hier am 17. März und dauerte bis zum 13. April, während welcher Zeit es viele „Kiebitzenten“ in kleinen Flügen von vier bis zehn Stücken gab. Im Magen einer Erlegten fand ich einzelne, wohl nur zufällig verschluckte Grasspelzlein, die bei Enten obligaten Sämereien *Polygonum* (amphibium, *Persicaria*, *lapathifolium*), *Rumex* (*maritimus?*), *Potamogeton*, Larven grosser *Phryganea*- und *Ephemera*-Arten, ein unkenntliches Fischlein, die Knochen einer *Rana esculenta*, Schneckengehäuschen (*Pisidium fontinale*) und Kieselchen bis zu Linsengrösse.

Fuligula nyroca, Güld. Am 1. November sah ich hierorts die letzten 30 Moorenten; am 24. März trafen sie auf den Weihern wieder ein, brüteten nachgehends und schwärmten in grösseren Flügen am 24. September in der Gegend umher.

Fuligula ferina, L. Sie kamen am 17. März auf unsern Weihern an, brüteten und schlugen sich gegen Ende Septembers in Flüge zusammen. Im Magen Erlegter fand ich die oft genannten Sämereien.

Merganser castor, L. war im Winter 18⁵⁴/₅₅ auf der Donau, Iller und dem Lech zahlreich in Flügen von zehn bis vierzehn Stücken vorhanden und wurde oft erlegt. Am 21. Juli wurde ein Weibchen und drei Junge in der Mehringer Aue bei Augsburg geschossen. Es waren dort dreizehn Junge ausgebrütet worden.

Mergus albellus, L. war, wie der vorige, im Winter auf offenen Gewässern, der Donau u. s. w. häufig; am 20. März kam er auf die hiesigen Weiher und sah ich die letzten am 7. April.

Phalacrocorax carbo, L. Mitte Decembers wurde bei Kempten eine Scharbe erlegt.

Sylbeocyclus minor, Lath. kam auf den Weihern dahier am 6. April an. Am 18. September erhielt Herr Büchele in Memmingen drei kaum einige Tage alte Steissfüsse dieser Art, welche mit zwölf andern zum Theile alten, zum Theile heurigen Vögeln in einem dortigen Weiher im Netze gefangen wurden.

Podiceps auritus, Briss. Ein junger Vogel wurde am 6. September bei Nürnberg geschossen.

Podiceps cornutus, Loth. Am 6. Januar wurde ein junges Männchen bei Günzburg erlegt. Am 14. October bemerkte ich im Blätterweiher bei Poppenwied drei Stück Steissfüsse, welche sich unter eine Schaar von sechszehn Blässen (*Fulica atra*) gemischt hatten und ganz vertraut mitten in der enggeschlossenen Gesellschaft lagen. Ich konnte sie für nichts Anderes, als gehörnte Steissfüsse (Herbstvögel) halten.

Podiceps cristatus, L. kam auf hiesigen Weihern am 17. März an, das Weibchen erst am 4. April, nachdem das Männchen sein Kruorrr Tage lang sehnsüchtig hatte vernehmen lassen. Sehr possirlich sind die Präliminarien des Begattungsaktes. Die Brust gegen einander zugekehrt, mit hochaufgerichtetem Halse und aufgeblähter Krause stehen sie sich in ihrer gewöhnlichen schwimmenden Stellung gegenüber, ohne zu schreien, schütteln beide Kopf und Krause heftig, schlängeln den Hals bis auf den Rücken hinab, richten ihn schnell zu erneutem Schütteln und Zusammenbiegen wieder auf und setzen diese verliebten Tändeleien, die ich oft mit angesehen habe, längere Zeit fort.

Lestris pomarinus, Temm. Am 26. October wurde ein junges Weibchen bei Augsburg am Lech lebendig gefangen und Herrn Leu überbracht.

Lestris parasita, Brünn. Im Magen eines jungen Vogels dieser Art fand ich Neuroptern in grosser Anzahl: die gemeine *Limnophilis griseus* und die seltenere *atomarius*.

Larus ridibundus, L. Am 17. October stellten sich zur Fischerei in hiesiger Gegend viele Lachmöven ein, meistens Alte im reinsten Winterkleide, wenige im ersten Wintergewand. Sie blieben bis zum 5. November und schwammen oft ganz in der Nähe der zahmen Gänse nahe an den Häusern meines Pfarrdorfes umher. Am 18. März kamen sie im Wiederstriche auf die Aisch und die Weiher und waren hier bis zum Anfange des Monats Juni täglich in nicht geringer Anzahl anzutreffen.

Larus tridactylus, L. Am 15. April wurde eine solche Möve bei Gutsberg in der Gegend von Schwabach halbtodt gefangen. Landarzt Kress erhielt von Tegernsee ein Stück, welches eine ganz kleine Spitzmaus, der Beschreibung nach *Sorex pygmaeus*, im Magen hatte und wohlgenährt war.

Larus fuscus, L. Mitte Octobers wurde eine junge Heringsmöve bei Erlangen, am 2. November ein junges Weibchen bei Augsburg, am 19. Juli ein junges Männchen bei Lindau auf dem Bodensee geschossen.

Sterna anglica, Mont. hat Herr Leu auf Lechinseln zu Ende des Monats Mai in grosser Anzahl brütend angetroffen.

Sterna hybrida, Pall. traf ich in diesem Jahre am 14. Mai nur in einem einzigen Exemplare auf dem Strittweiher unter schwarzen Seeschwalben an.

Sterna leucoptera, Meisn. und Schinz. Am 25. März kreisten acht Stücke hoch in der Luft mit schwarzen Seeschwalben über den Poppenwinder Weihern umher, kamen nur flüchtig auf kurze Zeit schussmässig herab und waren am nächsten Tage alle verschwunden. Am 13. Juni wurde von einem Paare bei Günzburg an der Donau das Weibchen erlegt.

Sterna nigra, Briss., kam auf den Weihern hiesiger Gegend am 3. Mai an; erst am 7. ej. m. waren die Standvögel alle da. Im Juli Geschossene hatten Donacien, Libellen (*Agrion*), Spinnen (*Lycosa*), Pterostichinen, Notonecten, Aphodier, mehrere *Gryllus*-Arten (*Gomphocerus lineola*) und eine grosse Anzahl von geflügelten rothen und braunen Ameisen im Magen.

Anhang.

Merops apiaster, L. Im vorigen Jahre brütete zu Randersacker bei Würzburg ein Paar Bienenfresser. Das Nest wurde ausgenommen und befindet sich ein Exemplar der Jungen im zoologischen Museum zu Würzburg ausgestopft, das andere ist im Besitze des Herrn Seminar-Inspectors Blank daselbst. Anfangs der dreissiger Jahre hat auch ein Paar bei Nürnberg in der Gegend von Schniegling gebrütet und wurden die Jungen von Bauernknaben gefangen und an Sammler verkauft. Eines dieser Exemplare ist noch vorhanden und habe ich solches gesehen.

Nr. 17.

„*Fuligula Homeyeri*“ Bäd.

ist wirklich nur eine klimatische Abänderung der gewöhnlichen *F. ferina*.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Dass sie nur dies und Nichts weiter sei, auch wenn sie vermuthlich selbst unter wärmerem Klima es meistens erst mit dem höheren Alter wird, musste für Jeden, der sich ernstlich mit der Frage über das Abändern befasst hat, sehr nahe liegen. Denn bekanntlich hat keine andere Farbe in so hohem Grade wie die rostrothe, nebst den mit ihr verwandten, die eigenthümliche Neigung, sich im höheren Alter der Individuen und besonders unter wärmeren Himmelsstrichen zu erhöhen, oder zu verstärken, und sich dann zugleich auf Kosten anderer benachbarter Farben räumlich weiter auszudehnen, letztere also mehr oder weniger zu verdrängen und gleichsam aufzuzehren. Manche derselben macht sie daher schliesslich, oder stellenweise, ganz verschwinden. Eines der bekanntesten Beispiele hiervon, obwohl noch lange nicht eines der auffallendsten, liefern uns die Wiesen-Pieper: und zwar gleichviel, ob man die Individuen mit rostrother und zuletzt mit röthlich-weinfarbiger Kehle für eine „besondere Art“ (*Anthus rufigularis s. cervinus*) hält, oder ob man sie nur als klimatische Abänderungen des gewöhnlichen *A. pratensis* betrachtet. Denn immer sieht man bei ihnen die in der Nähe des Rostrothen stehenden Schaufflecke in demselben Grade abnehmen, wie das Rothe seinem Umfange nach gewinnt. Daher verschwinden sie bei manchen Individuen selbst an solchen Stellen ganz, wo andere sie noch deutlich besitzen.

Es geschieht also bei ihnen dasselbe, nur eben mehr im Kleinen, was bei *Ful. Homeyeri*, verglichen mit *F. ferina* in deren gewöhnli-

cher Färbung, als der wahrscheinlichste Grund ihrer Verschiedenheit von der letzteren zu vermuthen stand. Nämlich es war anzunehmen: dass bei *F. ferina* der schwarze Gürtel des Unterhalses und der Oberbrust, trotz seiner bedeutenden Breite, sich durch Ausdehnung des Rostrothen vom Kopfe und Oberhalse abwärts recht wohl mit der Zeit ganz verlieren könne, und wirklich verlieren möge; dass also *F. Homeyeri* dann bloß als höchster klimatischer Färbungszustand älterer Thiere von *F. ferina* sich darstellen würde.

Als gewiss jedoch war dies freilich so lange nicht anzusehen, als nicht Uebergangs- oder Mittelstufen zwischen beiderlei Färbungen den thatsächlichen Beweis für die Richtigkeit dieser Voraussetzung geliefert hatten. Solche waren aber damals, als ich letztere aussprach, zufälligerweise in Deutschland noch nicht bekannt: während sie in Frankreich schon ein Jahr früher beschrieben worden waren, ohne dass ich davon wusste; ebenso, wie es natürlich von Herrn Bädcker noch weniger zu verlangen war, dass er damit schon hätte bekannt sein sollen. Anderenfalls würde er vermuthlich kaum daran gedacht haben, das ihm von Holland aus zugekommene Färbungs-Extrem für eine besondere Art zu halten. Ebenso aber würde ich dann keinen Grund gehabt haben, die Ansicht, dass es nur eine klimatische und höhere Alters-Abänderung der *F. ferina* sei, bloss als „höchst wahrscheinlich“ hinstellen, wie ich damals (im „Journale für Ornithologie“, Jahrg. 1854, S. 404—5) bei Gelegenheit es gethan habe. Vielmehr würde ich dann gar kein Bedenken haben tragen dürfen, kurz und bestimmt zu erklären: sie könne nur dies und Nichts weiter sein.

Derjenige von allen bisher Beteiligten, der am leichtesten den wahren Sachverhalt würde haben wissen können, und dem es daher eigentlich zugekommen sein würde, uns Deutsche über denselben aufzuklären, statt sich nun erst von einem Deutschen darüber unterrichten zu lassen, wäre offenbar Herr Olph-Galliard gewesen. Denn ihm, dem Bewohner von Lyon, würde es jedenfalls näher gelegen haben, als irgend Einem von uns Deutschen, Kenntniss von demjenigen zu haben oder zu nehmen, was Herr Dr. Jaubert zu Marseille bereits im Jahre 1853 in der zu Paris erscheinenden „Revue de Zoologie“, (S. 118 etc.) über nicht weniger als vier Exemplare seiner Sammlung veröffentlicht hat, welche alle vier noch solche Mittelstufen zwischen „*F. Homeyeri*“ und *ferina* darstellen, also die für Herrn Bäd-

deker und mich damals noch bestehende Lücke zwischen beiden Färbungszuständen ausfüllen, und welche mithin das als thatsächlich bestätigen, was ich gleich von Anfang her als „höchst wahrscheinlich“ hingestellt hatte; und zwar „hingestellt“, um bei Zeiten auf bestimmtere Aufklärung und vorsichtige Prüfung hinzuwirken.

Alle vier Exemplare des Herrn Jaubert nämlich haben in der That noch einen sehr deutlichen, rundherum gehenden, wenn auch viel schmäleren Halsring oder Brustgürtel, als die gewöhnliche *F. ferina*. Mithin verbinden sie diese offenbar so mit „*F. Homeyeri*“, dass entweder letztere keine besondere Art sein kann, oder dass nun eben sie selbst eine dritte Art würden bilden müssen. Und wer etwa Lust haben möchte, sie für eine solche anzusehen, dem will ich seine Freude hieran um so weniger verkümmern, je geeigneter dieselbe sein würde, auch mich zu ergötzen.

Indess würde sie dies freilich bei Weitem nicht in dem Maasse vermögen, wie eine wahre Ironie des Schicksals oder der Humor des Zufalls es dadurch gethan hat, dass es gerade Herr Oph-Galliard sein musste, der auf den Einfall gerathen ist, mir und der ornithologischen Welt kürzlich in der „Naumannia“ (Jahrg. 1855, Heft III, S. 402 – 3) das vermeintliche „Unzulässige“ von Ansichten, „Voraussetzungen und Schlüssen“ darlegen zu wollen, die offenbar die Natur selbst (vermittels der Jaubert'schen Exemplare) schon für sehr wohl zulässig erklärt hatte, bevor ich Veranlassung gehabt und genommen hatte, sie als „höchst wahrscheinlich“ richtig auszusprechen.

Inwieweit sonst „Vorsicht“ zu Hrn. Oph-Galliard's Eigenschaften gehört, und ob namentlich etwa so, wie ich dieselbe (auch bei aller sonstigen Entschiedenheit von Ansichten und wissenschaftlichen Grundsätzen) mir schon zu einer Pflicht gegen mich selbst zu machen gewohnt bin, dass weiss ich freilich nicht. In diesem Falle aber hat er sie, oder sie ihn jedenfalls eben so sehr verlassen, wie es hinsichtlich der, ihm sonst wohl innewohnenden Logik der Fall gewesen ist. Billigermaassen wird mir aber nicht zuzumuthen sein, dass ich, der ich hierunter vermöge seines höchst unvorsichtigen Angriffes habe leiden sollen, nun auch geneigt sein wolle, hiebei wirklich irgendwie zu leiden. Indess will ich mich gern mit Hervorhebung der wesentlichsten Punkte begnügen. Denn bekanntlich kann Jemand leicht in drei Zeilen mehr Unrichtiges oder Halbwahres und Schiefes oder Verkehrtes durch einander mengen, als der Gegner auf drei Seiten zu berichtigen oder zu widerlegen im Stande ist.

So z. B. will Herr Olfh-Galliard zwar nicht „darauf bestehen, dass *F. Homeyeri* eine „gute Art“ sei“; ja, am Schlusse fügt er sogar noch die Worte bei: „Immerhin bleibt aber die Aufstellung einer Art nach bloss zwei Exemplaren desselben Geschlechts eine gewagte.“ Indess hält er sie auch durchaus (und freilich sehr mit Recht) nicht für einen Bastard; wo möglich noch weniger aber will er sie für eine klimatische oder sonstige Varietät gelten lassen. Denn eben deshalb allein streitet er ja gegen mich. Für was also hält er sie denn eigentlich? da sie doch nothwendig Eines hiervon sein muss. Eben hierüber, sagt er, seltsamer Weise, gar Nichts. Er führt mit-hin einen blossen „Streit um des Kaisers Bart“, ohne sich darüber zu erklären, ob dieser bereits einen „Bart“ habe, oder wie er denselben trage. Was für einen Zweck aber soll oder kann ein solches Gezänk ohne jede, einigermaßen klare und positive eigene Meinung wohl haben, als den, überhaupt nur zu „streiten, um zu streiten“, oder - sich hiermit gegen eine bestimmte Person zu versuchen. *) Bei diesem gleichfalls etwas „gewagten“ Vergnügen kann man aber gelegentlich sehr an die unrechte Person kommen, die nicht eben gewohnt ist, nur „Sand darüber zu streuen“, wo ein wenig Pfeffer und Salz hingehören.

Herr Bädcker, so wie ich selbst, und neuerlich auch Herr v. Homeyeri, (im Journ. f. Ornith. 1855, S. LXVI,) wir halten die *F. Homeyeri*, abgesehen von anderen Gründen, schon darum für keinen Bastard von *F. ferina* und *F. nyroca*, weil sie offenbar nicht zwischeninne steht. Herr Olfh-Galliard dagegen hält sie für keinen Bastard, obgleich er mit aller Gewalt sich einreden will, dass sie „zwischeninne stehe“. Indem er dies aber kühnlichst fortbehauptet, während Andere vermuthlich jetzt längst alle von diesem Versehen zurückgekommen sind, übersieht er fortwährend noch, dass ihr gerade dasjenige ganz und gar fehlt, was sie dann offenbar haben müsste: (gleichviel, ob man sie, wenn sie es besässe, für einen Bastard halten wollte oder nicht.) Nämlich Herr Olfh-Galliard übersieht den, für beiderlei Fragen kurzweg entscheidenden Mangel dessen, was auch die Jaubert'schen Thiere besitzen. Dies ist: der „Mangel“ jeder Andeutung von einem schwarzen Halsringe. Einen solchen Ring hat bekanntlich schon *F. nyroca*, wiewohl nur schmal und mitten um den

*) Herr Dr. Gloger wird sich in Cöthen selber überzeugt haben, dass der fast an Schüchternheit grenzenden Bescheidenheit des liebenswürdigen Mannes dergleichen Absichten etc. sehr fern liegen müssen.

Hals; *F. ferina* besitzt ihn sogar als mächtig breiten Gürtel um den Unterhals und die Oberbrust. Erstere hat ihn beiläufig $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Zoll breit, letztere aber 3—4 Zoll. *F. Homeyeri* dagegen zeigt auch nicht eine Spur von ihm. Wie aber kann Herr Olph-Galliard da immer noch dabei verharren, zu sagen: sie „stehe zwischeninne“, wenn ihr gerade ein so bestimmter Hauptcharakter beider Arten fehlt? — Das wäre ja für diesen Punkt ornithologisch gerade so, wie wenn mathematisch Jemand behaupten wollte: das arithmetische Mittel von $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ und 3—4 falle nicht zwischen $1\frac{1}{2}$ und 2, sondern es sei = 0.

Herr Olph-Galliard geht aber noch weiter. Ich hatte nach Bäckers Beschreibung und vortrefflicher Abbildung seines Exemplars gesagt: dasselbe „stimme entschieden gar nicht mit *F. nyroca* überein, wohl aber desto mehr nur mit *F. ferina*“. Derselben Ansicht war offenbar Herr Bäcker selbst; und Herr v. Homeyer, der bei der Ornithologen-Versammlung zu Halberstadt auch das Exemplar des Herrn Olph-Galliard selbst gesehen und sich dasselbe wahrscheinlich recht gut angesehen hat, stimmt mir ausdrücklich noch jetzt hierin bei: (obgleich er die „Art für eine gute halten“ will.) Ja er gibt mir sogar wiederholentlich, nämlich an zwei Stellen seines Aufsatzes darüber im „Journ. f. Ornith.“, hierin Recht. Und, siehe da! nun beruft sich Herr Olph-Galliard auf dieses nämliche Exemplar, um die Behauptung aufzustellen: dasselbe „stehe umgekehrt der *nyroca* näher, als der *ferina*“! Wer mag also da wohl Recht haben? Vermuthlich: wer am wenigsten den Verdacht gegen sich hat, beim Sehen die Phantasie mitwirken oder sie gar überwiegen zu lassen, und wer dabei auch seine Gedanken so weit zusammennimmt, dass er weder übersieht, was an dem oder jenem Punkte von sonst Vorhandenem zu einem bestimmten Vergleiche fehlt, noch dass er Dinge zu finden meint, von denen überhaupt Nichts vorhanden ist. Und Herr v. Homeyer ist, wenigstens bisher, nicht dafür bekannt, dass ihm solche Phantasiespiele zu begegnen pflegten. Ich glaube auf ihn daher um so mehr vertrauen zu dürfen, da er gerade in dieser Frage anderweitig mein Gegner ist: während er von der Gegnerschaft des Herrn Olph-Galliard noch eben so wenig wusste, wie Letzterer von der seinigen. Von irgend welcher Parteilichkeit also kann beiderseits keine Rede sein. Indess genügt es, wiederum nach dem an sich klaren, mithin am wenigsten relativen Punkte zu fragen. Also: wie steht es mit dem Halsbände? Steht es bei Herrn Olph-Galliard's

Exemplare auch jenem „der *nyroca* näher“, als denen einer gewöhnlichen *ferina*? Antwort: nein! es fehlt ihm ganz! —

Um so deutlicher, wenn auch schmaler als *ferina* in der gewöhnlichen Färbung, haben es die vier Exemplare Dr. Jaubert's. Eben deshalb, und weil er schlechte Arten verwirft, (selbst den sogenannten „*Sturnus unicolor*“) also nicht so leicht eine neue aufstellt, beging er freilich den Fehler, seine Thiere für Bastarde zu halten. Indess hatte er natürlich gerade in dem Halsbände einen Grund zur Entschuldigung, welcher bei dem Extreme „*F. Homeyeri*“ durchaus nicht vorhanden war. Auch scheinen die Spiegel auf den Flügeln seiner Vögel in der That noch merklich heller, dem Weissen sich nähernd, und der Rücken dunkler, so wie Bauch und Seiten lichter, mithin denen der *nyroca* etwas ähnlicher. (Doch hat auch *ferina* den Rücken im Sommer- oder Herbstkleide merklich dunkler, als gewöhnlich im Frühjahr.) Diese Abweichungen von dem Bäckerschen Exemplare, mit weniger stark verschönerter anderweitiger Färbung im Gegensatze zu dem weit mehr veränderten Halse, zeigen aber wiederum nur, was man überall sieht: dass auch klimatisch niemals alle Individuen gleich stark an allen Körpertheilen abändern. Vielmehr durchkreuzen ihre Verschiedenheiten einander sehr vielfach.

Berlin, den 28. März 1856.

No. 18.

Bruchstücke

aus dem Manuscripte für die neue Auflage der
„Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd.“

Von

C. E. Diezel.

1. Das Missrathen der Feldhühner im Jahre 1855.

Durch ganz Deutschland tönen in der Jägerwelt die bittersten Klagen über das diesjährige gänzliche Missrathen der Feldhühner.

Wo sie, in gewöhnlichen Jahren, zu Hunderten geschossen wurden, da ist jetzt nur noch von Dutzenden die Rede. Altersgraue Waidmänner versichern, so etwas noch nie erlebt zu haben.

In München, dessen Umgebung von jeher wegen seines grossen Reichthums an diesem Federwilde berühmt war, kam in diesem Herbst das Wort „Feldhuhn“ auf den Speisezetteln, selbst der vornehmsten Gasthäuser nur als seltene Ausnahme vor.

Allein nicht blos bei uns, sondern auch in Frankreich wurde allgemein über diesen Mangel geklagt und es sind, um nur Ein Beispiel anzuführen, in einer der besten Lagen der Normandie zwei sehr geübte Schützen, die sonst am 1. September, als dem allgemeinen Termin des Jagdaufganges in Frankreich, durchschnittlich 50 bis 80 Feldhühner lieferten, diessmal von dieser bedeutenden Anzahl bis auf drei herabgesunken.

Was ist denn nun aber Schuld an dem gänzlichen Missrathen dieser sonst so fruchtbaren Federwildgattung?

Die Meinungen hierüber sind getheilt. Manche geben dem vorigen Winter, d. h. dessen Nachwehen im Frühjahre, Manche dem nassen Sommer, und wieder Andere, von denen man wohl am sichersten behaupten kann, dass sie das Recht auf ihrer Seite haben, beiden Uebeln zugleich die Schuld. So viel ist gewiss, dass der unerwartete und ziemlich bedeutende Schnee, der noch so spät im vorigen Frühjahre fiel, schon allein schlimm genug gewesen sein würde, wenn ihm auch nicht nach und nach noch zwei andere Schneefälle nachgekommen wären, die noch überdiess mit einer so harten Kruste überzogen waren, dass es den armen Hühnern fast unmöglich wurde diese doppelte und dreifache Bodendecke zu durchdringen und an die offene Erde zu gelangen. Mangel überhaupt, und besonders so anhaltender und grosser Mangel an Futter, hat aber jederzeit Mattigkeit, und diese Mattigkeit den Untergang durch Raubthiere jeder Art zur nothwendigen Folge.

Dieses war nun auch im letzten Frühjahre der Fall, und man sah, als der Boden wieder frei geworden war, in hiesiger Gegend bei Weitem weniger Paarhühner, als in andern Jahren, aber desto mehr Federn von solchen, die von den Raubvögeln geschlagen worden waren.

Doch würde diese, wenn gleichwohl allerdings fühlbare Abnahme, noch zur Noth zu verschmerzen gewesen sein, wenn nur nicht in der

besten Brütezeit anhaltender Regen noch einen Nachtheil anderer Art hervorgerufen und die fortdauernde Nässe, besonders in den Ebenen und in fast allen tieferen Lagen, ein gänzlichliches Abstehen der Eier herbeigeführt hätte. Nächstdem waren selbst die ausgekommenen Ketten fast alle geringzählig und bestanden meist nur aus sieben bis zehn Stücken.

Ob nun dieses seinen Grund darin gehabt hat, dass auch die Thiere im Freien, wenn sie eine längere Zeit hindurch Mangel gelitten haben, erfahrungsmässig weniger Junge als sonst gewöhnlich ausbringen, oder, wie es mir scheinen will, die etwas gewagte Voraussetzung, dass die unterste Lage der Eier vom Wasser erreicht und daher kalt geworden, die obere aber in statu quo geblieben sei, die richtigere ist, will ich jenen zahlreichen Kennern der Ornithologie, mit denen unser Zeitalter überhaupt, in specie aber unser deutsches Vaterland so vorzugsweise gesegnet ist, zu entscheiden überlassen.

Allen schwankenden Hypothesen abhold, halte ich mich blos an das, was ich wirklich erlebt und mit eigenen Augen gesehen habe; bezweifle übrigens auch schon a priori: dass eine Henne, nachdem die untersten Eier in ihrem Neste durch das stehengebliebene Wasser kalt geworden sind, ihr Brütegeschäft noch weiter fortsetzen und die obere Schichte vollends ausbrüten werde. Es liegt gleichsam etwas Naturwidriges in dieser Idee.

Wenn ich jedoch erwäge, dass wir schon viele eben so schlimme und wohl noch ungleich schlimmere Winter, als der vorige war, gehabt und dennoch kaum jemals einen so gänzlichlichen Mangel an jungen Feldhühnern erlebt haben, als im letzten Sommer, so drängt sich mir gleichsam unwillkürlich die Ueberzeugung auf, dass die anhaltende Nässe sowohl in der Brütezeit, als auch unmittelbar nach dem Ausschlüpfen der jungen Vögelehen ungleich mehr Einfluss auf das Missrathen dieser Federwildgattung gehabt habe.

Zu dieser Ansicht bestimmen mich hauptsächlich zwei Gründe, nämlich: erstlich der Umstand, dass im verflossenen Frühjahre nicht überall die Bemerkung gemacht worden ist, dass es an Paarhühnern fehle, wie z. B. der P. B. M. J.-P., ein sehr aufmerksamer Beobachter, in der Umgebung von München keinen merklichen Unterschied gegen andere Jahre gefunden hat; und zweitens: dass wir schon mehrmals sehr nasse Sommer gehabt, ohne einen gleichgrossen Nachtheil wahrzunehmen; weshalb meiner Ansicht nach der Unterschied nur

hauptsächlich darin liegen dürfte, dass z. B. in den Jahren 1816 und 17 der Regen sich gleichsam über alle Sommermonate ausgebreitet, im letztverflossenen Jahre aber sich auf einen viel kürzeren Zeitraum concentrirt hat, dabei so reich an heftigen und schnell auf einander folgenden sogenannten Schutt- oder Gussregen gewesen ist, dass jede Vertiefung des Bodens sich in eine Art von kleinen See verwandeln und entweder das Absterben der Eier oder den Untergang der schon ausgekrochenen Hühnchen zur unausbleiblichen Folge haben musste.

Soviel ist übrigens gewiss, dass, wenn der bedeutende Schnee, den wir jetzt schon haben und zu dessen Wiederabgehen mitten im Winter, besonders bei zunehmendem Monde sehr wenig Aussicht vorhanden ist, ich sage, wenn der hohe Schnee, den wir jetzt schon haben, sich noch vermehren oder wohl gar durch einfallendes Thauwetter und darauf folgenden Frost eine Kruste bekommen sollte, der Ruin der Niederjagd überall, wo nicht geeignete Schutzorte in hinlänglicher Anzahl, und ohne Rücksicht auf die damit verbundenen Kosten, Futterplätze angelegt und mit den nöthigen Erfordernissen reichlich versorgt werden, auf Jahre hinaus unvermeidlich sein wird. Hat doch der vorige Winter schon nachtheilig genug gewirkt, wenn daher der jetzige, in die Fusstapfen seines Vorgängers tretend, ein Gleiches thut, so werden wir in der nächsten Zeit auch auf das letzte Vergnügen, welches uns die Katastrophe von 1848 noch übrig gelassen hat, beinahe ganz verzichten müssen.

2. *Falco subbuteo* lässt das Futter für seine Jungen aus der Luft herabfallen.

Herr Revierförster M. zu H. hat mir hierüber nachstehende Mittheilung gemacht: In der Abth. Seegwald des hiesigen Forstes steht auf einer hohen Buche ein aussergewöhnlich grosser Horst, der aus dem Material von wenigstens zwei Traglasten Reisserholzes aufgebaut ist. Auf diesem Horste finden sich jedes Jahr zwei Stockfalken behufs der Gründung ihrer Familie ein. Schon sechs bis acht Jahre lang wurden die beiden Alten, entweder über dem Brüten, oder nach demselben, bei der Fütterung, geschossen und es kamen nie Junge davon, dennoch aber findet sich in jedem Sommer ein neues Paar ein.

Einmal geschah es, dass die beiden Eltern nicht zu Fall gebracht werden konnten, da man ihnen zu spät, erst nach der Brütezeit, zu

gefallen ging. Durch die häufig misslungenen Anstände bei dem Horste, der fünf Junge enthielt, und durch öftere Fehlschüsse nach den Alten, wurden diese so scheu gemacht, dass man sie gar nicht mehr zur Fütterung herbeikommen, sondern nur hie und da in weiter Entfernung um den Horst kreisen sah, so zwar, dass, bei Fortsetzung des Anstandes der Hungertod der Jungen anzunehmen war. Da man nun der Alten um jeden Preis vor der Tödtung der Jungen habhaft werden wollte, so wurde der Anstand abwechselnd durch mich und den Forstaufseher A. fortgesetzt. Trotzdem nun, dass man die Alten nicht mehr auf den Horst sich niederlassen sah, war dennoch der so fressgierigen Nachkommenschaft kein Hunger anzumerken. Eines Tags kam der Forstaufseher von besagtem Anstande zurück, ohne dass er auf meine Ablösung gewartet hatte, und erzählte mir, wie unsere Bemühungen umsonst seien, da das Füttern durch die Alten ohne auf den Horst sich niederzulassen geschehe. Nachdem er über zwei Stunden gestanden, sei von oben durch den Baumgipfel Etwas herunter in den Horst gefallen, er sei durch das Geräusch am Laube darauf aufmerksam geworden und habe auch in diesem Moment hoch über der fraglichen Buche einen der beiden Vögel wegstreichen gesehen. So fabelhaft es nun auch lautete, dass die Alten der Gefahr dadurch zu entgehen suchen sollten, dass sie den Frass aus einer so unerreichbaren Höhe, in der sie von unten im geschlossenen Walde kaum zu bemerken waren, herab in den Horst fallen liessen,*) so wurde doch bei der Fortsetzung des Anstandes die Bemerkung gemacht, dass die Jungen, ohne dass ihre Ernährer zum Horste kamen, doch keinen Hunger zeigend, frisch und munter fortlebten und von jener Zeit an öfter Stücke des wahrscheinlich neben das Ziel gefallenen Frasses unter der Buche aufgefunden wurden, was vorher nicht der Fall gewesen war.

3. Wie schafft *Scelopax rusticola* ihre Jungen fort?

Schon von jeher hat in der Jägerwelt eine Meinungsdivergenz darüber obgewaltet: auf welche Weise die Waldschnepfe ihre Jungen durch die Luft forttrage, ob nämlich zwischen Hals und Brust, oder mit Hülfe der Ständer? und ich habe in meinem Werke: „Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd“ für beides gültige Autoritäten namhaft gemacht.

Dieselben Beobachtungen machte Herr Amtmann West in Kletzen bei dem Horste von *Circus cineraceus*, S. Naumannia 1853 pag. 225. D. Herausg.

Es war mir daher sehr erwünscht, durch den Königlichen Revierförster K. hierüber ohnlängst folgenden näheren Aufschluss zu erhalten:

Auf dem Forstreviere B. im Distrikte Tannenhals sah derselbe diesen Transport mehrmals, zu verschiedenen Zeiten und auf verschiedene Weise, bewerkstelligen. Ich gründe hierauf die Vermuthung:

„dass die alte Schnepfe ihre Kinder nur, wenn sie noch ganz klein und kurz zuvor aus dem Ei geschlüpft sind, zwischen Schnabel und Hals, späterhin aber zwischen den Ständern trage.“

Diese Ansicht möchte wohl allerdings einige Wahrscheinlichkeit für sich haben und schon um dessentwillen näher geprüft zu werden verdienen, weil dadurch die zwischen den bisherigen Beobachtern obwaltende Meinungsverschiedenheit über die Art und Weise des Fortschaffens junger Schnepfen sich vollkommen ausgleichen würde.

C. E. Diezel.

No. 19.

Der Entenfang bei Holitsch.

Von

J. Finger.

Zwischen Güding und Holitsch theilt sich die fischreiche Morawa in mehrere Arme, verfolgen wir den Lauf eines solchen, und zwar des Holitsch zunächst liegenden Seitenarmes, so gelangen wir zu einem künstlich angelegten Canal, und an diesem fort, zu einem Weidenhölzchen, das einen, ebenfalls künstlich gebauten, mit einer Rohrwand eingerahmten Teich umgibt. — Blicken wir durch eines der vielen in der Rohrwand angebrachten Schaulöcher auf den Wasserspiegel hinaus, so entfaltet sich vor uns das Bild des regsten und bewegtesten Lebens. — Hunderte von Enten in den mannigfachsten Grössen und Färbungen tummeln sich hier in wunderlichen Stellungen auf der glatten Fläche herum, und es bedarf einiger Zeit, bis

wir uns in diesem Gewimmel zurechtfinden, und die verschiedenen Arten dieser Wasserbewohner einer näheren Musterung unterziehen können. —

Am häufigsten finden wir die grosse Stockente (*Anas boschas*) vertreten, deren goldgrün glänzende Kopffedern von den schief darauf fallenden Strahlen der Octobersonne beleuchtet, wie Smaragde aus dem bunten Farbenchaos herausblitzen; nach ihr am zahlreichsten ist die Schaarente *Anas crecca*, die zur Rechtfertigung ihres deutschen Namens sich in grossen Gruppen zusammenhält; hier sind sie durch ihre immerwährende Beweglichkeit, durch ihr beständiges Tauchen und Putzen und lautes Herumplätschern die Störenfriede der Gesellschaft, nicht minder, wie ihre kleinen Verwandten, die Knäkenten *An. querquedula*, die sich immer an sie anzuschliessen suchen, und dadurch Zank und gegenseitiges Verfolgen hervorrufen, was nicht eher aufhört, bis ein kategorisches Guak — gak eines alten Stockenters den Frieden wieder herstellt. — Ein zeitweiliges leises Pfeifen verräth uns, dass auch die Pfeifente, *An. penelope*, diesem Cirkel nicht fehlt, und der dicke braune Kopf, der jetzt aus dem Wasser herauftaucht, plötzlich verschwindet, um an einer anderen Stelle wieder zu erscheinen, gehört der tauchenden Tafelente, *Anas ferina*. — Ein wunderschönes Thier ist die Löffelente, *Anas clypeata*, schade, dass sie eine so monströse Nase hat, die sie entstellt, und schon von weitem kennzeichnet; wir finden nicht viele davon, aber jedenfalls mehr als von der aristokratischen Spiessente, *Anas acuta*, mit ihrem schlanken Natternhals, und ihren Bewegungen voll Eleganz und Grazie. — Noch eine Ente fällt uns auf durch die schwarzen Perltropfen auf der weissen Brust und den grossen Rostfleck am Flügel, es ist *Anas strepera*, die Mittelente, die ganz vereinzelt, in einer Schaar kleiner Moorenten schwimmt, deren weisse Augen uns entgegenflimmern gleich dem Leuchten eines Glühwurms. —

Das Auge trennt sich nur ungern von diesem freundlichen Bilde, das einen so angenehmen Eindruck auf den Beschauer gemacht, und es ist schwer zu glauben, dass gerade diese Stelle, der Schauplatz unzähliger Mordthaten ist. — Mordthaten, freilich nur an Entenleben, — für deren Vernichtung man in dem Bedürfnisse eine Entschuldigung sucht — aber doch an Leben. —

Würde man bei der ungeheuren Menge der Opfer, die hier gefallen sind, statt der gebräuchlichen Tödtungsmethode des „Abgnickens“

jene der Türken angewendet haben, die mit ihren „La il laha il Allah, ihrer Beute den Hals durchschneiden, um sie verbluten zu lassen, so wäre — rechnet man die Blutmasse einer Ente gleich $\frac{1}{5}$ des Körpergewichts — das angesammelte Blut nahezu hinreichend, den Wassergehalt des Teiches zu ersetzen. — Die weiter unten angeführten Ziffern werden zeigen, ob diese Annahme übertrieben ist, und dürften zugleich die Consumtionsgrösse, dieser — zum Glücke arten- und individuenreichen — Wildgattung andeuten, wenn die Lieferung einer einzigen Bezugsquelle eine solche Stärkezahl erreicht. —

Doch davon später; sehen wir uns vorher den Teich als Schlachtfeld näher an. — Wie schon oben gesagt, ist er ein Kunstgebilde, in der Form eines langen Vierecks, dessen vier Ecken, in gekrümmte, gegen die einwärts gerichteten Spitzen immer enger werdenden Kanäle auslaufen, die in anfangs hohen, später immer gedrückteren Bögen mit einem Netze überspannt sind, das zuletzt in ein Sackgarn endigt. — Die Ufer des Teichs bis zu den erwähnten Kanälen sind, einige Schritte vom Wasserspiegel entfernt und mit ihm parallel laufend, mit einer sieben Schuh hohen Rohrwand umzogen, deren Zweck natürlich die Deckung des Entenfängers ist. — Längs den hörnerförmigen Kanälen aber sind die Rohrwände in einer anderen Richtung, und deren mehr, in Distancen von je drei Schritten, angebracht, die alle gegen die Spitzen der Gänge hinlaufen, so zwar, dass man zwischen ihnen stehend zwar den Canal überschauen, aber nicht auf den Teich hinaussehen kann. —

Die Benutzung dieser Vorrichtungen, und überhaupt die ganze Manipulation beim Fange selbst ist sehr einfach. — Ein gut dressirter Hund — klein, von beliebiger Farbe — und einige zahme Enten spielen die Hauptrollen bei diesem Drama, und von ihrem Zusammenwirken hängt das günstige Resultat des Fanges ab. — Die Dressur des Hundes besteht darin, auf einen Wink seines Herrn, des Entenfängers, um die Rohrwand herum zu laufen, und dadurch die Aufmerksamkeit der Enten auf sich zu lenken; die Sache der zahmen Enten ist es dann, in jene Richtung hinzuschwimmen, in der sich der Hund bewegt. —

Vor dem Beginnen des Fangens müssen Wind und Wetter genau beobachtet werden. — Bei einer Windstille können alle vier Ecken benützt werden, bei bewegter Luft nur die dem Winde entgegengesetzten zwei Ecken, da bei der feinen Witterung der Enten ihnen

der leiseste Luftzug die Nähe eines Feindes verrathen würde. — Durch ein hingeworfenes Stückchen Brod zeigt der Fänger seinem Hunde die Stelle der Rohrwand an, von wo aus er seinen Kreislauf beginnen soll. — Gehorchend schlüpft der Getreue durch eine zu diesem Zwecke angebrachte Lücke, kömmt an den Wasserspiegel hinaus, läuft längs demselben fort und an dem obern Ende der Wand wieder hinaus. — Sein Erscheinen wird mit lauter, freudiger Acclamation von den Enten begrüßt. — Die zahmen Enten, die mitten unter den wilden am Teiche sich herumtreiben, wissen ganz gut, dass dieser Hund nie allein, sondern gewiss immer in der Nähe seines Herrn ist, und dass dieser Herr ihnen immer Futter vorstret, wenn sie sich beeilen zu ihm zu kommen.

Sie schwimmen daher in jener Richtung fort, die ihnen der Lauf des Hundes angibt. — und ihnen nach zieht eine Schaar wilder Enten. — Bei den mit Netzen überzogenen Kanälen angelangt, wird es wohl mancher der letzteren unheimlich, eine und die andere versucht wieder umzukehren, aber die Netze sind hoch und fein, und die zahmen schwimmen gar zu ungenirt vorwärts, um den Verdacht einer Gefahr zu rechtfertigen, und so folgen sie denn in langen Zügen ihren Verführern nach, dem Tode entgegen. — Bei den schiefen Rohrwänden an den Gängen entwickelt der Hund seine grösste Thätigkeit; hier umkreist er Wand für Wand, und folgen die Enten nur langsam, jede Wand drei bis vier mal, bis er endlich die Bethörten über die Hälfte des Kanals gebracht hat. — Nun tritt plötzlich der Entenfänger hinter der schützenden Wand vor, an den Kanal heran. — Voll Schreck erheben sich die Wildlinge, flattern in Todesangst an den Netzen auf, eilen, stürzen im Gange vorwärts und gerathen endlich in das Sackgarn. — Ruhig schwimmen die Cultivirten fort, und erwarten ihren Blutlohn, der in einer Handvoll Gerste besteht, nach deren Verzehrung sie wieder auf den Teich zurückkehren, um sich gleich darauf an der nächsten Ecke zu derselben schönen Rolle gebrauchen zu lassen. —

Die armen Gefangenen werden nun Stück für Stück aus dem Sacknetze herausgenommen, durch Entlenkung der Halswirbel getödtet und auf Haufen zusammengeworfen. — Die ganze Procedur hatte keine halbe Stunde gedauert; still und lautlos begonnen, hatte sie ebenso geendet; der Erfolg ist die Ausbeute von 60 — 80 und oft noch mehr Enten. —

In der Regel wird an einem Tage nicht öfter als viermal gefangen, ausser der Teich ist mehr als gewöhnlich bevölkert. — Solcher Art wurden schon viele Tausende von Enten erbeutet, und dem consumirenden Wien und Brünn zugeführt. — Das Fangresultat der letzten zehn Jahre ist folgendes. —

Jahr	1815	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854
Grosse	1604	4663	4546	2807	425	940	1110	1674	1543	9524
Mittlere	78	508	815	395	41	171	362	257	182	303
Kleine	1075	1494	4504	1678	845	662	3935	1093	779	2209
Summa	2757	6665	9865	4880	1311	1773	5407	3024	2504	12036

Unter grossen Enten sind die Stockenten, unter den mittleren die Pfeif-, Spiess-, Tafel-, Löffel- und Sammt-Enten und unter den kleinen die Schaar-, Moor- und Knäkten verstanden. —

Im Jahre 1800 bis inclusive 1854, der Zeit, seit welchen der detaillirte Ertrag des Teiches notirt ist, wurden über 400,000 Stück gefangen. — Trockne Herbste bringen wenig Enten; so war z. B. die Ausbeute des Jahres 1822 die schwächste und betrug an grossen Enten 609 Stück, an mittleren 54 Stück und an kleinen 211 Stück, im Ganzen also 874 Stück; desto ergiebiger aber waren die feuchten Jahre: 1814, 1830, 1831, die zusammen 41,164 Stück einbrachten und zwar:

	Grosse	Mittlere.	Kleine.	Summa.
1814	12,172	466	4380	17,018
1830	5684	966	4096	10,746
1831	6559	447	6394	13,400

Es sind dies ganz schöne Resultate und um so überraschender, als sie während der wenigen Monate in jedem Jahre erzielt wurden, in denen der Fang auf diesem Teiche zulässig ist, nämlich vom halben August an bis zur Bildung der ersten Eisdecke, was oft schon im November geschieht, und dann wieder im Frühjahr in der letzten Hälfte März und einige Tage im April. Gewöhnlich ist der October am einträglichsten. —

So toll es bei Tage auf diesem Teiche zugeht, so öde und todt ist es während der Nacht, dann schwimmen nur die zahmen Enten darauf herum, denen man durch Ausziehen der Schwungfedern die Flugkraft genommen; die wilden, die dem verführenden Beispiele der Lockenten nicht gefolgt, fliegen allabendlich in die Morawa hinaus, um zu fischen und ihrer Nahrung nachzugehen. — Gegen Morgen aber kommen sie wieder, viele neue Gesellschafter mitbringend, auf den Teich zurück. — Dieses schaarenweise Kommen und Gehen, wobei jede besondere Art immer eine gesonderte Gesellschaft bildet, ist höchst interessant zu beobachten. — Bei einiger Uebung ist man im Stande blos nach dem verschiedenen Geräusch', das die über uns ziehenden Enten durch ihre Flügelbewegung hervorbringen, zu bestimmen, welcher Art sie zugehören.

Sein Entstehen verdankt dieser Teich dem Gemahl der Kaiserin Maria Theresia, Franz I, welcher ihn, anfangs der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts nach dem Muster des Rastadter Entenfanges im Grossherzogthume Baden zu bauen befahl.

Wenn die entenreichen Moorgegenden an der Donau, Theiss und Save solche Anlagen besässen, welche Erträgnisse liessen sich von ihnen erwarten! —

II. Notizen, briefliche Mittheilungen etc.

14. *Astur micronisus*, Bp. ist in Portugal angetroffen worden, und zwar wurden beide Eltern beim Horste erlegt, und dieser sammt den Eiern und den Alten Sr. Maj. dem Könige von Portugal gebracht, der ein grosser Freund der Ornithologie ist.

J. G. Fatio-Beaumont.

15. *Leptoptilos Rüppelli* eine gute Art. Da haben wir's nun! Die ewig wahre Natur nimmt leider von unserer mit noch so grosser, ja mit äusserster Gewissheit ausgesprochenen Meinungsäusserungen wenig Notiz; und so ist denn *Leptopt. Rüppelli* sehr wahrscheinlich eine sehr gute Art und nicht das Weibchen von *crumenifer*. Ich correspondirte über diese Angelegenheit mit Dr. Alfred Brehm und

erfuhr von ihm, dass ♂ und ♀ *adult.* von *L. crumenifer* keine Färbungsunterschiede wahrnehmen lassen, dass allerdings jüngere Vögel die grossen *tectrices alarum* und *remiges externae* weisslich gesäumt zeigen, aber in ganz anderer Weise. A. Brehm ist (ebenso Dr. R. Vierthaler) von der Artverschiedenheit beider überzeugt. Und wenn man erwägt, wie zahlreiche Individuen dieser gewaltigen Storchart gerade ihm (und V.) vorgekommen, so ist auf den Eindruck, welchen er von den frischen *L. Rüppelli* sich bewahrt hat, gewiss alles nur mögliche Gewicht zu legen.

Dr. G. Hartlaub.

16. *Muscicapa atricapilla* hat auch in diesem Jahre sein altes Brutkästchen in meinem Garten bezogen, aber nicht das alte, ziemlich schwarze, sondern ein junges, wahrscheinlich einjähriges, in dem Brutkasten ausgekommenes Männchen; es hat bis zuletzt keine schwarzen Federn, selbst nicht am Bürzel bekommen. Das Paar kam gleichzeitig aber ziemlich spät — wie viele andre Vögel in diesem Jahre. — Am 24. April Morgens vier Uhr hörte ich den Gesang, und sah den lieben Ankömmling wiederum in der Oeffnung desselben Kästchens sitzen, das nun schon seit sechs Jahren von seinen Eltern benutzt worden ist. Schon am zweiten Tage nach seiner Ankunft begann der Nestbau, und nach zehn Tagen enthielt das Nest die ungewöhnliche Zahl von acht Eiern, von denen ich, um den Armen die Ernährung der Jungen zu erleichtern, drei Stück wegnahm. Die fünf andern kamen aus und verliessen am 15. Juni das Nest und wurden von den Eltern noch an demselben Tage in den nahen Wald geführt. Das Weibchen, wahrscheinlich das alte, blieb auf den Eiern und Jungen sitzen, wenn der Kasten herabgenommen und der Deckel geöffnet wurde, flog auch nicht ab, wenn der Kasten wieder an den Baum gehängt worden war.

Baldamus.

III. Literarische Berichte.

- 10) Tableaux paralléliques de l'ordre des Gallinacés, par S. A. Msgr. le Prince **Ch. Bonaparte**. (Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, tom. XLII., séance du 12 Mai 1856.)

„Im Verfolg meiner Studien über die Parallel-Classification bin ich dahin gekommen auf die *Praecoces*, welche die zweite Unterklasse der Vögel bilden, dieselben Principien anzuwenden, mit deren Hülfe ich die *Altrices*, die erste Unterklasse, eingetheilt habe. Ich gebe hier die tabl. systématiques der IX. Ordnung, der ganzen Ordnung der *Gallinaeae*, d. h. die Tribus der *Passerigalli*, und die der drei Cohorten der wahren *Gallinaeae*, deren letzte die zahlreichste ist. Man weiss, dass diese Ordnung, welche ich in der Reihe nicht höher als auf das Niveau der Tauben stelle, eine der letzten meiner ersten Subclassis, nichts weniger an der Spitze der zweiten steht, in welcher ihr die Ordnung der Wader folgt, welche der der Reiher entspricht; dann die Ordnung der *Palmipedes*, den *Gariens* entsprechend, und endlich die *Rudipennes*, welche die Klasse der Vögel beschliesst, entsprechend den *Impennes*, gleichfalls den letzten ihrer Serie.“

Ordo IX. Gallinae.

Tribus I. Passeraceae.

Fam.	1. Mesitidae:	1 Subfam.	1 Gen.	2 Spec.
„	2. Megapodiidae:	2 „	6 „	13 „
„	3. Rollulidae:	1 „	2 „	2 „
„	4. Numidae:	2 „	5 „	8 „
„	5. Meleagrididae:	1 „	1 „	3 „

Tribus II. Gallinaeae.

<i>Cohors I. Craces.</i>	„	6. Cracidae:	1 „	3 „	10 „
	„	7. Penelopidae:	2 „	7 „	29 „
<i>Cohors II. Galli.</i>	„	8. Pavonidae:	2 „	6 „	11 „
	„	9. Phasianidae:	2 „	16 „	39 „
<i>Cohors III. Perdices.</i>	„	10. Thinocoridae:	1 „	2 „	7 „
	„	11. Pteroclididae:	2 „	4 „	16 „
	„	12. Tetraonidae:	1 „	7 „	23 „
	„	13. Perdiciidae:	4 „	34 „	148 „
	„	14. Tinamididae:	2 „	8 „	34 „

• II. Tribus 14 Fam. 24 Subf. 102 Gen. 345 Spec.

Conspectus Gaviarum et Ptilopterorum geographicus.

Ordo VII. Gaviae.

Ordo VIII.

Ptilopteri.

Fam.	Tribus I. Totipalmi.						Tribus II. Longipennes.						Tribus III. Urinatores.				13 Spheniscidae.	14 Dasypodidae.					
	1 Pelecanidae.	2 Tachypetidae	3 Phalarocoracidae.	4 Ploidae.	5 Helionithidae	6 Phaethonidae.	7 Procellariidae.	8 Chionidae.	9 Lariidae.	10 Haladrominae.	11 Chioninae.	12 Laridae.	13 Rhyacophinae.	14 Sterninae	15 Larinae.	16 Lestridinae.			17 Alcinae.	18 Podicipinae.	19 Colymbinae.	20 Urinae.	21 Phalaridinae.
Europa	2	2	1	5	0	0	0	1	13	0	0	4	30	17	0	2	2	6	3	7	0	0	95
Asia	2	2	1	10	1	1	1	3	8	0	0	3	15	12	1	0	12	7	0	1	0	0	80
Africa	2	1	1	6	1	2	0	2	10	0	0	1	10	16	1	0	0	0	0	1	2	0	56
America	3	2	1	14	2	1	3	4	15	0	2	4	36	24	2	0	5	5	3	13	6	0	145
Oceania	2	4	2	6	1	0	2	7	45	2	0	2	10	25	0	0	0	0	0	7	6	1	122
Orbis	0	9	2	38	5	4	3	10	70	2	2	7	70	84	4	2	14	14	3	28	14	1	395

12) Die Iseiptesen Russlands. Grundlagen zur Erforschung der Zugzeiten und Zugrichtungen der Vögel Russlands. Von Dr. A. von Middendorff. (Aus den *Mémoires de l'Académie des Sciences de St. Petersbourg. VI. Serie. T. VIII*, besonders abgedruckt.) gr. 4^o. 144 p. und 1 Chart. Petersburg 1855 bei Eggers u. Comp., Leipzig Leop. Voss. 1 Rthlr. 20 Ngr. *)

Wir machen mit wahrer Freude auf dies neue Zeugnis des grossen Fleisses und der hohen Wissenschaftlichkeit der Arbeiten des Hrn. Verf. aufmerksam. Der Einleitung, welche die Entstehungsgeschichte des vortrefflichen Werkes, einige allgemeine Andeutungen über seinen Gegenstand, das Verzeichniss der Quellen (92, ausser den eigenen Beobachtungen und denen der in Sibirien beauftragten zuverlässigen Personen) und der beobachteten Vögel (135 Arten) enthält, folgt das 105 Seiten einnehmende „Verzeichniss der Ankunfts- und Abzugszeiten“ unter Angabe der Quellen, des Beobachtungsortes, und der geographischen Breite; sodann „Andeutungen zu einer Verarbeitung des vorstehenden Materials“, eine „Uebersicht der mittlern Ankunftsstage einiger Zugvögel in Finnland und Skandinavien.“ Auf der Karte sind die Orte gleicher Ankunftsstage gewisser Vögel durch Linien verbunden; Ankunftsstellen — Iseiptesen (von ἴσος — gleich und ἐπιπτόσις — Herbeifliegen). Wir kommen auf dies eben vor Schluss gegenwärtigen Hefes eingegangene hochwichtige Werk später noch ausführlich zurück.

Baldamus.

*) Geschenk des Hrn. Verf. an die Bibliothek der D. O.-G. und an den Herausg.

IV. Bekanntmachungen.

Das III. Heft war bereits vor den Tagen der Versammlung gedruckt, und sollte nur noch das Protokoll derselben aufnehmen. Da dies indess nebst den Beilagen ein selbstständiges, ziemlich starkes Heft bilden dürfte, das sobald als möglich ausgegeben werden soll, so haben wir das gegenwärtige geschlossen und versendet.

Diebzig, den 18. Juni 1856.

Die Redaction.

Protokoll

der zehnten Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Verzeichniss der Mitglieder der zehnten Versammlung der D. O.-G. zu Cöthen vom 2. bis 5. Juni 1856.

1. *Msgr. le Prince Charles Lucien Bonoparte.*
2. *Msgr. le Prince Gabrielli, aus Rom.*
3. *Mr. Léon Olph-Galliard aus Lyon.*
4. Herr Dr. *Nils Kjærbölling* aus Kopenhagen.
5. „ Prof. *H. Blasius* aus Braunschweig.
6. „ Pastor *H. Zander* aus Meelenburg.
7. „ Custos *C. F. Wiepken* aus Oldenburg.
8. „ Pastor *Chr. L. Brehm* aus Renthendorf.
9. „ Dr. *Julius Hoffmann* aus Stuttgart.
10. „ Pfarrer *Johannes Jäckel* aus Bayern.
11. „ Sanitätsrath Dr. *Hennecke* aus Goslar.
12. „ Major *Kirchhoff* auf Schäfferhof, (Hannover).
13. „ Gutsbesitzer *J. Kratsch* aus Altenburg.
14. „ „ „ *H. Porzig* „ „
15. „ Dr. *B. Altum* aus Berlin.
16. „ Dr. *C. L. Gloger* aus Berlin.
17. „ Conservator *L. Martin* aus Berlin.
18. „ Bildhauer *Schmütz* aus Berlin.
19. „ Apotheker *Giebelhausen* aus Leitzkau.
20. „ Lieutenant *Baldwin v. Münchhausen* aus Leitzkau.
21. „ Pastor *Gueinzius* aus Prödel.
22. „ Pastor emer. *Rimrod* aus Halle.
23. „ Fabrikant *F. Schlüter* aus Halle.
24. „ Fabrikant *W. Schlüter* aus Halle.

25. Herr Forstinspector *Wegener* aus Magdeburg.
26. Frau Forstinspector *Wegener* aus Magdeburg.
27. Herr Gutsbesitzer *H. Wendenburg* aus Beesenstedt.
28. „ Naturalienhändler *E. Klocke* aus Dresden.
29. „ Pastor *Krutsch* aus Pegau.
30. „ Partikulier *G. H. Kunz* aus Leipzig.
31. „ Inspector *R. Tobias* aus Leipzig.
32. „ Partikulier *A. Troost* aus Leipzig.
33. „ Lehrer *F. Schach* aus Russdorf.
34. „ Fabrikant *Arnoldi* aus Gotha.
35. „ Bankdirektor *W. Ehmer* aus Dessau.
36. „ Buchhändler *Katz* aus Dessau.
37. „ Hofjäger *A. O. Thiele* aus Dessau.
38. „ Einnehmer *E. Griesing* aus Cöthen.
39. „ Dr. *A. Lutze* aus Cöthen.
40. „ Buchhändler *P. Schettler* aus Cöthen.
41. „ Gymnasiallehrer *M. Schneider* aus Cöthen.
42. „ Dr. *Herrklotz* aus Gröbzig.
43. „ Amtmann *R. Hess* aus Wulfen.
44. „ Prof. Dr. *J. F. Naumann* aus Ziebigk.
45. „ Kunstgärtner *Edm. Naumann* aus Ziebigk.
46. „ Rittergutsbesitzer *C. Nette* aus Wörbzig.
47. „ Pastor *W. Pässler* aus Brambach.
48. „ Oekonom *J. Reinicke* aus Kleinpaschleben.
49. „ Amtmann *Ad. Säuberlich* aus Wiendorf.
50. „ Baumeister *A. Sehring* aus Edderitz.
51. „ Einnehmer *Wernicke* aus Rosslau.
52. „ Pfarrer *E. Baldamus* aus Diebzig.

Cöthen, den 2. Juni 1856.

In der heute Abend 8^{1/2} Uhr im kleinen Saale des „Prinzen v. Preussen“ eröffneten Vorversammlung wurden Herr Sanitätsrath Dr. Hennecke aus Goslar zum ersten, und Herr Lieutenant Balduin von Münchhausen aus Leitzkau zum zweiten Vorsitzenden (fast einstimmig) erwählt. Betreffs der Tagesordnung und des Programmes wurde festgestellt, dass morgen nach einem kurzen populären Vortrage „über das

Halten der Singvögel“, von H. P. Brehm, die Discussion über den „Speciesbegriff“ beginnen und den Hauptgegenstand der diesjährigen Tagesordnung bilden solle. Ferner meldeten Vorträge an: Herr Conserv. Martin aus Berlin: über zweckmässiges und fehlerhaftes Sammeln und Aufstellen der höhern Thierklassen; H. P. Brehm: „Besprechung grosser Reihen von Falken, Piepern etc., welche er mitgebracht; Pf. Baldamus: über die jagd-, forst- und landwirthschaftlich nützlichen und schädlichen (europ.) Vögel.“ (Die eingegangenen schriftlichen Mittheilungen s. weiter unten.) Sodann wurde zu morgen eine Einladung der Versammlung zu ihrem Geschäftsführer, Amtmann Nette, zu Mittwoch Abend ein zu Ehren der Gesellschaft arrangirtes Concert, zu Donnerstag Abend eine gleichfalls zu Ehren der Gesellschaft Hr. Dr. A. Lutze veranstaltete Soirée musicale angekündigt. Schluss der Vorversammlung 11 Uhr.

Um 6 Uhr hatte Herr Apotheker Giebelhausen den von den beim Geschäftsführer Amtmann Nette stattgehabten Diner zurückgekehrten Mitgliedern eine lebende *Aquila chrysaetos* vorgezeigt, ein jung aus dem Horste genommenes Kind des schönen Männchens, welches Hr. Professor Naumann als Typus seiner Beschreibung gedient hat und deshalb doppelt interessant. Leider war Herr Giebelhausen behindert, den folgenden Tag in Cöthen zu bleiben; und so haben auch nicht alle Mitglieder der Versammlung den schönen Goldadler in Augenschein nehmen können.

Cöthen, den 3. Juni 1856.

Der Vorsitzende, Hr. Dr. Hennecke, eröffnet die Versammlung, zu welcher sich auch viele Nicht-Mitglieder aus Cöthen und der Umgebung eingefunden haben, in dem festlich geschmückten grossen Saale des „Prinzen von Preussen“ gegen 9 $\frac{1}{2}$ Uhr mit einer kürzeren Anrede.*) Er deutete darauf hin, dass die Ornithologen sich „hier auf klassischem Boden“ und an der „Geburtsstätte ihrer Gesellschaft“ befinden, dass in Braunschweig,

*) Das schöne Lokal war auf Veranlassung des Hr. Geschäftsführers, Rittergutsbesitzer Carl Nette in Worbzig, ebenso reich, als geschmackvoll mit Schilf, Laub und Gewächshauspflanzen etc. decorirt worden. Hinter der Tribüne erhob sich unter Blumen die Büste seiner Hoheit, des Herzogs Leopold von Anhalt-Dessau, vor derselben die sehr wohlgetroffene des Hr. Prof. Dr. J. F. Naumann, ein Werk des genialen Bildhauers Hr. Schmitz aus Berlin. Von dieser weiter unten noch Näheres.

oder vielmehr in den romantischen Ruinen der Harzburg, der Wunsch lebhaft geworden sei, die 10. Versammlung aus Liebe und Achtung gegen den allverehrten Veteran Prof. Naumann und zur Erinnerung an das erste gemüthliche Zusammensein in Cöthen — wiederum hier zu halten, Dass diese Wahl auch in weiteren Kreisen Beifall gefunden, dafür spreche die grosse, bisher noch nicht erreichte Anzahl der gegenwärtigen Vereinsgenossen, unter denen ein hochverehrtes Ehrenmitglied und zwei ordentliche Mitglieder aus weiter Ferne gekommen. Er habe den Auftrag, der Versammlung im Namen der Geschäftsführer ein „freundliches Willkommen“ zuzurufen; dass dies herzlich gemeint sei, davon gebe die improvisirte, äusserst geschmackvolle Decoration des Versammlungssaales, welche ihren freundlichen Eindruck nicht verfehlen werde, ein beredtes Zeugniß. Sodann den „Gästen“ den Zweck dieser Versammlung darlegend, wünscht er den Debatten „einen freundlichen, gemüthlichen Ton“, wie er schon in Braunschweig vorgewaltet habe und wie er die „Wissenschaftlichkeit keineswegs ausschliesse.“ Er erklärt nun die Versammlung für eröffnet.

Hr. P. Brehm ergreift sodann das Wort zu dem gestern angekündigten Vortrage „über das Halten der Singvögel“, kann aber nicht umbin, vorher seine Freude über die zahlreich und tüchtig vertretene Versammlung auszusprechen. Er ist glücklich, seinen alten Freund Prof. Naumann, den Meister in der europäischen Ornithologie, und so viele andere würdige Gelehrte wiederzusehen; glücklich, mit den Versammelten das ausgezeichnete Ehrenmitglied, den gelehrten und geistreichen Naturforscher Prinzen Charles-Lucien Bonaparte, von Herzen und mit Stolz Willkommen heissen zu können; er freut sich, dass die Versammlung auch ausserhalb des engern Kreises der Gesellschaft so vielen Beifall findet, und wünscht, dass auch diese Versammlung dazu beitragen möge, die Ornithologie populär zu machen. (Den Vortrag über das Halten der Singvögel s. Beil. Nr. 1.)

Der Sekretär erhält darauf das Wort zur Ablegung des Jahresberichtes (s. Schluss des Protokolls.)

Der Vorsitzende eröffnet nun die Discussion über die Frage: „Was ist **Species?** und zwar namentlich in der Ornithologie?“

Zunächst bemerkt Hr. P. Brehm, dass er als Einleitung zur Discussion wenige Worte zu sagen habe, wenige, obwohl gerade er bei dieser Frage besonders betheilig sei. Er habe vielleicht gefehlt, dass er seine Subspecies mit Namen von Species-Dignität bezeichnet habe, sei jedoch bereit, einen andern, die Sache von vornherein erklärenden Weg einzu-

schlagen. Der alte Speciesname solle der Species gehören, die Subspecies aber einen dritten Namen (nach dem Vorgange des Prof. Schlegel) erhalten; z. B.:

Spec.: *Turdus musicus*:

Subsp.: „ „ a) *alticeps*;

„ „ b) *minor*; etc.

In dieser Weise wolle er jetzt sein System durchführen. Ob man nun diese Formen Subspecies oder Race nenne, sei ihm gleichgültig: „Sicher ist, dass diese Formen und diese Unterschiede in der Natur existiren, und dass diese Racen oder Subspecies sich fortpflanzen. Deshalb müssen sie auch ihre Geltung im System behalten und erhalten. Der dürre Stamm des Linnéschen Systems hat sich zu einem weitverzweigten und reichbelaubten Baume entwickelt; die Naturwissenschaften haben überhaupt seit jenem grossen Geiste bedeutende Fortschritte gemacht. Auch die Ornithologie ist so mächtig vorgeschritten, dass man ihre Fortschritte speciell bestimmen und nachweisen kann. Wichtig an und für sich, wie das Studium der Subspecies oder Racen für den Ornithologen ist, gewährt es zugleich die merkwürdigsten Einblicke in das Wesen des Vorrückens, des Verschwindens und Auftretens, der Wanderung der Vögel. So rückte die Haubenlerche nach Baedekers Mittheilungen bei Witten in Westphalen vor, — es ist meine Subspecies *Galerida cristata viarum* —; jetzt rückt sie auch in Ostfriesland vor, und zwar dieselbe Subspecies. Graf Wodzicki schickte mir *Calamoherpe turdina major* aus Galizien, und mein Sohn Alfred hat sie aus Aegypten mitgebracht. Es wandern also diese Vögel von Galizien nach Aegypten! Ich könnte noch eine lange Reihe von Beispielen zum Beweise des Gesagten anführen, wenn es noch überhaupt nöthig wäre, die Wichtigkeit der Subspecies oder Racen für den gründlichen Forscher zu beweisen;“ etc.

Dr. Gloger. Um den Begriff von „Art (*species*)“ festzustellen, müsse man von den Individuen ausgehen: da überall sie die Species bilden. Nur in der organischen Natur, nicht in der unorganischen, gebe es wahre Individuen; eben die erstere bestehe jedoch aus lauter Individuen; und jedes von diesen gehöre einer bestimmten Species an. (Bloss die Bastarde als selten vorkommende Ausnahmen haben gleiche Antheil an zwei Arten zugleich.) Mehrere Species zusammen, aber zuweilen auch schon Eine für sich allein bilden eine Gattung, *Genus*.

Der erste Trieb jedes Individuums bleibe der seiner Selbsterhaltung; der zweite sei der zur Forterhaltung seiner „Art“, durch Erzeugung neuer

Individuen gleicher Art, zur fortwährenden Wiedererfüllung derselben Zwecke, welche das Dasein von Individuen jeder Species in dem grossen Ganzen der Natur habe. Aber schon bei manchen Pflanzen, desgleichen bei den meisten Thieren und namentlich bei allen Wirbelthieren, seien zum Behufe der Fortpflanzung stets die Individuen verschiedenen Geschlechtes erforderlich, die meistens auch sonst mehr oder weniger unter sich verschieden erscheinen. Mithin gehören schon deshalb überall mindestens „zwei Individuen“ dazu, um den Species-Begriff „in concreto“ vollständig darzustellen. Demnach bleibe hierzu schon eine Combination erforderlich. Diese vervielfältige sich zuvörderst noch dadurch, dass ebenso die jugendlichen Individuen dem Aussehen nach oft bedeutend von den älteren abweichen. Was aber die Sache häufig am meisten verwickle, sei der Umstand, dass bei sehr vielen Arten sogar die Individuen gleichen Alters und Geschlechts unter verschiedenen Himmelsstrichen, oder sonst unter verschiedenen äusseren Verhältnissen einander nicht genau gleich sehen. Im Gegentheil: bei manchen Arten seien dieselben gerade in dieser Beziehung sehr bedeutenden Abweichungen unterworfen. Dies erschwere in solchen Fällen das Erkennen der zusammengehörigen Individuen, und mithin das Feststellen der „Art“ nach dieser ihrer Gesamtheit, in sehr wesentlichem Grade.

Gleichwohl sei für die Wissenschaft überall Nichts unerlässlicher, als: das richtige „Feststellen“ jeder Art, gerade nach diesem ihrem gesammten Umfange. Und zwar müsse es dies um so mehr schon darum bleiben, weil man deutlich sehe, dass es keinen Begriff gebe und geben könne, welchen die Natur selbst bestimmter festhalte, als den von „Arten“. Dies zeige sie unverkennbar durch ihr höchst klar ausgesprochenes Bestreben, dieselben trotz der erwähnten theilweisen Abweichungen der Individuen unter sich dennoch stets in sich „rein“ zu erhalten: indem sie das Entstehen etwaiger neuer Arten, durch gelegentliche Vermischung der bereits vorhandenen unter sich, unbedingt verhindere. Solche „neue“, von der Natur nicht selbst geschaffene oder Zwischen-Arten würden nämlich die zuweilen, aber nur ganz ausnahmsweise vorkommenden Mischlinge zweier Arten, die Bastarde, sein oder werden können, wenn sie es dürften. Denn sie würden es nur können, wenn ihnen die Natur die Fähigkeit sich unter sich fortzupflanzen, gewährt hätte, und wenn sie ihnen somit gestattete, sich in gleicher Weise dauernd fortzuerhalten, wie es diejenigen wirklichen Arten thun, aus deren Vermischung sie entstanden sind. Ganz im Gegensatze hierzu aber gestatte sie ihnen stets nur

ein kurzes, rein individuelles Dasein. Denn sie habe das, eben so eigenthümliche als leicht erklärliche und mithin jedenfalls höchst beachtenswerthe Gesetz aufgestellt, dass Bastarde unter sich, auch wenn sie eine Begattung unter sich versuchen, (wozu sie jedoch überhaupt schon sehr wenig Antrieb zeigen) stets unfruchtbar sein und bleiben sollen. Diesen Zweck, ebenso wie die Anlage des geringen Reizes dazu, erreiche sie durch ausdrücklich mangelhafte Geschlechtsorganisation der Bastarde. Daher die Erscheinung, dass allen die Fortpflanzung selbst bei einer Wiederbindung mit Individuen von einer der beiden reinen Stammarten doch nur höchst selten gelinge: obgleich dann ihre Nachkommenschaft bereits wiederum zu dieser einen „reinen Art“ zurückkehre. So bestimmt halte die Natur dieses Interdict und durch dasselbe das in sich reine Fortbestehen der Species aufrecht.

Dieser Erfahrungssatz reiche daher Ein- für alle Mal hin, um nebenher auch die seltsame, aber freilich erst neuerlich wieder aufgestellte Ansicht: dass gar etwa „das Klima neue, besondere Arten hervorbringen“ solle, oder dass man jemals irgendwie „klimatische Varietäten als besondere Arten“ betrachten dürfe, — in das Reich jener eben so grundlosen als logisch unhaltbaren Phantasieen zu verwerfen, die jeder erfahrungsmässigen Naturanschauung widerstreben. Vielmehr sei jede Varietät auch die individuell abweichendste immer wieder auf dieselbe Art, gleichsam die Urspecies, von deren Gesammtheit auch sie nur ein Theil bleibe, zurückzuführen. Die meiste Schwierigkeit zeige sich hiermit oft für längere Zeit bei solchen einzelnen Arten, bei welchen eine wirkliche sogenannte „Racen-Bildung“ stattfinde; (wie bei der gemeinen Krähe, in deren beiderlei Färbungen als Nebel- und Rabenkrähe.) Schliesslich lege auch hier die leichte, häufige, ohne Zwang von Aussen her erfolgende und fruchtbare Vermischung dieser, anscheinend freilich sehr eigenthümlichen Race auf die entscheidendste Weise Zeugniß ab für das naturgemässe Zusammengehören derselben, als blosser Theile einer und derselben Art.

Was aber sei demnach eine wirkliche Art, *Species*? — Antwort:

Alles, was entweder seiner Abstammung nach, oder zum Behufe der Fortpflanzung zu einander gehört, bildet Eine Art.

Kürzer und praktisch bestimmter zugleich werde eine solche allgemeine „Definition“, (die natürlich ihrem Sinne und Zwecke nach verschieden sei von der Angabe specifischer Merkmale für die einzelnen „concreten“ Fälle) sich schwerlich fassen lassen. Dem Inhalte nach aber könne sie allerdings nur die nämliche sein, wie bereits früher.

Vermöge der „Abstammung“ und Fortpflanzung umfasse der Begriff in dieser Formulirung alle Verschiedenheiten der Geschlechter, des Alters, der Jahreszeiten und sämmtliche Abänderungen, — die beständigen („Racen“) ebenso, wie die wechselnden; — ferner auch die Ausartungen, und so weit als gebührend sogar die Bastarde. Die gewöhnlichen oder schlichtweg sogenannten Abänderungen, daher ins Besondere auch die klimatischen, seien darin mitenthaltend: weil sie aus einander selbst entstanden seien und noch ebenso auf's Neue entstehen; die „Racen“, als beständigere Varietäten, aus demselben Grunde und wegen ihrer Fortpflanzung mit einander; ferner auch die Ausartungen: weil sie, obgleich von den regelrecht gefärbten und gestalteten Individuen der Species abweichend, doch eben von solchen abstammen; desgleichen sogar die Bastarde, insofern auch sie denjenigen beiden Arten, von welchen sie herkommen, zu gleichen Theilen angehören. Dagegen werde ihnen hinsichtlich der „Fortpflanzung“ das Recht, für Arten zu gelten, vermöge dieser Begriffs-Definition auf doppelte Weise abgesprochen. Denn einerseits „gehören“ zu diesem Behufe sie selbst gerade nicht „zu einander:“ da sie unter sich unfruchtbar seien und nur im Falle der Wiedervermischung mit einer der beiden Stammarten bisweilen fruchtbar werden. Mithin erscheinen sie für diesen Zweck lediglich wiederum auf diese Arten hingewiesen. Andererseits gehören ja auch schon ihre beiderseitigen Aeltern, weil sie Individuen zweier verschiedenen Arten seien, „zum Behufe der Fortpflanzung“ ebenfalls nicht „zu einander.“

Die zweite, wissenschaftlich-praktische Frage, wie und woran man die Species „in concreto“ erkennen solle, bleibe für's Erste hier noch bei Seite. Denn zuvörderst gelte es die Besprechung dessen, was, dem bereits Angedeuteten gemäss, in die Arten selbst als deren Theile hineingehöre, wie also die Begriffe auch hiervon bestimmt festzustellen und warum sie gebührend festzuhalten seien.

Die Beantwortung dieser Frage habe Redner eigentlich bereits vor mehr als 20 Jahren, (in seiner Schrift über „das Abändern der Vögel und Säugethiere,“ Breslau 1833,) auf ziemlich umfassende Weise geliefert. Indess glaube er, daran jetzt sowohl im Allgemeinen, wie im Besonderen, um so mehr wieder erinnern zu müssen, da in Worten und Begriffen immer noch so vielfach gegen das gefehlt werde, was sich doch bei einigem Nachdenken so leicht als das allein sachgemäss Richtige ergebe.

Sei doch sogar ein so durchaus verwerflicher, den richtigen Begriff gänzlich verwirrender Ausdruck, wie der: „klimatische Ausartungen“(!?), erst kürzlich auf's Neue wieder gebraucht oder vielmehr höchlichst missbraucht worden. Denn eine „klimatische“ Abänderung stelle ja eben das geradeste Gegentheil von „Ausartung“ dar. Erstere nämlich sei, physiologisch ausgedrückt, entweder eine weitere „Fortbildung“ der ursprünglichen Charactere der „Art“, namentlich ihrer Färbung und Zeichnung; oder sie sei eine „Rückbildung“ derselben. Mithin stelle sie nur entweder eine Vervollkommnung oder Schwächung der bleibenden Eigenthümlichkeiten der Species dar. So z. B. der sogenannte „italienische Haussperling“, verglichen mit dem „spanischen“ oder nordafrikanischen einerseits und mit unserem deutschen andererseits.

Unter der Bezeichnung „Ausartung“ dagegen könne man, wie dies bereits in dem 1. §. der genannten Schrift gezeigt worden sei, schon einfach logischer Weise nichts Anderes verstehen, als: das theilweise oder mitunter gänzliche Heraustreten mancher Individuen aus den „ursprünglichen Eigenthümlichkeiten der „Art“. Eine dergleichen Abweichung sei z. B. ein weissgefleckter, ganz weisser oder gelblicher, isabellfarbiger Haussperling. Solche Fälle seien aber weder „blosse Abänderungen“, noch haben sie es mit „klimatischen“ Einflüssen zu thun. Vielmehr zeigen sie einen pathologischen Zustand an, der unter jederlei Klima vorkommen könne und wirklich unter jedem vorkomme. — Auch die Ausdrücke „Abart“ für „Abänderung“, so wie „Spielart“ für „Ausartung“, seien zu verwerfen: da sie jeder Klarheit ermangeln, daher nur die Begriffe verdunkeln und verwirren. Ein Gleiches aber gelte von der Bezeichnung „zufällige Abänderungen“ für „Ausartungen“; denn auch sie drücke gerade das Wesentlichste der letzteren, nämlich den Widerspruch zu den eigentlichen Characteren der „Art“ ganz und gar nicht aus.

Eine der am häufigsten ganz unpassend gebrauchten Benennungen sei ferner das Wort „Race“. Denn nicht bloss in der Anthropologie, Thierarzneikunde, Landwirthschaft und von daher selbst im gewöhnlichen Leben, sondern auch schon in der schlichten „angewandten Ornithologie“ der Hühnerhöfe und Taubenschläge pflege man sich bekanntlich des Ausdrucks „Race“ immer nur für solche Varietäten zu bedienen, welche sich durch eine theils ursprüngliche, theils im Verlaufe der Zeit und der Generationen angenommene Beständigkeit ihrer wesentlichsten Eigenschaften auszeichnen. In der „wissenschaftlichen Ornithologie“ dagegen sehe man, besonders neuerlich, sehr gewöhnlich das Gegentheil hier-

von geschehen. Für wirkliche Racen, wie Raben- und Nebelkrähe, denke nur höchst selten Jemand an den Gebrauch dieses Ausdruckes; und für die meisten Ornithologen sei daher der ganze Begriff dessen, was man unter dieser so beachtenswerthen Eigenthümlichkeit zu verstehen habe, allmählig so verloren gegangen, als habe derselbe überhaupt nie bestanden. Wer sich jetzt des Wortes bediene, thue dies gewöhnlich für klimatische Abänderungen. Bekanntlich seien aber gerade sie die unbeständigsten von allen: da sie überall sich hauptsächlich erst mit dem Alter bestimmter ausbilden, in den Einzelheiten ihrer Färbung und Zeichnung sich häufig gleichsam durchkreuzen u. s. w. Bei ihnen durchlaufe daher fast jedes Individuum sehr verschiedene Abstufungen. Denn sowohl die klimatischen Verschönerungen der Standvögel im Süden, wie die mancher Zugvögel im Süden und Norden oder NO, seien bei den jungen oder jüngeren Exemplaren derselben noch sehr wenig oder gar nicht vorhanden. Junge Sperlingsmännchen z. B. sehen im ersten Herbst ihres Lebens nicht bloss in ganz Italien, sondern sehr häufig selbst in Aegypten genau so aus, wie gewöhnlich bei uns. Unmöglich könne man doch aber sagen wollen: sie würden mit dem höheren Alter zu anderen „Racen“. Gerade als „Racen“ könne man ja, dem sonst allgemeinen Sprachgebrauche gemäss, immer nur Varietäten von standhafter Eigenthümlichkeit bezeichnen. — Vollends am allerwenigsten zu billigen sei der ganz ungeographische Ausdruck „Local-Racen“ für solche „klimatische Abänderungen“. Denn weit entfernt davon, ¹ bloss „local“ zu sein, d. h. sich auf diese oder jene Oertlichkeit von geringem Umfange zu beschränken, finden sich ja ziemlich viele klimatische Varietäten über sehr bedeutende Strecken mehrerer ganzer Welttheile verbreitet. Ja, es gebe vielleicht wenige unter ihnen, deren gesamntes Vorkommen nicht bedeutend weiter herumreiche, als die Wohnsitze irgend eines noch so zahlreichen Volksstammes der Erde. Mit welchem Rechte also könne man ein solches Vorkommen oder solche Varietäten „local“ nennen?

Wirkliche Racen könne es, wie leicht einzusehen, bei jeder der wenigen zur Racenbildung geneigten Arten füglich immer nur 2 geben: da ja eben die Neigung hierzu in dem eigenthümlichen Hange einer solchen Species bestehe, nur Farben-Extreme entstehen zu lassen; Mittelstufen dagegen meist ganz auszuschliessen. Denn mit einem häufigen Vorkommen dieser würde natürlich auch die ganze „Racenbildung“ von selbst aufhören.

Umgekehrt walte bei allen klimatisch variirenden Arten die verschiedenste Neigung vor, alle mögliche Uebergänge der Extreme in

einander, so wie vielfache Kreuzungen der Mittelstufen, hervorzurufen; zumal da selbst unter gleichem Klima nur wenige Individuen auf genau gleiche Weise abändern. Eben diese grosse Veränderlichkeit nach Graden trotz dem Festhalten an den bleibenden Grundzügen der „Art“, sei also das Bezeichnende von klimatischen Varietäten; für die Racen dagegen, wo es deren gebe, sei es das Verharren in den beiden für die Species überhaupt möglichen Extremen; und für Ausartungen sei es das Heraustreten aus den Eigenthümlichkeiten der „Art.“ Mit hin könne es für das Eine wie für das Andere gar keine passendere Ausdrücke geben, als diejenigen, welche sich von selbst als die am nächsten liegenden darbieten: während ein gesuchter oder versuchter Gebrauch anderer nur zu Unklarheiten und Missverständnissen führe.

Ueber das Bestehen klimatischer Varietäten als blosser durch äussere Verhältnisse bedingter Abänderungen von „Arten“ überhaupt sei glücklicherweise jetzt nicht weiter zu streiten, und namentlich für Deutschland nicht. Bloss im Einzelnen könne hin und wieder ein Zweifel darüber herrschen, was eine blosser Varietät oder was eine selbständige Art sei. Nur dürfe man sich vor Allem nicht daran stossen, dass in manchen Fällen das Abändern sehr weit gehe; denn allerdings gebe es manche Arten, bei welchen die blossen Varietäten in den Extremen zehnfach weiter von einander entfernt stehen, als dies anderswo zwischen unzweifelhaft guten Arten der Fall sei. Indess gelte Ersteres ja auch nur von solchen Arten, die gewisse, als vorzugsweise leicht veränderlich bekannte Farben tragen. Von einem zum Voraus bestimmenden allgemeinen, für alle Fälle geltenden Maasse könne daher freilich durchaus nicht die Rede sein; wohl aber gelte ein meist sehr ähnliches für die unter sich ähnlichen Fälle, wo Färbung, Zeichnung und sonstige Verhältnisse ungefähr die nämlichen seien.

Nach welchen speciellen Grundsätzen in Bezug auf das Eine wie auf das Andere bei der Beurtheilung solcher Abänderungen oder fraglicher Arten zu verfahren sei, habe der Vortragende schon in der erwähnten Schrift angegeben. Einige Zusätze und neue Erweiterungen dazu wolle er jedoch im Verlaufe der ferneren Besprechung liefern: da natürlich der Umstand, dass letztere bei der vorjährigen Versammlung der Gesellschaft als Hauptgegenstand auf die Tagesordnung für die jetzige Zusammenkunft gesetzt worden sei, ihm Veranlassung gegeben habe, sich jetzt mit besonderem Interesse an den Verhandlungen über eine Frage zu betheiligen, die er bereits vor mehr als zwei Jahrzehnten specieller, als je früher, an-

geregt und zu durchgreifendster Prüfung empfohlen habe. Die Bestätigungen seien inzwischen hinreichend nachgefolgt; und namentlich haben seine deutschen Freunde in Russland sie auf ihren Reisen weit umher in Menge geliefert. Indess begnüge er sich fürs Erste mit diesen einleitenden Bemerkungen, um zunächst Anderen, besonders aber seinem werthen Freunde, Herrn Dr. Altum, Zeit und Raum zu lassen zu etwaigen Gegenbemerkungen und zu einigen weiteren Ausführungen hinsichtlich der soeben besprochenen Punkte. Denn bei aller Selbständigkeit des Einen gegenüber dem Andern seien sie doch, mit ihrer beiderseitigen Anschauung der gesammten Frage, sehr bald nicht bloss im Ganzen, sondern gewöhnlich auch bis in die speciellsten Einzelheiten der besonderen Fälle hierin zusammengetroffen.

Herr Dr. Gloger tritt hiernach ab und Herr Dr. Altum wird daher vom Vorsitzenden zum Vortrage aufgefordert. Dieser lautet:

„Meine Herrn! Durch den Vortrag des Herrn Dr. Gloger ist mir Einiges vorweggenommen und durch die anfängliche Erklärung des Herrn Pastor Brehm für Anderes der Grund entzogen; ich sehe mich also nur mehr auf einige wenige Worte beschränkt und will mich deshalb kurz fassen.

Den Begriff der Species kann man einfach definiren als Wesensgleichheit. Diejenigen Vögel bilden eine und dieselbe Species, welche wesensgleich sind; und diese Gleichheit ihres Wesens beweisen sie dadurch, dass sie, gegenseitig sich verbindend, solche Junge zeugen, welche in jeder Weise den zeugenden Alten gleich sind in den verschiedenen Stadien ihres Lebens. Die beiden Geschlechter also und die Jungen in auf- und absteigender Linie bilden demnach die Art. Finden wir aber, dass die erzeugten Jungen den Alten nicht gleich sind, dass sie also sowohl von dem zeugenden Männchen wie von dem zeugenden Weibchen verschieden sind, so folgt daraus, dass die Alten ebenfalls nach ihrem Wesen, nach ihrem Plane, nicht dieselben Vögel waren. Solche den Aeltern ungleiche Junge sind aber die Bastarde, sowohl nach dem äusseren Kleide, als, was wichtiger ist, nach der Fortpflanzungsbeschränktheit. Sie beweisen also, dass die Alten nicht derselben, sondern einer verschiedenen Art angehören. Sie sehen, meine Herren, dass ich der Sache nach ganz auf dasselbe geführt werde, was vorher als Species aufgestellt und erörtert wurde.

Ich gehe aber weiter: Es folgt aus dieser Definition, da gleich eben „gleich“ ist, weil eine Wesensgleichheit also keine Stufen, keine

graduellen Verschiedenheiten zeigen kann, dass das dem Begriffe Species entsprechende Reale weder potenziert noch depotenziert werden könne, dass also Unterarten, Subspecies unmöglich sind. Art ist Art, so wie gleich gleich ist; jedes wesensungleiche Thier bildet also keine Unterart, sondern eine neue, der ersten gegenüberstehende. Die einzige Erscheinung, die bei ganz unbefangener Naturbetrachtung als eine depotenzierte, depravirte Art, oder vielmehr als ein depravirtes Wesen, als ein Unterwesen erscheint, ist der Bastard; und ich muss somit solche hybride Vögel als wirkliche Subspecies der Stammarten, also z. B. das Rackelwild als eine Subspecies von *urogallus* und *tetrix* ansehen. — Alles andere, meine Herrn, was sich sonst als Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit innerhalb derselben Art zeigt, berührt das Wesen des Vogels nicht, sondern ist blosser Aeusserlichkeit, Farbe oder Dimension; für solche Verschiedenheiten ist und bleibt aber nicht Subspecies, sondern Varietas, der in sämtlichen übrigen Branchen der Zoologie feststehende term. techn. und die einzig richtige Bezeichnung. — Bei dem Begriffe Genus ist es freilich anders. Wir können ihn als Wesensähnlichkeit definiren; Aehnlichkeit aber hat Grade; es können sich Wesen nach ihrer Aehnlichkeit in verschiedener Weise nahe stehen, und wir können also von mehr oder weniger ähnlichen Wesen reden. Deshalb kann man auch, je nach dem Stande der Wissenschaft, die Grenzen eines Genus erweitern und verengern; hier also gibt es wirkliche Subgenera. Jedoch möge die Definition als Wesensähnlichkeit uns das in Erinnerung bringen, dass es bei der Aufstellung der Genera eben auf das Wesen und dessen äusseren Ausdruck, also auf den Totaltypus des Vogels im äusseren Bau und Leben ankommt, nicht aber auf ein vereinzelt körperliches Merkmal, wie etwa bei den Species! Es folgt dann ferner aus dieser Definition, dass sich Genus und Genus einander in Gesamtausdrucke als unähnlich gegenüberstehen müssen. Wenn man diesen Gesichts- und Standpunkt verliert, so wird man, auf modernem Wege weiter fortfahrend, für jede Species ein besonderes Genus schaffen können, wie man ja factisch jetzt fast keine zwei europäische Meisen oder Schwalben mehr einem und demselben Genus angehören lässt. — Doch das gehört nicht hierher, ich kehre daher zur Species zurück.

Fragen wir weiter: Woran erkennt man, ob ein Vogel zu einer bestimmten Species gehöre oder nicht, so ist das im Allgemeinen durchaus nicht zu bestimmen. Es ist unmöglich, die Natur

von vorn herein philosophisch construiren zu wollen. Jede Art hat ihre eignen Gesetze, innerhalb deren sie variirt; diese lernen wir aber nur durch genaue Untersuchung und praktische Beobachtung. Doch können wir sehr wohl einige Gesichtspunkte aufstellen, die uns als Normen in zweifelhaften Fällen mit ziemlicher Sicherheit über das Speciesrecht entscheiden lassen. Es mögen nun einige Principien, welche sich durch Beobachtung und Nachdenken ergeben, hier kurz angeführt werden und ich unterbreite sie dem Urtheil der verehrten Versammlung; behalte mir jedoch deren Anwendung auf die Gesamtheit der europäischen Vögel für eine eigne Arbeit vor und begnüge mich hier zur Erläuterung nur mit einem oder anderem Beispiel.

Es sind folgende:

- 1) Diejenigen Veränderungen, welche sich aus irgend welchem Grunde bei einzelnen Individuen zeigen, können auch bei allen Individuen derselben Art eintreten. Wenn also eine Erscheinung in einer Gegend vereinzelt auftritt, so haben wir keinen Grund, dann eine neue Species zu machen, wenn dieselbe Erscheinung in einer andern Gegend Regel ist. Als Beispiel mögen die Haussperlinge dienen und das, was Gloger in seiner Schrift über das klimatische Abändern der Vögel und Säugethiere darüber angibt.
- 2) Jede Veränderung, welche specifisch gleiche Vögel einer Gegend in den verschiedenen Stadien ihres Lebens erfahren, kann sich unter andern Lebensverhältnissen dieser Thiere steigern oder vermindern. Die graduelle Verschiedenheit der Kleider der Jungen und Alten, der Weibchen und Männchen kann also unter besonderen Einflüssen — mögen dieselben individuell, klimatisch oder wie sonst sein — von der gewöhnlichen Erscheinung abweichen, aber wohlgemerkt nur auf derselben Scala sich erhöhend oder verringern. Ein habnenfederig gefärbtes Weibchen ist demnach ebenso wenig vom Normkleid specifisch verschieden, als ein weiblich (oder jugendlich) gefärbtes altes Männchen. Man betrachte von diesem Gesichtspunkte aus z. B. *Sylvia rubricapilla*. Wäre diese rothköpfige Grasmücke nicht eine Form von **atricapilla**, sondern etwa von **melanocephala**, so wäre dieses Kriterium durchaus nicht anwendbar; denn bei dieser letzteren steigt die Farbe des Oberkopfes nicht durch Rothbraun, sondern durch Grau zum Schwarz. Eine rothköpfige *melanocephala* wäre eine

- gute Species; eine rothköpfige *atricapilla* hat aber hinsichtlich ihres Speciesrechts von vorn herein die stärkste Präsumtion gegen sich; hier liegt die abweichende Färbung in der normalen Scala, dort nicht.
- 3) Die Verschiedenheiten der Sommer- und Winterkleider geben Beurtheilungsgründe ab für die artliche Selbstständigkeit solcher Vögel, die stets einen mehr sommerlichen oder winterlichen Aufenthaltsort haben. Man beurtheile danach u. a. die Schneehühner.
 - 4) Die Aberrationen sive Ausartungen (Albinismen etc. etc.) geben uns bedeutsame Winke für die Neigung gewisser Gruppen oder einzelner Species, irgend eine Farbe zu verändern. Man beachte die Acyanismen der Meisen, wonach *Parus ultramarinus* als Species bezweifelt werden muss, ferner die bekannte Neigung der rabenartigen Vögel zu albiniren und zu canesciren, wonach man *Corvus dauricus*, ferner *C. cornix* und *corone* beurtheilen möge.
 - 5) Da Species Wesensgleichheit ist, Gleichheit und Ungleichheit aber nie vermittelt werden kann, so lässt auch die äussere Ausprägung dieser Wesensgleichheit in den Kleidern keine Brücke von der einen Art zu einer andern zu; und folglich vernichten die Uebergänge das Speciesrecht der Extreme. Die Blaukehlchen mögen als Beispiel hiervon dienen.
 - 6) Zuletzt erwähne ich noch des Mitwirkens der Oologie, welche als Hülfswissenschaft der Ornithologie gerade zur Beurtheilung der Species gewiss oft von bedeutendem Momente sein wird. Die Eier variiren freilich mannigfach, zum Theil weniger, zum Theil mehr als die Vögel selbst. Jedoch wird der Oolog von Fach schon wissen, was eine artliche Verschiedenheit ist und was er nur als Varietät zu betrachten hat.

Sie sehen also, meine Herren, dass es unmöglich ist, von vorn herein etwas darüber feststellen zu wollen, was jedesmal in concreto eine Species sei, oder was nicht, sondern bloss Abänderung oder dergl. Vielmehr bleibt für jeden einzelnen Fall die genaueste Beobachtung und Prüfung erforderlich, freilich verbunden mit einigem Nachdenken. Die angeführten 6 Punkte könnten noch unschwer vermehrt werden durch andere Bemerkungen; solche werden sich jedoch aus dem Gesagten zum Theil von selbst ergeben. So äusserte mir Herr Dr. Gloger einmal, dass einfach gefarbte oder fast einfarbige Vögel trotz grosser äusserer Aehnlichkeit

doch recht wohl bestimmt specifisch unter sich verschieden sein könnten, während die buntfarbigeren ein viel weiteres Feld des Variirens hätten, ohne dass an eine artliche Verschiedenheit zu denken sei. — Und allerdings müssen wir, selbst auch abgesehen von solcher Einfarbigkeit oder Buntheit, nach obigen Kriterien oft eine grosse auffällige Menge verschiedener Kleider doch nur unter eine einzige Species fassen. Ich halte mich z. B. für vollständig berechtigt, den *Falco melanogenys* Gould's aus Neuholland mit unserm *peregrinus*, den *frontatus* Gould's (ebendaher) mit unserm *subbuteo* specifisch zu identificiren. Ja ich würde, wenn in Neuholland auch ein Merlinfalke vorkäme, was ich nicht weiss, mir zutrauen, sein äusseres Kleid zu malen, ohne dass ich ihn gesehen oder eine Beschreibung von ihm erfahren hätte.*) Anderseits aber müssen wir ebenso bei ganz kleinen Verschiedenheiten als specifischen Diagnosen verweilen. Zeigt nämlich ein Vogel, jung oder alt, Männchen oder Weibchen, fast ganz dasselbe Aeussere, so haben wir keinen Grund eine, wenn auch geringe, Abweichung bei einem andern unbeachtet zu lassen. Jede Art, oder wenigstens jede engere Gruppe, hat ihre bestimmten Gesetze; diese müssen wir auffinden und nach diesen urtheilen. Ein sogenannter „ornithologischer Blick“ für sich allein beweist noch gar nichts.

Von plastischen Verhältnissen gelten, *mutatis mutandis*, die erstgenannten Gesichtspunkte ebenfalls. Die Schnäbel z. B. variiren an Länge, Höhe, Breite bei den Individuen aller Species, bei kleinen Schnäbeln weniger, bei langen mehr. Wollte man darauf hin fortwährend Species gründen, so würde man, fein mit dem Tasterzirkel messend, bei einigen Arten so viel neue Arten machen können oder müssen, wie man Individuen vor sich hätte.

Das ist im Allgemeinen Dasjenige, meine Herrn, was ich Ihnen über diesen Punkt vorzutragen mir vorgenommen hatte; und ich bitte Sie, auch diesen Beitrag zu dem Ganzen in Betracht der Wichtigkeit der Sache freundlich würdigen zu wollen.

Der Vorsitzende fordert nun zur Debatte über diesen Gegenstand auf.

Prof. Blasius erklärt, trotzdem noch nicht zu wissen, wie er solche Prinzipien anwenden solle.

Dr. Altum meint gesagt zu haben, dass stets ein verschiedener Maassstab angelegt werden müsse; jedes engere Genus habe seine besondere

*) Der Redner fragt die Versammelten, ob wohl in Neuholland ein solcher Falke vorkäme? Niemand kennt einen solchen; auch Prinz Bonaparte verneint es.

Norm, nach der es äusserlich sich verändere; jede Species habe ihre Scala, die müsse studirt werden; in jeder Gruppe zeigten sich gewisse eigenthümliche Gesetze, die müsse man durch Beobachtung aufzufinden suchen, und eben sie als Maassstab anlegen da, wo noch Zweifel herrsche; dann könne man schon ziemlich sicher gehen. Ein allgemeines Gesetz ist in der Natur nicht vorhanden; der eine Vogel ist in der Jugend schwarz, im Alter weiss, der andere umgekehrt.

Herr Dr. Gloger will noch einige Specialitäten nachtragen, theils um seine vorige Rede zu ergänzen, theils an manche der inzwischen von den andern Herren gemachten Bemerkungen anzuknüpfen. Er sagt:

Die Art, wie man Principien anzuwenden habe, pflege sich überall schon aus diesen selbst zu ergeben. So denn auch hier. Habe man sich dieselben aber gebührend angeeignet, dann sei es leichter, sie an wirklich vorliegenden Exemplaren zweifelhafter Species oder Varietäten auch sofort anzuwenden, als mit kurzen Worten allgemeinhin zu sagen, wie man die Sache überhaupt anzufangen habe. Dagegen sei es natürlich in dem ersteren Falle äusserst leicht, die jedesmaligen Gründe anzugeben, warum man das Eine diesen Principien gemäss bloss für eine Varietät, das Andere hingegen für eine gute Species halten könne. Man habe dann hiermit nur Anderen zu sagen, was man ohnehin sich selbst sagen müsse. Denn der Unterschied eines Verfahrens nach bestimmten Grundsätzen von einem solchen ohne diese beruhe ja eben darin, dass man bei ersterem sich in jedem einzelnen Falle der Gründe für das Eine und gegen das Andere bewusst zu werden suche und suchen müsse. Theorie und Praxis, also Principien und deren Anwendung, müssen einander hier, wie überall durchdringen. Richtige Principien seien die Leuchte auf dem Wege der Praxis; ohne sie tappe man bei letzterer aufs Gerathewohl im Dunkeln. Mit ihnen dagegen könne man häufig sogar in schwierigen Fällen über manche augenblicklich noch vorhandene Lücke in dem positiven, erfahrungsmässigen Wissen hinweg zu dem Richtigen gelangen. Das glaube der Vortragende erst neuerlich wieder bei „*Fuligula Homeyeri*“ bewiesen zu haben. Während Einige dieselbe mit einem ziemlichen Anscheine von Recht für eine besondere Art, die Meisten dagegen ohne Grund für einen Bastard zwischen *F. ferina* und *F. nyroca* ansehen wollten, sei er vom ersten Augenblicke an der Meinung gewesen, dass man sie „höchst wahrscheinlich nur für eine klimatische Varietät der ersteren und zwar in deren höheren Alter,“ zu halten habe. Positiv zu beweisen aber sei diese freilich damals noch nicht gewesen, weil Uebergänge von

ihr zu der gewöhnlichen *ferina* wenigstens bei uns damals noch nicht bekannt gewesen seien. Inzwischen habe sich aber die Thatsache herausgestellt, dass in Frankreich (durch Dr. Jaubert zu Marseille) dergleichen Mittelstufen schon beschrieben gewesen seien, bevor man in Deutschland auf den Gedanken kam, das eine Färbungsextrem als „*F. Homeyeri*“, für eine besondere Species anzusehen.*)

Dergleichen Fälle seien mithin wohl geeignet, zu zeigen, um wieviel eher man gerade in schwierigen Fällen auf Grund richtiger Principien auch wirklich das Richtige treffe, als wenn man solche Principien entweder überhaupt nicht besitze, oder wenn man sie nicht folgerichtig genug durchführe. Irren, oder wenigstens in Zweifel bleiben, könne man allerdings, je nach Umständen, bisweilen auch mit ihnen; besonders, wenn eben das gerade vorliegende Material zur Untersuchung noch zu lückenhaft sei. Durchschnittlich betrachtet, werden indess wirkliche Fehler unter je zehn Fällen kaum einmal vorkommen. Dann aber werde es doch wohl ohne Zweifel ein sehr viel geringeres Unglück für die Wissenschaft sein, hin und wieder Eine gute Species einstweilen zu übersehen, oder zu verkennen, und sie einstweilen für eine blosse Varietät zu halten, als neunmal blosse Varietäten als vermeintliche Species aufzustellen! Denn eine wirklich gute „Art“ finde sich doch späterhin immer wieder. Eine schlechte dagegen werde man eigentlich nie ganz wieder los, da man sie, auch nachdem sie thatsächlich beseitigt worden sei, doch immer noch als nutzlosen Ballast unter den Synonymen mit herumzuschleppen habe. Mithin spuke sie dennoch wieder als historisches Gespenst fort. Und leider habe es vielfach bei 2 oder 3 solchen „umgehenden Geistern“ (oder vielmehr Ungeistern) nicht einmal sein Bewenden. Im Gegentheile: bei manchen weit verbreiteten und stark abändernden Arten gebe es deren bereits ein halbes Duzend. Vor ihnen werde uns für die Folge nur eine sorgfältige Anwendung richtiger Principien bewahren; ebenso, wie sie uns jetzt endlich von der Menge schon vorhandener befreien solle.

Redner glaube diese Grundsätze bereits in seiner erwähnten Schrift nach allen Richtungen hin speciell dargelegt zu haben; Andere, darunter namentlich seine vielgereisten Freunde v. Nordmann und v. Middendorff, seien in der praktischen Anwendung derselben überall nachgefolgt.

*) Der Nachweis hierüber war zur Zeit der Versammlung gerade im Drucke begriffen. Er findet sich daher bereits im vor. Hefte der „Naumannia“ S. 252 u. f. Bald.

Er wollte daher, nachdem so viele Bestätigungen vorliegen, jetzt nur einige Nachträge dazu in Bezug auf solche Punkte liefern, in Betreff deren er damals noch entweder nicht weit genug gegangen sei, oder für die er damals weniger Gründe und beweisende Thatsachen anzuführen gehabt habe, als deren sich gegenwärtig herausstellen.

So gehöre es z. B. unter die sehr gewöhnlichen Erscheinungen, dass man südliche Varietäten kleiner finde, als die Individuen gleicher „Art“ bei uns. Dies hänge ohne Zweifel sehr einfach mit der vermehrten Ausdünstung bei höherer Wärme, also mit dem hierdurch verursachten stärkeren Säfte-Verbrauche zusammen. Wie gross der Unterschied hierin sein müsse, darauf lasse namentlich die Beobachtung von Raubvögeln schliessen. Während dieselben bei uns nur selten oder manche fast nie trinken, wisse man, dass z. B. in Aegypten die Adler täglich, und mitunter sogar noch mehr als Einmal, nach dem Nil oder sonst zum Wasser fliegen, um zu trinken oder sich auch wohl zu baden. Der Organismus behalte demnach in der wärmeren Luft südlicher Länder, oder solcher, die sonst (in Folge einer klimatisch-extremen geographischen Lage) einen besonders warmen Sommer haben, von einer gleichen Menge ernährender und bildender Stoffe nicht so viel zur wirklichen Ausbildung in sich, wie in kühleren Gegenden. Ein Gleiches aber gelte in der, an sich dünneren Luft grosser Hochebenen.

Auf dieselbe Weise erkläre sich ferner auch die rasche Verschönerung südlicher und nordöstlicher Vögel mit dem zunehmenden Alter. Die Ausdünstung, als vermehrte Hautthätigkeit, betreffe der Natur der Sache nach immer hauptsächlich die wässrigen Stoffe, dagegen sehr viel weniger oder fast gar nicht die unter denselben in der Haut mitenthaltenen färbenden. Letztere können und müssen sich demnach mehr anhäufen, also verdichten und zugleich nach ihrer chemischen Beschaffenheit vollkommener entwickeln. Ohnehin liege diess überall zugleich schon in dem Bestreben jedes Organismus nach weiterer Vervollkommnung. Daher die Erscheinung, dass erstens dortige Exemplare meist bereits im zweiten oder dritten Jahre ihres Lebens gleich schön aussehen, wie unter den unsrigen erst die sehr hoch bejahrten, und dass zweitens letztere es nie in dem Grade werden können, wie viele dortige. Denn auch dort erreichen ja viele gleichfalls ein hohes Alter; sie bleiben also dem unsrigen bei gleichen Jahren stets um das voraus, was als Wirkung aller solchen klimatischen Einflüsse zu betrachten sei. Hieraus werde es mithin erklärlich, warum bei uns z. B. auch die

schönste alte Blaumeise doch nie ein vollständiger „*Parus ultramarinus*“ und kein noch so alter Haussperling zu einer vollendeten „*Fringilla hispaniolensis*“ (!) werden könne.

Bei Raubvögeln ins Besondere, zumal bei den grösseren und mittelgrossen Arten derselben, erscheine die Grösse bekanntlich einem vorzugsweise bedeutenden Wechsel unterworfen. Indess bedürfe es hierzu gerade bei ihnen gar nicht einmal klimatischer Einfüsse: obwohl solche natürlich sehr oft mit hinzutreten. Vielmehr erkläre sich die Sache genügend, wenn man sich auch nur die Umstände vergegenwärtige, unter welchen bei ihnen das Aufziehen der Jungen von unmittelbar neben einander wohnenden Paaren oft Statt finde. Von ihren sehr wenigen Eiern sei nämlich, wie bekannt, sehr häufig eines gar nicht einmal befruchtet. Wenn dies aber z. B. unter zwei Gelegen von je 2 Eiern bei einem Paare der Fall sei, bei dem zweiten dagegen und bei einem dritten Gelege von 3 Eiern nicht: so wird es dem ersten Paare weit leichter fallen, sein Eines Junges mit übermässig reichlichem Nahrungsvorrathe zu versorgen, als es dem dritten werden könne seine 3 auch nur ganz kärglich durchzubringen. Kein Wunder also, wenn vor Allem bei grossen Raubvögeln auf die individuelle Grösseverschiedenheit in Betreff zweifelhafter Arten sehr viel weniger zu geben sei, als bei jederlei anderen Vögeln. Die Sache beschränke sich jedoch bei jenen auch nicht auf die grossen und mittelgrossen Species allein. Denn schon der Sperber lege gleichfalls oft nur 3—4, zuweilen aber auch 6 oder 7 Eier. Demnach komme sogar er bereits in die Lage, mitunter doppelt so viel Junge ernähren zu müssen, wie sonst. Es bedürfe mithin wahrlich nicht der früheren, ja in Frankreich sogar neuerlich wieder geschehenen Annahme zweier Arten von ihm, um sich das Vorkommen ungewöhnlicher Grössenabweichungen bei ihm zu erklären.*)

Bei den Eulen seien schon in Europa die hochnordischen Exemplare oft bedeutend grösser, als die bei uns heimischen; für Nordamerika gebe Audubon die entsprechenden Unterschiede mehrfach, und nicht ohne sein eigenes Verwundern hierüber, als noch viel grösser an. Allgemein betrachtet, liege dies offenbar an dem grossen Nahrungsreichthum, welcher,

*) Hr. Dr. Gloger ersucht mich zu bemerken, dass er von hier ab manches Einzelne in dem noch Folgenden zum Behufe des Abdruckes etwas weiter ausgeführt habe, als ihm dies an dem ersten Versammlungstage sein körperliches Befinden mündlich zu thun gestatten wollte. Er hoffe jedoch auch die Leser der „*Naumannia*“ hiermit einverstanden zu sehen.

trotz der geringen Anzahl von Thier- und Pflanzen-Arten unter so hohen geographischen Breiten, doch aus der Menge vorhandener Individuen, so wie vermöge jener Ueppigkeit entstehe, zu welcher das pflanzliche und das niedere thierische Leben dort, nach dem langen Winterschlaf, plötzlich in dem kurzen, aber heissen Sommer mit seinem fast ununterbrochenen Sonnenschein erwache. Gemässigte Gegenden bieten einen so grossen, wenn auch rasch vorübergehenden Reichthum nicht. Der Unterschied hierbei zu Gunsten Amerikas ins Besondere aber, verglichen mit dem Europas und Nordasiens, hänge wahrscheinlich mit der sehr verschiedenen, oder vielmehr umgekehrten Massenbildung der beiden Festländer zusammen. Während sich nämlich in Amerika die Landmasse von seiner Mitte aus gegen Norden hin ungemein erweitere, nehme dieselbe in der alten Welt unter denselben Breitengraden ab. So werden in der Neuen die Brütträume für nordische Vögel, im Vergleiche zu denen der südlicher wohnenden und zu ihren eigenen Ueberwinterungsräumen, überaus weit. Ein so gewaltiger Umfang aber gestatte nun den Individuen sich viel mehr auszubreiten und sich daher überall noch günstiger in die so überaus reichliche Nahrungsmasse zu theilen, als dies füglich in der Alten Welt geschehen könne.

In wärmeren Klimaten erscheine für warmblütige Thiere das Bedürfniss einer warmhaltenden Bedeckung natürlich geringer; und für Säugethiere sei, bei ihrem stets zweimaligem Haarwechsel, der Unterschied hierin ungemein viel grösser, als bei Vögeln. Indess habe Redner schon in der erwähnten Schrift es hieraus erklärt, warum der Geieradler (*Gypaëtos barbatus*) im Süden, wo er meistens auch weniger hoch auf den Gebirgen wohne, den unteren Theil der Fusswurzel minder tief abwärts befiedert zeige, als die Exemplare der schweizer Alpen. Hoch im Norden gehe die stärkere Befiederung der Füsse bei anderen Raubvögeln sichtlich zugleich mit dem Alter fort. So bei den grossen hochnordischen Edelfalken, der grossen Varietäten-Gruppe von *Falco candicans*. Hier zeigen offenbar die hellsten oder weissesten und mithin ältesten jeder Varietät die am weitesten abwärts reichende Fussbefiederung. Umgekehrt, mithin klimatisch entsprechend, scheine sie bei dem rauchfüssigen Bussarde auf Japan um beiläufig ein Drittheil verringert. Hr. Schlegel weise bei der, in der „Fauna japonica“ gelieferten Abbildung sehr angemessen auf den bekannten, obwohl meist wenig beachteten Umstand hin, dass überhaupt nur bei den rauchfüssigen Adlern eine vollständige Befiederung der Beine vorhanden sei, aber nicht bei diesem Bussarde. Hier erscheine im Gegentheil der Sohlentheil des Fussblattes kahl, daher mit Schuppen be-

legt; und er werde nur eben, besonders oberwärts, von den vorn und seitwärts herumstehenden Federn mit überdeckt. Somit scheine hierdurch nun so der Anfang oder die Anlage zu einem weiteren Kahlwerden, auch rings um den Umsprung der Zehen herum, schon von selbst gegeben. Ferner scheinen manche Eulen mit schwachbefiederten Beinen in diesem Punkte gleichfalls bedeutend abzuändern. Wenn aber solche Dinge nicht einmal für die verschiedenen Individuen von Einer Species genau feststehen: wie könne man da vollends gar ohne Weiteres auf geringfügige Abweichungen darin Genera gründen wollen? —

Ein Hauptpunkt von besonderer Wichtigkeit unter denjenigen, hinsichtlich deren der Vortragende seine früheren Annahmen oder Voraussetzungen durch neuere Thatsachen bedeutend übertroffen gesehen habe, sei die verringerte oder vermehrte Länge der Flügel bei manchen Vogelarten, je nachdem sie dem Klima ihres Wohn- oder Brutlandes gemäss entweder Standvögel bleiben können, oder Zugvögel werden müssen. Bei dem Abfassen seiner Schrift über das Abändern seien ihm hiervon bloss eine geringe Anzahl von Beispielen bekannt gewesen. Darum habe er diese Frage, so richtig ihm die Sache theoretisch auch bereits damals erschienen sei, doch für's Erste nur mit grosser Vorsicht behandeln können. Inzwischen habe jetzt namentlich Schlegel in Betreff solcher japanischer Arten, die meistens auch sonst noch weit verbreitet seien, wohl ein Duzend oder noch mehr Belege dazu geliefert. Der interessanteste hierunter sei indess offenbar der bei dem, bekanntlich in allen fünf Welttheilen einheimischen Gold-Regenpfeifer „*Charadrius pluvialis s. auratus*.“ Dieser habe nicht blos, wie zu erwarten, kürzere Flügel in warmen Ländern, als in kälteren, sondern auch speciell die kürzesten in denen Amerika's. Das treffe also ganz eigenthümlich genau damit zusammen, dass gerade nur die gesammte Landmasse Amerikas nicht aber die der vier Erdtheile der östlichen Halbkugel, ihrer ganzen Erstreckung nach ein zusammenhängendes Ganzes bilde: so dass also, mit Abrechnung der westindischen Inseln, meist kein Vogel über das Meer zu wandern brauche. Diese geographische Eigenthümlichkeit sei gewiss um so beachtenswerther, weil die Folge hiervon sich wahrscheinlich auch noch auf manche andere Vögel mit ausdehne. Ferner stehe eine merklich grössere Länge der Flügel in Betreff grönländischer oder sonst hochnordischer Individuen, besonders unter den Singvögeln, bestimmt fest. Eben die übrigen hochnordischen müssen

aber meistens auch weit genug wandern; und die grönländischen haben dann wieder einen oder zwei bedeutende Meeresarme zu überfliegen.

Aehnlich, wie hiernach die Flugwerkzeuge sich durch vermehrten Gebrauch stärker ausbilden, während sie es bei vermindertem Gebrauche weniger thun, so könne ein gleiches auch mit den Beiss- oder Fresswerkzeugen, also den Schnäbeln geschehen. So vor Allem bei den Saamenschälern, und nächst ihnen bei solchen Insectenfressern, die, wie u. a. die Würger, vorzugsweise von hartschaligen Käfern etc. leben, deren Arten meist in südlicheren Gegenden grösser seien.

Bei den Kreuzschnäbeln z. B., deren Arten sich neben der etwas verschiedenen Grösse entweder nur, oder doch hauptsächlich nur, durch eine specifisch charakteristische Gestalt und Stärke der Schnäbel unterscheiden, sehen wir diese Unterschiede sich öfters bedeutend abschwächen: (obwohl sie, trotzdem, immer noch leicht als gute Arten kenntlich bleiben.) Denn es gebe Exemplare des Fichten-Kreuzschnabels, deren Schnäbel, wenn auch der Gestalt nach der specifischen Regel treu bleibend, nicht viel weniger stark und kräftig erscheinen, als jene der meisten Kiefer-Kreuzschnäbel; umgekehrt sei nicht selten bei letzteren der Schnabel ähnlich schwach, wie bei der Mehrzahl von ersteren. Dies rühre offenbar davon her, dass kurz nach dem Ausfliegen der Jungen beider oft der Saame derjenigen Nadelholz-Gattung, auf welche jede Art vorzugsweise angewiesen ist, gleichfalls „ausgeflogen“ sei: während jener der andern Gattung noch in den Zapfen sitze. Auf der Erde suchen ihn diese Vögel aber fast nie auf. Dagegen wisse man, dass in solchem Falle jede Art, wenngleich nur aus Noth, doch regelmässig zu der für die andere bestimmten Saamen-Gattung greife. Ebenso wisse man jedoch auch, wie ausserordentlich viel schwerer es den Fichten-Kreuzschnäbeln falle, die hartschuppigen Kieferzapfen zu bearbeiten, als die weichen von Tannen oder Fichten, und wie ungemein sehr diese beiderseits den Kiefer-Kreuzschnäbeln die Sache erleichtern. Dies müsse nun gerade hier darum von bedeutendem Einflusse auf die stärkere oder schwächere Entwicklung der Schnäbel bei jungen, also noch in der Fortentwicklung begriffenen Individuen sein, weil der Schnabel dieser Gattung nicht bloss ebenso, wie die meisten andern Körnerfresser, zum nachträglichen Schälern der Saamendiene; sondern weil er vor Allem zugleich ihr Bruchwerkzeug sei, um durch gewaltsames Umbiegen und wirkliches Zerbrechen der Schuppen zu den Saamen zu gelangen. Dazu seien aber die Fichten-Kreuzschnäbel nur bei den, ihnen speciell zugewiesenen Tannen- und Fichtenzapfen befähigt,

ebenso wie die kleine Art mit den weissen Flügelbinden, *Loxia leucoptera s. taenioptera*, dies nur für die noch viel weicheren Lärchenzapfen sei. Dagegen müsse die letztere Art, wie man es bei den im Käfige gehaltenen Exemplaren sehe, die Schuppen der Fichtenzapfen ebenso, wie erstere die von Kieferzapfen, immer vorher zur Hälfte oder mehr geradezu durchnagen, um sie dann erst rückwärts umzubrechen und so die Saamenkörner zu erreichen. Für die Kiefer-Kreuzschnäbel aber, die ohne Weiteres auch die harten Schuppen der Kieferzapfen umzuknicken vermögen, sei das Bearbeiten der Zapfen von Tannen und Fichten recht eigentlich nur ein Spiel, nicht eine Kraft-Uebung. Ihr Schnabel könne sich demnach in solchem Falle hieran auch nicht so kräftig wie sonst entwickeln. Daher könne Redner überhaupt nur drei Arten, für die Alte und Neue Welt zusammen, als bestimmt gute anerkennen; die vermeintlich besonderen asiatischen und nordamerikanischen aber nicht. Vielmehr scheinen ihm diese fremden alle mindestens im hohen Grade zweifelhaft. Denn ihre Färbungseigenthümlichkeiten seien kaum auch nur bemerkenswerth klimatische; die ohnehin geringfügige Abweichung der Schnäbel hingegen könne sehr leicht bloss auf derjenigen Verschiedenheit beruhen, welche zwischen den Zapfen der dortigen Kiefern-, Tannen-, Fichten- und Lärchen-Arten, verglichen mit den unsrigen, Statt finde. Geben ja doch in manchen andern Fällen solche Abweichungen sehr viel weiter.

So vor Allem bei dem Tannenhäher oder Nussknacker, *Caryocactes*. Hier erscheine die bloss individuelle, ganz bestimmt nicht spezifische Verschiedenheit der Schnäbel in Betreff ihrer Länge, Stärke und mithin zugleich ihrer Gestalt nach den Extremen sichtlich noch grösser, oder mindestens nicht geringer als bei den Kreuzschnäbeln für alle 3 wirkliche Arten. Darum werde nachzuforschen bleiben, ob die vorzugsweise dick- und kurzschnäbligen Exemplare dieses Vogels nicht vorzugsweise aus denjenigen Theilen Europas, namentlich aber Sibiriens herstamme, in welcher die Arve oder Zirbelkiefer (*Pinus cembra*) grosse Waldungen bildet. In Europa sei dies freilich eigentlich nicht der Fall: — noch sehr viel weniger, als bei der Lärche für den weissbindigen Kreuzschnabel, — da jene auf den schweizerischen und süddeutschen Gebirgen immer nur in kleinen oder sehr mässigen Beständen vorkomme. Alle dortigen Forstwirthe seien jedoch aus guten Gründen einstimmig der Meinung, dass man eben dem Tannenhäher das Pflanzen dieser Arven-Gruppen (vermöge der von ihm vertragenen oder verlorenen Saamen)

zu verdanken habe, ähnlich, wie der Eichelhäher als geborener, von der Natur bestellter Eichen-Pflanzer wirke. Denn ersterer liebe die, gern und häufig auch von Menschen gegessenen „Zirbelnüsse“ noch mehr, als Haselnüsse; er hacke sie daher ohne Zweifel nicht ohne bedeutende Mühe und Kraftanwendung aus den mehr als faustgrossen, sehr hartschuppigen und natürlich sehr fest am Stiele hängenden Zapfen heraus.

Ebenfalls bedeutend, und freilich in den Extremen oft mit ansehnlichen Verschiedenheiten der Gesamt- (Körper-) Grösse verbunden, aber jedenfalls um Vieles geringer, als beim Tannenhäher, seien die Abweichungen der Schnäbel nach Gestalt und Grösse bei den Rohr-Ammern verschiedener Länder, oder in südlichen auch wohl dicht neben einander. Hier nun habe man, trotz der entschiedenen sonstigen Gleichheit der Individuen, zuerst 2, nachher 3 und schliesslich gar 4 Arten zu sehen gemeint; und Redner selbst habe früher an 2 derselben, in den Form- und Grösse-Extremen, geglaubt. Jetzt aber, wo mit der Zahl der untersuchten Stücke die Unterscheidbarkeit auch nur zweier Species, und noch mehr die von mehreren, sich als gar nicht möglich erweise, jetzt könne er sich die Sache hier nur ähnlich denken, wie bei den Kreuzschnäbeln und beim Tannenhäher. In gleicher Weise nämlich, wie nach Norden zu die pflanzliche Hauptnahrung des Rohrammers, die Saamen der Sumpf- und Hirsegräser, und diese ganzen Pflanzen selbst, immer kleiner werden: so werden auch die Schnäbel der Individuen von jenem immer kleiner und schwächer, daher zugleich ihre Gestalt noch länglicher. Ebenso kehre sich nach Süden hin, im Ganzen betrachtet, Beides um. Ins Besondere müsse es bemerkenswerth erscheinen, dass es recht dick- und rundschnäbelige Rohrammern, die hierin thatsächlich dem Gimpel ähnlich sehen, (*Emberiza pyrrhuloides* Pall., von Anderen *E. palustris* und *E. aquatica* genannt.) bloss in denjenigen Landstrichen Südeuropas gebe, wo man seit 1—2 Jahrhunderten das nützlichste und wahrscheinlich auch für diese Vögel mit den wohlschmeckendsten Saamen versehene, aller Sumpfgräser, nämlich den Reis, theilweise in bedeutender Menge anbaue, — ihn, dessen Körner schon von ansehnlicher Grösse und mit einer nicht bloss dicken, sondern zugleich so eigenthümlich zähen Schale umgeben seien, dabei auch sehr fest an dem zähen, harten Stroh sitzen, von welchem der Vogel sie abzwicken müsse. Wie ergötzlich also, wenn man sich denke, dass jene vermeintliche „Art“ mit so dickem Schnabel, die nunmehr den Ornithologen solches „Kopferbrechen“ verursache, wenigstens für Europa vielleicht erst vermöge des Reisbaues „entstanden“ sei!

Was also gelegentlich auch das Klima gethan haben solle, — nämlich „besondere neue Arten hervorbringen!“ — das hätten dann in Betreff der „*Emb. aquatica*“ die italienischen Landwirthe gethan. Denn geschichtlich habe der Anbau des Reis nicht gerade seinen Weg so genommen, dass man füglich annehmen könnte, der Vogel sei demselben von Asien her allmählig nachgerückt. Im Gegentheile unterliege es kaum einem Zweifel, dass in dem ursprünglichen Vaterlande des gewöhnlichen oder Sumpfreises (im Gegensatz zu dem auf trockenem Boden wachsenden Bergreise) jemals Rohrammern vorkommen, oder gar da nisten sollten.

Abgesehen von dergleichen Einflüssen gebe es jedoch noch einen zweiten Punkt, welcher eine specifische Verschiedenheit gleichfalls im höchsten Grade verdächtig mache. Diese sei: die vollständige Aehnlichkeit (oder vielmehr entschiedene Gleichheit) aller dieser Vögel nach Farben und Zeichnung trotz der ziemlichen Buntheit beider an sich, die also gerade eine recht merkliche Verschiedenheit wirklicher Arten hierin, wenn sie dies wären, sehr nahe gelegt und sehr leicht ausführbar gemacht haben würde.

Eben dieser Gesichtspunkt aber, — die allzu grosse Aehnlichkeit oder gar vollständige Gleichheit der Farben und Zeichnung bei sichtlicher Anlage zur Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit — bleibe ein höchst beachtenswerthes Kriterium zur naturgemäss richtigen Beurtheilung zweifelhafter Species überall, wo derselbe anwendbar sei: d. h. wo eine solche Buntheit vorhanden und wo also mit ihr die „Anlage zur Mannichfaltigkeit“ für gute wirkliche Species gegeben sei. Denn jedes Einerlei widerspreche in solchem Falle dem anerkannten allgemeinen Bestreben der Natur nach möglichst grössester Abwechselung bei Allem, was sie geschaffen haben, nicht aber nach Einförmigkeit desselben. Diesen Punkt und diesen Erfahrungssatz hätte man bei der Kritik der Species nie vergessen sollen: und zwar um so weniger, da ja eben die Grundlage oder Handhabe dazu jederzeit schon in den fraglichen Arten oder Varietäten selbst gegeben erscheine. Man brauche da also gar nicht ausserhalb dieser nach Analogien zu suchen, wie man es bei den klimatischen Varietäten fast immer thun müsse, um von sicher erkannten Veränderungen der einen Species analog auf die noch zweifelhaften der anderen zu schliessen.

Seltsamer Weise aber sei man sich über diese höchst wesentliche Seite der gesammten Frage bisher entweder gar nicht klar geworden;

oder man habe sie meist eben so vollständig übersehen wie sie bei einigen Nachdenken gewiss nahe liege. Und zwar sei dieses Vergessen nicht bloss geschehen von Seiten der „Artenzersplitterer“, (wie Hr. von Middendorff sie zu nennen pflege,) oder kürzer: der „Artenspalter“; sondern wohl auch noch von Seiten der meisten „Artenhalter“, — wie man etwa den Redner und seine Meinungsgenossen zur Wiedervergeltung möchte bezeichnen können.

Bei solchen Arten, wo eine nicht bunte, sondern mehr einförmige Zeichnung und Färbung herrsche, da könne dieser Gesichtspunkt natürlich keine Anwendung finden: weil dann eben die „Anlage zur Mannichfaltigkeit“ überhaupt, oder doch zu einem bedeutenden Grade derselben fehle. Wo sie jedoch vorhanden sei, da sehe man sofort auch den grossen Reichtum der Natur an Mitteln, Ideen und Combinationen zu recht vielseitiger Umgestaltung einer und derselben Grundidee, nicht aber jene wahrhaft klägliche Armuth hieran, welche ihr Manche so kurzweg zuschreiben, (freilich ohne sich dessen bewusst zu werden.) Das zeige sich unter Anderem besonders in der Gattung der Strand- oder Sandpfeifer, *Aegialites*, mit ihren 15—20 verschiedenen Arten. Da erscheine bei allen die Hauptfärbung fast oder ganz gleich; und die bunte Zeichnung des Kopfes und Halses, mit ihren weissen und dunklen Stirn-, Kehl- oder Brustbinden, sehe gleichfalls bei allen sich ähnlich. Trotzdem aber sei dieselbe für jede Art charakteristisch verschieden. Dasselbe gelte jedoch in sehr ähnlicher, wiewohl nicht gleicher Weise auch gerade bei fast allen wirklichen Arten von Ammern, (mit alleiniger Ausnahme des einförmig lerchenartig gefärbten Grauammern.) Und zwar sei die Sache hier um so erklärlicher, weil bei dieser Gattung die Mannichfaltigkeit der Farben an sich, abgesehen von der verschiedenartigen Form ihrer Vertheilung, hier eine ganz bedeutende sei. Dieser „Anlage zur Abwechslung“ entsprechend, seien die ungefähr 20 wirklichen Arten Europas, Nordafrikas und besonders Asiens durchgängig auf charakteristische Weise verschieden gezeichnet. Bloss die Rohrammern, wenn sie nach ihren Schnäbeln verschiedene „Arten“ bilden sollten, würden in Zeichnung und Färbung alle genau einander gleichsehen! Und zwar „genau gleich“: obwohl schon ihre bunte Halszeichnung einen bedeutenden Wechsel für wirkliche Species gestattet haben würde, ohne dass es dazu einer Wahl anderer Farben, wie andere, zum Theil ziemlich nahe verwandte Arten der Gattung sie tragen, bedurft haben würde. Wie aber sollte da gerade bei ihnen die Natur sich in dem Einerlei gefallen haben?

Dieselbe Frage und dieselbe Antwort seien anwendbar auf die vermeintliche Verschiedenheit der „*Emberiza cioides*“ von der gewöhnlichen *E. cia* und der „*E. caesia* s. *rufibarba*“ von der gewöhnlichen *E. hortulana*. Die eine von ihnen stelle in beiden Fällen bloss eine klimatische Abweichung der andern vor, und Nichts weiter. Irgend etwas specifisch Charakteristisches habe die eine so wenig wie die andere; zumal aber die roströthliche Kehle und der Bartstreif der zweiten bilde ein sehr deutliches Seitenstück zu der ähnlich roth werdenden Kehle des Wiesenpiepers und vieler Wachtel-Männchen im Frühlinge. Die Erscheinung an sich bleibe dieselbe, auch wenn sie in dem einen dieser 3 so ähnlichen Fälle bleibend sei, während sie in den beiden anderen sich bloss im Frühjahre zeige. Denn dieser Unterschied hänge natürlich mit der bloss einfachen Mauser in dem einen Falle und mit der doppelten in den anderen zusammen. Der grünliche Anflug auf dem grauen Kopfe des gewöhnlichen Ortolans aber, als des nördlichen, rühre mit von der gelben Kehle her und verschwinde eben desshalb auch mit ihr bei der südlichen Varietät: indem hier die erst roth werdende Kehle nun den Kopf röthlichgrau übertünchen helfe. Dem ersteren Falle entspreche auch der graugrünliche Kopf der englischen Wiesenbachstelze, *Motacilla Raji*, im Gegensatze zu den reingrauen der unsrigen. Mit dem Verschwinden des Gelben der Unterseite am Herbstkleide verschwinde auch hier das Grünlich oberhalb, um hier, wie dort, einem rostgelblichen Anfluge zu weichen.

Aehnliche Fragen habe man sich überall vorzulegen, wenn man entweder neue Species aufstellen, oder die von Anderen aufgestellten richtig beurtheilen wolle. Anderenfalls täusche man sich, wie Andere, und schwebe in der Gefahr, sehr oft schlechte und zuweilen auch wohl gute „Arten“ zu verkennen.

Wäre dagegen einerseits nach dem oben dargelegten, anscheinend theoretischen, in der That aber gerade aus ganz erfahrungsmässigen Anschauungen hergeleiteten Grundsätze in Betreff der Buntheit verfahren worden; und hätte man sich andererseits zugleich überall gebührend gefragt, welche etwaige Veränderungen der Individuen bei Arten mit sehr zum Abändern geneigten Farben aus der specifischen Färbung und Zeichnung derselben entstehen können, oder welche nicht, und welche von beiden also hiernach für specifisch-charakteristisch zu halten seien, oder welche nicht: dann würde es wahrlich nicht eben sonderlich schwer gewesen sein, uns bei inländischen Vögeln und bei ausländischen vor jener Unzahl von unhaltbaren „Arten“ zu bewahren, zu deren endlich

gründlicher Bekämpfung wir uns nun immer allgemeiner hingedrängt sehen. Denn sehr häufig können, wie schon gesagt, blosse Varietäten einer und derselben Species unendlich weiter von einander verschieden sein, als dies anderswo bei eben so vielen wirklichen Arten der Fall ist.

Daher seien facultativ „**unterscheidbar**“ und spezifisch „**verschieden**“ sehr häufig zwei eben so himmelweit unter sich „**verschiedene**“ Dinge, in Betreff deren es wahrlich hohe Zeit sei, dass man sich etwas mehr als bisher bemühe, sie gleichfalls „**unterscheidbar**“ finden zu lernen.

Irgendwie „**unterscheidbar**“ nämlich, und zwar nicht allein mit voller Sicherheit, sondern oft sogar mit Leichtigkeit „**unterscheidbar**“ sei z. B. ja bei *F. buteo*, *F. lagopus* oder gar bei *F. apivorus*, bei den Männchen von *Tringa pugnax* im Frühjahr, unter je 20 und mehr Individuen gewöhnlich jedes einzelne; dennoch falle es Niemanden ein, sie darum als „**verschieden**“ anzusehen. Ebenso könne man sich etwa von *Turdus pilaris* aus den Marktkörben eines Wildprethändlers oft mit Leichtigkeit eine Reihe von 20—30 Exemplaren heraussuchen, die sich alle mit einander eben so gut und zum Theil sogar weit besser von einander unterscheiden lassen würden, als die gesammten „**Arten**“ von Wiesenbachstelzen oder Blaukehlchen: während man umgekehrt bei *Turdus musicus*, also bei einer Species derselben Gattung, in gleichem Falle schon Mühe haben werde, auch nur zwei oder gar drei Exemplare herauszufinden, die einander nicht zum Verwechseln ähnlich sähen. Wenn also der Maassstab sowohl für Arten, wie für blosse Abänderungen je nach Verschiedenheit der einzelnen Fälle ein so höchst verschiedener sei: so müsse es vor Allem darauf ankommen, ihn für beiderlei Fälle, (ebenso wie für andere, wo er weder ein so übermässig langer sei, noch in so hohem Grade kurz ausfalle,) richtig zu ermitteln. Dahin gelange man aber freilich mit allem blossen, objectivem oder physischem „**Sehen**“ ohne Denken, Vergleichen und logischer Schlussfolgerung aus Beidem nie.

Vergleiche man jedoch, im Gegensatze zu allen solchen buntgefärbten und leicht variirenden Arten, jene allbekannten Fälle, wo ganz unzweifelhaft „**gute Arten**“ wirklich nur sehr geringfügige, aber dafür auch standhafte Unterschiede zeigen: so „**sehe**“ man eben sehr leicht, ohne dass man sich durch Nachdenken sonderlich anzustrengen brauche, dass es jederzeit nur solche Arten seien, die sich durch eine besondere Einfachheit und Gleichmässigkeit oder Einförmigkeit ihrer Färbung auszeichnen, also nicht bunt sind. Nämlich: entweder fehle ihnen das, was man **Zeichnung** nennen könne, ganz oder fast ganz, indem ihre

Farben überall sanft in einander übergehen; oder wenn sie eine mehr oder weniger bestimmte Zeichnung besitzen, dann sei dieselbe nur eine sehr einfache, gleichförmige und gleichmässige: d. h. eine gleiche oder fast gleiche, sowohl an dem gesammten Gefieder der Species, wie an dem jener verschiedenen Species unter sich. Die spezifischen Unterschiede aber liegen dann bald in gewissen kleinen, jedoch standhaften und bestimmten Verschiedenheiten der Form, oder der Färbung und Grösse, bald in mehreren dieser Punkte zugleich.

Beispiele hiervon unter den einheimischen Arten seien, was Formen- und Grössenunterschiede betreffe: der Kiefer- und Fichten-Kreuzschnabel, so wie der Baum- und Wiesenpieper; hinsichtlich der Grösse allein, jedoch in sehr bedeutender Weise: der Drossel- und Teich-Rohrsänger, nebst *Sylvia curruca* und *S. Orphea*; in Betreff der Färbung: der Teich- und Sumpf-Rohrsänger, und mit einiger Grössenverschiedenheit zugleich: der Sprosser und die Nachtigall; endlich ganz besonders noch *S. fitis* Bechst. und *S. abietina* Nilss., (*S. rufa*!! auctt.) bei fast vollständiger Gleichheit der Farbe und mit sehr geringer, aber sicherer und standhafter Unterschiedenheit in der Gestalt einzelner Theile. Sehr im Gegensatze zu ihnen zeige der am Kopfe so charakteristisch bunt-gezeichnete Seggen- oder Binsen-Rohrsänger in der Färbung, nach Jahreszeit und Klima, (als *S. cariceti* und „*S. aquatica*“,) schon eine weit grössere Verschiedenheit seiner Individuen, als die spezifische von je zwei der eben genannten Arten sei.

Was aber ganz besonders zu beachten bleibe, sei die praktisch beobachterische Erfahrung, dass gerade solche höchst nahe verwandte Arten stets um so mehr verschieden seien nach Aufenthalt, Lebens- und Nistweise, Färbung und Zeichnung der Eier, Stimme und Gesang etc.

Umgekehrt jedoch, und wie man es naturgemäss nicht anders habe erwarten können, seien hierin die blossen Varietäten Einer und derselben Species, auch wenn sie äusserlich noch so verschieden aussehen, einander gleich. Ebenso gelte dies natürlich stets von den wirklichen, eigentlichen „Racen“, wo es, wie bei den gemeinen Krähen und wahrscheinlich auch bei der weissen Bachstelze (als „*Motacilla Yarellii*“), „wirkliche Racen“ gebe. Denn weder bei den Haussperlingen verschiedener Länder, noch bei Ortolanen, Wiesenpiepern und Blaukehlchen mit verschieden gefärbter Kehle, weder zwischen Raben- und Nebelkrähen, noch auch

zwischen grau- und schwarzübkigen weissen Bachstelzen, weder bei Wiesenbachstelzen mit der allerverschiedensten Färbung des Kopfes, noch bei dem halben Duzende von angeblichen „Arten“ der fast über die ganze Erde verbreiteten Rauchschnalbe, habe irgend Jemand hierin Verschiedenheiten gefunden, Im Gegentheile: Audubon, welcher die Rauchschnalbe während seines wiederholten Aufenthaltes in Frankreich und England 6 Jahre lang in Europa, so wie sein ganzes übriges Leben lang in Amerika beobachtet habe, stütze seine Behauptung über die spezifische Nichtverschiedenheit der amerikanischen (*Hirundo rufa s. americana*) von der europäischen *H. rustica* ausdrücklich mit auf die „vollständige Gleichheit beider in Wohnort, Lebens- und Nistweise, Stimme, Gesang u. s. w.“ Und zwar sei Audubon, weil Andere sie immer noch als verschiedenen ansehen wollten, zu wiederholten Malen auf seine Behauptung ihrer Nichtverschiedenheit und auf seine Gründe dafür zurückgekommen. Hr. von Nordmann habe mehrfach, namentlich im Kaukasus, die rottbäuchige Varietät („*H. Boissonneautii*“) mit fast weissbäuchigen der gewöhnlichen Varietät gepaart gefunden und gesehen, wie die Jungen theils mehr der Mutter, theils mehr dem Vater ähnlich wurden. — Selbst die Species-Gläubigen, insofern sie als Reisende und praktische Beobachter dergleichen angeblich verschiedene Arten beobachtet haben, seien daher über die Frage nach Verschiedenheiten derselben im Leben mit klugem, aber wenig ehrlichem Stillschweigen hinweggegangen. Oder, wenn nicht: so haben sie nur erklären können, Nichts davon wahrgenommen, sondern Alles „gleich“ gefunden zu haben. Um so mehr aber fallen dann auch die spezifischen Unterschiede als haltlos in sich zusammen.

Der Grund hiervon sei wiederum einfach der: Die Natur habe es nirgends an dem wirklich Erforderlichen fehlen lassen, daher auch nicht an der nöthigen Zahl von Arten lebender Wesen: da eben jede Art nach ihrer Weise und je an ihrem Platze die Bestimmung habe, im Naturleben und zu dem gesammten Naturhaushalte zu wirken. Daher also das verschiedene Leben, Wohnen und Wirken auch der ihrem Aussehen nach unter sich ähnlichsten Arten. Ebenso schaffe die Natur jedoch auch nichts Ueberflüssiges und Zweckloses. Offenbar „zwecklos“ aber würde sie gehandelt haben, wenn sie „verschiedene Arten“ geschaffen hätte, die an denselben Orten mit andern bloss auf gleiche Weise leben und wirken sollten, wie es diese „anderen“ schon ohne sie thun. Schen wir ja doch, ganz im Gegentheile, sogar Eine und dieselbe Art sehr häufig an sehr verschiedenen Orten leben, und mithin unter sehr verschiedenen

Umständen „für das Naturleben wirken.“ Gleichwie hiernach aber die verschiedene Lebensweise das vorzüglichste Kriterium für sehr ähnliche wirkliche Arten sei, ebenso könne man diesen Erfahrungssatz auch gewiss ohne Bedenken umkehren und sagen: alle solche vermeintliche Arten, die sich im Leben, Verhalten und Wirken erfahrungsmässig nicht unterscheiden, seien eben keine wirkliche „Arten.“

Zugleich müsse man hierbei natürlich ebenfalls wieder „cum grano salis“ urtheilen. Man dürfe also z. B. nicht, wie es beim Haussperlinge geschehen sei, Gewicht darauf legen, ob eine Thierart in wärmeren Ländern oft weit entfernt von Menschen auf Felsen wohne, oder, wo diese fehlen, und namentlich unter nördlichem Klima, in Gebäuden leben. Denn wo sollen denn Haussperlinge, Hausmäuse, Hausratten und Hausmarder wohl geblieben sein, bevor es Menschen gab, und namentlich bis dieselben weit genug in der Cultur vorgeschritten waren, um sich Häuser bauen zu lernen?

In manchen andern Fällen seien bei den Angaben über solche Verschiedenheiten entweder Täuschungen vorgekommen oder Zweifel aufgetaucht, welche nun zu berichtigen oder genauer als bisher zu prüfen sein werden. Der Graf v. d. Mühle z. B., der in sehr bestimmter Weise die Selbständigkeit des rothbärtigen Ortolans in Schutz nehmen wollte, weil er die Nester und Eier desselben von denen des gewöhnlichen verschieden gefunden zu haben glaube, habe sich dafür am besten selbst durch gröbliche Verwechselungen bestraft und widerlegt. Denn er habe, wie man sofort ersehe, die Nester und mithin auch die Eier des gewöhnlichen fälschlich dem rothbärtigen zugeschrieben; dem gewöhnlichen hingegen, dessen regelmässiges Nisten auf der Erde man hinreichend konnte, schiebe er Nester mit Eiern zu, welche „im Gesträuche 3—4 Fuss hoch über dem Boden“ gestanden haben! Sie gehören wahrscheinlich gar keiner Ammern-Art, sondern irgend welchem andern Vogel an. — Die rothkehligen Wiesenpieper sehe freilich sogar Herr v. Middendorff als von dem gewöhnlichen verschieden an; doch habe er letzteren wahrscheinlich gar nicht selbst im Leben beobachtet, da in den von ihm bereisten Landstrichen Sibiriens hauptsächlich die rothkehlige Abänderung vorzukommen scheine. Indess werde auch die gewöhnliche da wohl nicht ganz fehlen. Daher sei eine theilweise Verwechslung beider (oder vielmehr nur ihre Nichtunterscheidung) im Leben um so leichter möglich gewesen, weil sie einander sowohl hierin, wie im Gesange, nach Herrn v. Nordmann's ausdrücklicher Versicherung, „unbedingt gleichen (absolument les mêmes)“: während sie an der Färbung

natürlich bloss ganz in der Nähe zu unterscheiden seien und selbst noch in diesem Falle nicht immer. Zugleich sollen die Eier des rothkehligen nach Andern merklich verschieden sein. Herr v. Nordmann spreche von ihnen leider nicht speciell, obwohl er die „propagation“ im Ganzen unter dem „absolument les mêmes“ ausdrücklich mit einschliesse. Diess würde er jedoch gewiss nicht so kurzhin gethan haben, wenn er von einer Verschiedenheit der Eier wüsste. Indess werde man einen Vogel, der im Herbste durchaus gar nicht, und selbst im Frühjahre meist nur im männlichen Geschlechte von dem andern zu unterscheiden sei, wohl schwerlich für specifisch von diesem ansehen könne, weil er Eier lege, die, so weit man sie kenne oder zu kennen glaube, nicht genau mit den ohnehin so bedeutend unter sich selbst verschiedenen des letzteren übereinstimmen. Denn erstens kenne man sie, namentlich aus Nordeuropa, noch gar nicht hinreichend, und bei manchen sei der Ursprung so zweifelhaft, dass sie vielleicht von ganz andern Vögeln herkommen. Zweitens habe man ja schon immer mehr Fälle kennen gelernt, wo die Eier von sehr bekannten Arten sich nicht bloss auf ähnliche Weise klimatisch verändern, daher namentlich verschönern, wie Vögel selbst; sondern wo ein und dieselbe Art sogar in derselben Gegend an verschiedenen Nistplätzen so verschieden gefärbte und gezeichnete Eier lege, wie es die von rothkehligen Wiesenpiepern und von gewöhnlichen kaum zu sein scheinen. Man werde sich daher wohl auch hier durch weitere Erfahrungen bald überzeugen, dass es bei Vögeln überhaupt weder blosse Eier-Species, noch blosse Sommer- oder Winter-Species, noch auch (wie unter den Haussperlingen!) bloss männliche Species gebe; daher wahrscheinlich auch keine, die, wie der Wiesenpieper mit rother Kehle, all' diese Absonderlichkeiten so in sich vereinigte, dass sie eine solche „Eier-, Sommer-“ und meist auch „bloss männliche Species“ zugleich wäre.

Ein Punkt, welcher sehr viele der vermeintlichen Arten höchst verdächtig mache, und welchen die Aufsteller derselben bisher ganz zu übersehen pflegen, sei die auf höchst unwahrscheinliche Weise beschränkte geographische Verbreitung derselben.

Am weitesten gehen hierin offenbar die Engländer. Bei ihnen sei dieser Glaube gleichsam zu einer besondern „Art“ von specifisch-ornithologischen Patriotismus geworden: indem sie bereits wenigstens 3 besondere Vogelarten lediglich für ihr Vaterland allein, oder gar nur für einen sehr beschränkten Theil desselben in Anspruch nehmen. Diess seien, wie bekannt, eine „besondere Art“ Wiesenbachstelzen, *Motacilla Ruzi*; des-

gleichen eine „besondere“ weisse, *M. Yarrellii*; und drittens ein besonderes Weiden- oder Moor-Schneehuhn, *Lagopus scoticus*. Die erste sei, wie schon erwähnt, sichtlich nur eine klimatische Varietät für einige Theile des nordwestlichen 'Europa's überhaupt, wenn sie auch vorzugsweise in Britannien zu Hause sei, dessen eigenthümlich kühlem Inselklima sie entspreche. Die zweite bilde vielleicht aus demselben Grunde eine sehr ähnliche „Race“, wie es bei gleicher Hauptfarbe die Rabenkrähe neben der Nebelkrähe thue; und sie beschränke sich ebenfalls nicht so britisch-exclusiv auf Britannien allein, wie dortige Ornithologen sich einbilden. Denn z. B. auch Degland, (der weder an die eine „Art“ noch an die andere glaube, sondern mit Recht alle Wiesen- und weisse Bachstelzen Europa's ohne Rücksicht auf die verschiedenen Färbungen bloss für je Eine Species halte), sage ausdrücklich, dass er die *M. Yarrellii* mitten im hohen Sommer aus der Umgebung seines Wohnortes Lille erhalten habe. Das Weiden-Schneehuhn ohne weisses Winterkleid „*Lagopus scoticus*“, gehöre allerdings nur dem britischen Inselreiche, und sogar nur einem ziemlich kleinen Theile desselben an. Warum es nur eine klimatische Varietät sein könne, habe Redner schon vor mehr als 20 Jahren in der erwähnten Schrift nachgewiesen; Herr Schlegel habe diese Ansicht, (freilich meist so, als wäre sie ursprünglich die seinige), weiter verbreitet, wenn auch nicht eben deren genauere Begründung; und der höchst rühmlich bekannte Reisende Darwin, einer der bewährtesten und vielseitigsten Naturforscher Englands, habe vor 16 Jahren, ohne von dieser Ansicht über das Moorhuhn zu wissen, darauf hingewiesen, dass auch der unveränderliche irländische Hase, der sogenannte „*Lepus hibernicus*“, bloss eine solche klimatische von *L. variabilis* sei, die nur aufgehört habe, ein weisses Winterkleid anzulegen. Mithin liege eine vortreffliche Analogie aus demselben Inselreiche für eine, hierin dem Schneehuhn ganz ähnliche Säugethier-Art vor.

Doch bei den englischen speciesgläubigen Ornithologen habe das Alles bisher nichts gefruchtet. Sie verharren bei dem rührend-naiven Glauben, (freilich ohne sich denselben zoologisch oder logisch-rationell klar zu machen); dass es die Natur der Mühe werth gefunden oder gar für nothwendig gehalten habe, für jene zwei Streifchen Land, welche man Grossbritannien nennt, und welche etwa den fünfzigsten Theil von Gesamt-Europa ausmachen, eigens 3 besondere Vogelarten zu schaffen!

Bekanntlich sei aber die geographische Verbreitung der Arten bei den Säugethieren mit die beschränkteste: während sie bei den Vögeln, sehr

begreiflicher Weise, die verhältnissmässig weiteste sei, die es gebe und geben könne. Dennoch sei es zweifelhaft, ob sich selbst unter den kleinsten, oft so schwer aufzufindenden Säugethieren, (im Gegensatze zu den so leicht zu findenden Vögeln), auch nur Eine sich wirklich bloss auf dasselbe Europa beschränke, welches doch zu einigen Duzend Malen grösser sei als Britannien, das gleichwohl 3 Vogel-Species extra haben soll. „Risum teneatis amici!“ si — potestis.

Die Wahrheit sei, dass es nicht bloss Vögel, sondern auch Pflanzen und sogar Insecten gebe, die, ohne irgendwie absichtlich oder zufällig durch Menschen weiter verbreitet worden zu sein, in allen 5 Erd- oder „Welttheilen“ zu Hause seien. Kenne man doch u. A. 3 oder 4 Schmetterlings-Arten, noch dazu aus der Zahl der grösseren, die zwar in Europa und Neuholland gemein, aber noch nicht zwischen inne gefunden worden seien. Dennoch falle es keinem Entomologen ein, sie dieser wunderlich unterbrochenen Verbreitung wegen für specifisch verschieden anzusehen, wie man diess von Seiten der Ornithologen schon unendlich viel geringerer Entfernungen wegen so oft gethan habe.

Eine zweite Wahrheit sei daher die, dass in der Ornithologie das Zersplittern der Arten und das übermässige Zertheilen der Gattungen, abgesehen von dem Schaden, welchen sie anderweitig anrichten, für diesen Zweig der Wissenschaft auch die gesammte Lehre von zoologischer Geographie ruiniren: indem sie jeden ursprünglichen Zusammenhang zerstören, alle tieferen Beziehungen des Ganzen unter sich aufheben, und die so zersetzten Atome nur chaotisches Stückwerk übrig lassen. Und doch sei, mindestens was die Kritik der Species betreffe, die gesammte Ornithologie noch „auf Rosen gebettet“, im Vergleiche zur Entomologie, Conchyliologie und namentlich zur Säugethierkunde. Die Schuld müsse daher nothwendig nicht sowohl eine sachlich-objective, als vielmehr eine subjective sein, bei welcher man daher schwerlich umhin könne, an jenen bekannten Satz zu denken, dessen Urheber nicht bloss ein grosser Dichter, sondern zugleich ein grosser, als Reformator dastehender Naturforscher war: — „Wo irgend noch die Kunst gesunken, da sank sie durch die Künstler.“ — Denn in der Wissenschaft könne es gewiss auch nicht anders sein.

Der Vorsitzende schlägt nach diesem Vortrage eine halbstündige Pause vor.

Nach Wiederbeginn der Sitzung um 1 Uhr eröffnet er die Discussion. Pf. Baldamus meint*), trotz der scharfsinnigen und gelehrten Auseinandersetzungen der Herren Dr. Gloger, Altum u. A. noch immer nicht zu wissen, was Species sei. Es sei noch immer keine Definition des Begriffes gegeben. Dr. Altums „Wesensgleichheit“ sei nur „eine Uebersetzung“ des Wortes Species. Die angegebenen Kriterien seien meist negative. Er wünsche positive zu haben, einen objectiven, greif- und fassbaren Begriff von dem, was Species in der Ornithologie sei, eine kurze Diagnose der ornithologischen Species.

Dr. Altum: Ich habe den Begriff der Species allerdings als Wesensgleichheit festgestellt, welche Wesensgleichheit zwischen den Individuen derselben Art dadurch bewiesen wird, dass durch Vereinigung von Männchen und Weibchen solche Thiere, wie die Aeltern selbst sind, erzeugt werden. Die Jungen, wie die Alten, sind entweder reine Männchen oder reine Weibchen, und sie zeigen ganz dieselben Eigenschaften und Stadien, wie jene, — was Alles bei den Bastarden sich anders verhält. Diese beweisen, wie vorhin gezeigt, die Wesensungleichheit der zeugenden Aeltern. Dass Pf. Baldamus in meiner Definition nichts Reales, nichts Objectives findet, ist mir sehr erklärlich; weniger jedoch, wie er etwas derartig Handgreifliches, wie stofflich oder farbig Vorliegendes, in einem „Begriffe“ erwartet. Ein Begriff ist nie materiell, nie objectiv, sondern ein Verstandesschema, eine logische Kategorie. Wenn es also darauf ankommt, eine verstandesmässige, oder — wenn Sie wollen — philosophische Definition zu geben, so wolle man solche nicht der Unsichtbarkeit und Ungreifbarkeit zeihen. Ein Anderes ist es, meine Herren, wenn wir, den Fuss auf das Gebiet der Realität setzend, fragen: Woran erkennen wir eine wirkliche Species? Was sind die äusseren Merkmale derselben? Wie können wir wissen, ob dieser oder jener Vogel, der im Kleide von einer bekannten Species abweicht, mit derselben artlich identisch ist oder nicht? — Und zur Lösung dieser sehr wichtigen, praktischen Frage glaube ich in den vorhin angegebenen sechs Punkten Fingerzeige gegeben zu haben, die man näher prüfen wolle. Vielleicht finden sich noch mehrere Anhaltspunkte.

In gegenwärtiger Zeit scheint man aber zu meinen, das Bestimmende

*) Ich brauche wohl nicht zu bemerken, dass manche meiner Einwendungen nur den Zweck hatten, die Discussion lebendiger zu machen, und den Rednern Gelegenheit zu weiterer Entwicklung ihrer Ansichten zu geben.

einer Species bestände in einer kleinen, ja oft sehr kleinlichen Farbennüance, in einem etwas grösseren oder kleineren Schnabel oder dergl., ohne daran zu denken, dass durch solche Kleinigkeiten und Zufälligkeiten in den meisten Fällen die Verschiedenheit weder bezeichnet wird, noch für sich allein erkennbar ist. Man stellt eine Suite Vögel derselben Species zusammen, gibt den „grösseren“ einen Namen, benennt auch die „kleineren“ und dann noch diejenigen, welche „mitteninne“ stehen. Die, welche dann zu keiner der vermeintlichen drei „Species“ ganz passen, kommen unter dem Titel „Varietas“ zu denjenigen nagelneu, sehr wohlfeil und leicht geschaffenen und mit einem schweren Namen belegten „Species“, der sie am nächsten zu stehen scheinen. Dann wird eine zweite (wirkliche) Species hergenommen, die charakteristisch von der ersten abweicht, und auf dieselbe Manier in zwei, drei „Species“ gespalten. Auf der höchsten Zinne der „Wissenschaftlichkeit“ aber glaubt man zu stehen, wenn man diesen „neuen Arten“ gleich auch noch einen neuen Genusnamen aufprägt. Mit „ornithologischem Blicke“ macht man Species; unter Recurs auf das „Urtheil der Nachwelt“ macht man Genera! Aber, leider! der „ornithologische Blick“ ohne Princip, und darum ohne Wissenschaft, geht gar sehr auf Glatteis, ist factisch auch schon oft ausgeglitten; und das „Urtheil der Nachwelt“ wird diese Wirthschaft, die mir ebenso naturwidrig, als der wahren Wissenschaft nachtheilig erscheint, sicher nach Verdienst zu richten wissen, wie es die „Mitwelt“ zu thun bereits begonnen hat. Der grüne Tisch bringt graue Theorie, wo man die grüne Natur nicht zu Rathe zieht und selbstgenügsam auf die „Dorfornithologen“, die Mitrepräsentanten praktischer Naturforschung, herabschaut. „Am grünen Tische, — so sagte mir neulich Jemand, — macht man diese Genera; und ich kann versichern, dass gar viele dieser generisch getrennten Thiere im Leben, in der Natur, ganz dieselben oder höchst ähnlich sind.“

Baldamus weiss sich sachlich mit den Ansichten seines Freundes Altum einverstanden; nur muss er wiederholen, dass ihm die Definition des Speciesbegriffs nicht genügen kann, ebenso wenig als die Buffon's. Er erinnert sich eben einer ganz nagelneuen, die er gelesen zu haben glaubt, ohne jedoch sicher zu sein, dass er sie nicht etwas anders wiedergibt. Nämlich: „eine gute Species sei eine solche, die jeder Anfänger, eine schlechte, die Niemand unterscheiden könne.“ (Heiterkeit!)

Dr. Altum. Nun es ist nicht zu leugnen, dass diese Definition wenigstens den Vorzug der Originalität hat. Ich fahre indess fort.

Nach den von mir früher entwickelten sechs Punkten wird man finden, um es nochmals zu sagen, dass es bei einigen Arten sogar auf „ganz grosse“ Farben- und auf gewisse plastische Verschiedenheiten durchaus nicht ankommt. Ich stehe z. B. nicht an, falls die Etiquetten im Berliner Museum richtig sind, *Falco cervicalis*, *tanypterus*, *peregrinoides*, *anatum*, *abietinus*, *melanogenys* und *peregrinus* als specifisch gleiche Vögel zu betrachten, während ich bei andern Arten schon auf „ganz kleine“, oft kaum zu findende Unterschiede hin eine Art adoptiren muss. Jede verschiedene Species wird also hierin schon verschieden sein. So halte ich die *Aquila clanga* von *naevia*, *Parus borealis* von *palustris*, *Culamoh. palustris* von *arundin.* für specifisch geschieden. Um die Tragweite der genannten Gesetze in praxi nachzuweisen, diene noch folgendes Beispiel: Ich muss danach *Lanius excubitor*, *borealis* oder *septentrionalis*, *orbitalis*, *lathora* und *carolinensis* für specifisch gleich, *L. meridionalis* dagegen für specifisch verschieden von *L. excubitor* halten. Die erstgenannten sind — ausser andern Gründen, die ich hier absichtlich weglasse, — nichts weiter, als die nach beiden Seiten hin erhöhten Verschiedenheiten, wie sie bei unserm *excub.* vorkommen; sie sind also von diesem nur gleichsam quantitativ verschieden. Dagegen ist *meridionalis*, aus diesem Princip nicht zu erklären, qualitativ abweichend. Ohne feste Principien, ich wiederhole es, würde man mit dem „ornithologischen Blicke“ sicher oftmals falsch sehen. Es soll hiermit natürlich nicht behauptet sein, als könne man etwa nicht auch mit Principien bisweilen irren; aber fehlt man dann, so fehlt man von einer objectiven Basis aus, und es lässt sich über den Fehler wissenschaftlich disputiren. Stellt mir aber Jemand als Beweis nicht ein naturhistorisches Princip, sondern seinen „ornithologischen Blick“ entgegen, der ihm etwa eine neue Blaukehlchenart geschaffen hat: „*tum nihil est, de quo disputemus!*“ Die Sache kann dann zu keinem wissenschaftlichen Resultate kommen, denn der „ornithologische Blick“ kann weder bewiesen noch widerlegt werden. Das arme Kleid des Blaukehlchens bleibt, trotz aller Uebergänge, trotz ganz gleicher Sitten, Stimme etc. seines Trägers, dennoch eine „gute Art“, wenn auch vielleicht nur im Sinne der originellen, von Baldamus zu grosser Heiterkeit mitgetheilten „nagelneuen Speciesdefinition.“

Ich glaube also, meine Herren, mit meiner philosophischen Definition um so weniger abgewiesen zu werden, als ich für die Praxis jene

Kriterien beifügte, welche mir die Natur der Sache bot. Es bleibt der Erfahrung und Beobachtung überlassen, diese Kriterien bei den einzelnen Species anzuwenden, und so die einzelnen Verschiedenheiten sich sehr nahe stehender Arten nach Princip und Gesetzen zu würdigen.

Prof. Blasius: Die Sache des Speciesbegriffs kann nur auf praktischem Standpunkte entschieden werden. Da können aber auch negative Kriterien vollkommen ausreichen. Scharfe Grenzen aber müssen überall vorhanden sein, denn sonst ist jede Unterscheidung unmöglich.

Dr. Hennecke: Man hat bisher, wenn man von „Species“, also, dem jetzt gebrauchten Ausdrucke gemäss, von „Wesensgleichheit“ sprach, nur das Aeussere des Vogels im Auge gehabt. Aber auch das Innere dürfte vielleicht doch mit zu berücksichtigen sein. Anatomische und physiologische Untersuchungen zu diesem Behufe sind noch wenig angestellt. Vielleicht werden sie zur Aufstellung eines definitiven Speciesbegriffs mithelfen können?

Dr. Gloger: Auch die inneren Organe können sehr wohl verschieden sein, ohne dass hierdurch ein Speciesunterschied begründet, oder dass selbst ein sonstwie begründeter etwa hierdurch erst sicherer festgestellt würde. Macgillivray, ein Freund des trefflichen Audubon, (Lehrer desselben für Anatomie und Verfasser eines verdienstlichen Werkes über die Raubvögel Britanniens), hat wiederholte und genaue Untersuchungen in dieser Beziehung angestellt. Derselbe habe aber z. B. bei *Falco tinnunculus* den Darmcanal um $\frac{1}{8}$ der Länge abweichend, die Blinddärme zwischen 0 und $\frac{1}{2}$ Zoll abwechselnd, und sogar unsymmetrischer Weise vorhanden auf der einen Seite, dagegen fehlend auf der andern gefunden. Ueberhaupt gehöre es ganz und gar nicht zum Berufe der Anatomie, jemals der „Zoologie“ oder ins Besondere der Ornithologie „Species unterscheiden“ zu helfen. Vielmehr sei und bleibe Letzeres ein- für allemal Sache der Zoologie, folglich auch der Ornithologie, und zwar nicht blos für sich allein, sondern zugleich für die Anatomie mit. Denn in der That sei diese, auch wenn man ihr die Vögel ungerupft hingebe, gar nicht im Stande, viele unserer besten Species zu unterscheiden; gerupft aber würden ihr sehr häufig nicht einmal die sonst guten Genera kennbar sein. Oder wenn sie es wären, so würde auch sie dieselben zunächst immer nur zoologisch, aber nicht anatomisch zu unterscheiden vermögen und zu unterscheiden suchen müssen. Sie könne der Zoologie allerdings vielfach sehr nützlich werden, und sie sei es namentlich für die Grundfragen der zoologischen

Systematik schon längst in hohem Grade geworden; Mit- oder Schiedsrichterin über die Species werde sie aber weder je sein können, noch werden wollen. Eines jedoch, was anatomisch fest stehe und für unsere Frage mit anwendbar erscheine, sei: dass vor Allem die gesammte Schädelbildung sehr vieler Thiere, zumal einer grossen Zahl von Säugethieren, so wie auch die mancher Vögel, einem so bedeutenden Variiren theils dem Alter nach, theils nach individuellen Zufälligkeiten unterworfen sei, wie man dies, ohne es zu sehen, meistens nicht entfernt vermuthen würde. Am weitesten gehe dies unter den Säugethieren bei gewissen Pflanzenfressern, die viel harte, feste Stoffe geniessen und sie mühsam zermalmen müssen; ferner bei vielen Raubthieren und zumal bei den schweineartigen Thieren. Darum glaube Redner auch, wie schon erwähnt, auf die Abweichungen in der Grösse der Schnäbel bei saamenschälenden Vögeln und bei manchen anderen pflanzenfressenden weniger Gewicht legen, sondern ihre Verschiedenheit als mit in der örtlich, zeit- oder landstrichweise verschiedenartigen Nahrung begründet ansehen zu müssen.

Dr. Hennecke: So scheint es denn, dass auch die innern Organe keinerlei positive Resultate für die Speciesbestimmung darbieten —

Dr. Gloger: Auch „positiv“ und „negativ“ seien, philosophisch betrachtet, nur äusserlich verschiedene, aber für die Begriffsbestimmung selbst ganz unwesentliche Formen des Ausdruckes. Bei gleicher Bestimmtheit und Richtigkeit sei daher eine „Form“ so gut, wie andere. Es handele sich dafür, ob man diese oder jene wähle, gewöhnlich nur darum, welcher von beiden eine Sprache die bequemsten oder dem Sinne nach zutreffendsten Wörter liefere, um den Ausdruck des Begriffs zu formuliren. In einer so vorzugsweise reichen und mit logischer Schärfe in sich ausgebildeten Sprache, wie es vor allen anderen die unsrige sei, (scil. die deutsche überhaupt, wenn auch nicht gerade unsere specifisch deutsch-ornithologische!) sei es daher meist ein Leichtes, negative Begriffsformeln in positive umzugestalten. Man braucht nur z. B. statt „ungehäubt“ oder „ungehörnt“ zu sagen „glattköpfig“, und „nackt“ oder „kahl“, statt „ohne Schuppen“ oder „ohne Federn.“ Ja, der Sinn von „kurzschwänzig, kurzschnäblig“ u. dergl. sei positiv, enthalte aber zugleich die Negation von „langschwänzig“ etc. in sich. Nur von bloss „negativen Beweisen“ sei freilich sehr oft wenig oder Nichts zu halten. — Für unsern Zweck bleibe aber stets das festzuhalten, dass praktische „Species-Bestimmung“ für concrete Fälle, d. h. an den jedesmal vorliegenden Individuen, und wissenschaftlich-allgemeine daher „abstractive“ Definition des „Be-

griffes von Species“ überhaupt, mithin auch für die Ornithologie ins Besondere, zwei unter sich höchst verschiedene Aufgaben seien.

Prof. Blasius „will nicht über philosophische Begriffe disputiren, die für die Praxis von keiner Bedeutung sind.“

„Aus dem vielfachen Schwanken in der praktischen Anwendung des Artbegriffs sind ornithologische Zustände hervorgegangen, von denen sich mancher Naturforscher unbefriedigt und mit Widerwillen abwendet. Der Gedanke scheint nahe gelegen zu haben, dass in das mühsam aufgebaute Chaos nichts leichter Ordnung zu bringen geeignet sein dürfte, als ein klar ausgesprochener Speciesbegriff, den man als maassgebend an jeden einzelnen zweifelhaften Fall anlegen könnte. Auch mag man sich mit der Hoffnung getragen haben, man könne aus dem Artbegriff jede einzelne Species nach ihrem ganzen Umfange durch einen bloss logischen Prozess construiren. Und was würde uns Ornithologen noch zu wünschen übrig bleiben, wenn wir diesen Stein der Weisen gefunden hätten, und Jeder in seiner Hand ihn könnte wuchern lassen! Wir würden uns plötzlich in das ornithologische Schlaraffenland versetzt sehen, und brauchten nur nach dem feststehenden Begriff den Mund zu öffnen, um die fertig gebratenen Species hineinzufliegen zu lassen.

Aber wäre der Erfinder dieses Begriffs nicht zugleich der letzte Ornitholog! Würden wir andern mehr sein als ornithologische Maschinen, die diesen aus sich selbst construierenden Begriff ohne weiteres Nachdenken zur Ausführung brächten!

Doch würde einen grösseren Triumph die aprioristische Naturphilosophie nicht feiern können. Und wir würden im ruhigen Genuss eines ewigen ornithologischen Landfriedens schwelgen müssen, sobald wir uns nur zu der allgemeinen Begriffsbestimmung verstanden hätten. Das wäre ein Eldorado für alle ängstlichen Gemüther, und für die, welche die Summe der Weissheit gern „in nuce“ schwarz auf weiss nach Hause tragen. Auf diese Aussicht hin liesse sich schon Manches wagen.

Aber wir haben noch keine Ursache, unsere Furcht und Hoffnung ausschliesslich auf den Besitz der Wunderlampe einer solchen Begriffsbestimmung zu setzen. Was hat es geholfen, dass Oken nach naturphilosophischer Allwissenheit so viele Thiere und Wesen als „nothwendig aufzufindende“ vorausprophezeite; sie sind dessen ungeachtet noch nicht gefunden, ebenso wenig, wie der Kohlenstoff im reinen Wasser, der doch nothwendig da sein muss, blos weil Oken die Natur mit der dreizähligen Brille ansieht. Auf den Schultern des grossen Gedankenequilibristen

stehen ja auch Männer mit weiterem Blick, die da behaupten, der liebe Gott habe in der Ornithologie nur bis vier zählen können, oder höchstens bis fünf; von da wiederhole sich Alles hier unter dem Monde.

Und was hat es geschadet, dass Hegel mit naturphilosophischem Machtspruch erklärte: „es giebt nach dem absoluten Begriff keine Planeten zwischen Mars und Jupiter!“ Die empirischen Astronomen haben sich nicht abschrecken lassen, und man muss gewärtig sein, dass sie jetzt alle acht Tage einen neuen herbeischleppen, und zugleich eine gute Species! Und ebenso werden sich auch die ornithologischen Empiriker nicht durch den Machtspruch einer allgemeinen Begriffsbestimmung aus ihrer Bahn drängen lassen.

Das ist der alte, im Dualismus der menschlichen Natur tief begründete Gegensatz zwischen der Philosophie und Empirie, oder, wie der Harzer Bergmann sagt: zwischen den Theoretikern und Praktikern; die Einen verstehen's, aber sie können's nicht machen, und die Andern können's machen, aber sie verstehen's nicht! Von diesem Gesichtspunkte aus glaubte ich schon bei der vorigen Versammlung erklären zu müssen, dass wir durch philosophische Erörterung des Speciesbegriffs noch keineswegs die Schwierigkeiten in der Abgränzung der einzelnen Arten überwunden hätten, auch wenn der allgemeine Speciesbegriff wirklich aufgefunden würde. Ein unantastbarer, philosophisch vollgültiger Speciesbegriff wird in der Regel die empirischen Schwierigkeiten so wenig berühren können, oder der empirischen Beobachtung eine so schwierige Aufgabe stellen müssen, dass er uns faktisch nicht vom Fleck bringt. In allen fraglichen Fällen handelt es sich um die Lösung von empirischen Fragen und Schwierigkeiten, die nicht durch die Begriffsabgränzungen einer allgemeinen Definition erledigt werden können.

So nothwendig es im Ganzen ist, sich über allgemeine Begriffe aufzuklären, so interessant es sein muss, uns gegenseitig über den Begriff der ornithologischen Species in's Reine zu bringen; so wenig fühle ich mich geneigt, die einzelnen fraglichen Fälle allein vom Standpunkte der Speculation aus zu erledigen. Sollte es nothwendig sein, einen Standpunkt ausschliesslich festzuhalten; so würde ich mich unbedingt für den der Empirie erklären, auch auf die Gefahr einer übeln Nachrede nach der Definition des Harzer Bergmann's.

Mir scheint es jedoch nicht, als ob die bisher in der Versammlung ausgesprochenen Ansichten so sehr weit vom empirischen Standpunkte entfernt wären. Von einer speculativ naturphilosophischen, durch die blosse

Bewegung des Gedankens aus sich selbst herauschaffenden Definition ist nicht die Rede gewesen. Die erörterten Definitionen tragen schon an und für sich, aber mehr noch in ihren Regulativen für die praktische Anwendung, den Charakter der Empirie an der Stirn! Nur darin scheinen sie sich theilweise zuweilen vom Standpunkte der ausschliesslichen Empirie entfernen zu wollen, dass sie die Lücken der Beobachtung durch theoretische Hypothesen auszufüllen suchen.

Das ist nicht der Weg, auf dem wir eine allgemeine Verständigung herbeiführen können. Ueber ein und dieselbe Thatsache lassen sich oft verschiedene Hypothesen aufstellen; dem Einen sagt diese zu, dem Andern jene, und einem Dritten gar keine. Ist eine Hypothese durch Thatsachen verificirt, so haben für das Endresultat allein die Thatsachen eine Bedeutung, und die Hypothese ist erledigt; ist eine Hypothese nicht durch Thatsachen zu verifiziren, so fällt jede Bedeutung derselben weg; widerspricht eine Hypothese anerkannten Thatsachen, so richtet sie sich selber. Nur Thatsachen, nicht Hypothesen, können in zweifelhaften Fällen allgemein überzeugend und entgültig entscheiden. Es ist nichts einfacher, als über Thatsachen und deren Allgemeingültigkeit zu ein und derselben Ansicht zu gelangen.

Schwieriger ist es, über die Bedeutung der Thatsachen eine allgemein übereinstimmende Ansicht zu gewinnen. Nach den in unserer Versammlung erörterten Vorstellungen über die Species zweifle ich jedoch keinen Augenblick daran, dass in diesem Punkte ebenfalls eine Verständigung zu erreichen sein wird.

Als Kriterien des Artbegriffs sind Bedingungen hervorgehoben worden, deren Nothwendigkeit sicher Niemand von der Hand weisen wird. Wer will es bestreiten, dass die Natur unmittelbar nur Individuen darbietet, und wir nach bestimmten Beobachtungen an den Individuen erst durch einen Gedankenprocess die Vorstellung der Art gewinnen müssen?

Nichts ist wahrer, als dass die Möglichkeit der Artvorstellung durch einen innerlichen Grund in der Gesamtheit der Individuen, die zu derselben Art zählen, bedingt werden muss. Aber wir haben nur an den Aeusserungen der Individuen ein Mass und einen Beleg für diesen inneren einheitlichen Grund der Art. Ohne eine einheitliche äussere Erscheinung wären wir nicht berechtigt, auf einen einheitlichen oder bleibenden inneren Grund zu schliessen. Nur an die Aeusserungen des inneren Species-Principis können wir uns halten, wenn wir eine specielle Frage zur Entscheidung bringen wollen.

Es ist sicherlich unbestreitbar, dass wir in allen Individuen, die zu

derselben Art gehören, eine Uebereinstimmung des Wesens annehmen müssen. Doch worin besteht das Wesentliche, in welchem die Individuen derselben Species übereinstimmen müssen? Und was ist in den Eigenschaften der Individuen unwesentlich und darf beim Abgrenzen des Speciesbegriffs übersehen werden? Dies Wesen besteht sicherlich nicht in einer einzelnen constanten Eigenschaft. Wer will sich anheischig machen, auch nur zwei Individuen vorzuweisen, die in allen Eigenthümlichkeiten absolut identisch sind? Diese Uebereinstimmung des Wesens muss auch bei bestimmten Schwankungen einzelner Eigenthümlichkeiten noch erhalten bleiben! Sie hat kein absolutes, voraus zu bestimmendes Mass. Kann man doch sogar, wenn von Arten mit getrennten Geschlechtern die Rede ist, nicht behaupten, dass Männchen und Weibchen in ihrem Wesen absolut übereinstimmend seien! Für den Speciesbegriff ist die so unbedingt wichtige Geschlechtsverschiedenheit jedoch keine wesentliche. Aber auch für Zwitter müssen wir eine Abweichung der Individuen derselben Art zugestehen, ohne dass die Einheit der Species dadurch gefährdet wird. Und wir können a priori in keinem einzigen Falle feststellen, wie weit die Schwankungen der Individuen innerhalb ein und derselben Art sich erstrecken sollen. Mit jedem Schritte werden wir von der allgemeinen philosophischen Definition auf die Empirie hingewiesen, die am leichtesten eine Verständigung über die Bedeutung der Thatsachen vermittelt.

Die Wichtigkeit des Buffon'schen Specieskriteriums scheint auf der Hand zu liegen. Doch sehen wir genauer zu; so liegt es noch offener auf der Hand, dass das Fortpflanzungsprincip nicht im Stande ist, eine allgemeine Vorstellung der Species abzugrenzen, so wenig auch die Abgränzung der Species diesem Princip widersprechen darf. Es setzt getrennte Geschlechter voraus; was soll aber aus den vielen Naturkörpern werden, deren Geschlechter fortpflanzungsfähig in einem einzigen Individuum vereint, oder die ganz geschlechtslos sind? Sie bilden doch auch Species; aber wir sind gezwungen, bei der Speciesabgränzung unter ihnen ganz von den Buffon'schen Bedingungen zu abstrahiren. Nach der Buffon'schen Bestimmung könnte man sich versucht fühlen, jedes Zwitterindividuum für eine besondere Species zu halten, und unter geschlechtslosen Naturkörpern jede Möglichkeit einer Species abzustreiten.

Aber auch für die Naturkörper getrennten Geschlechts scheint mir die Anwendung bedenklich. Das Kriterium beruft sich mit der grössten Bestimmtheit auf die Erfahrung. Strenge genommen können wir also nur nach den in der Fortpflanzung beobachteten Pärchen, oder nach ganz be-

stimmt vorliegenden Paarungen schliessen. Die nicht in gegenseitig beobachteter, erfolgreicher Paarung nachgewiesenen Individuen können wir, wenn wir ausschliesslich das Princip Buffon's anwenden wollen, nicht mit Grund als derselben Art zugehörig ansehen. Sie würden, wie je beliebige andere, auch möglichst verschiedene Individuen, unverbunden einander gegenüberstehen, auch wenn sie in der Form übereinstimmen. Gestehen wir es nur offen ein, dass, wenn wir die nicht in erfolgreicher Paarung betroffenen Individuen mit andern in solcher Paarung betroffenen von der selben Form in ein und dieselbe Art zusammenstellen, dies nur wegen der Uebereinstimmung der Form geschieht, und durchaus nicht wegen des gar nicht beobachteten Buffon'schen Kriteriums. Und hierin liegt, oder ich müsste sehr irren, des Pudels Kern über den Speciesbegriff. Wir schliessen mit Grund, dass bei der Uebereinstimmung der Form eine erfolgreiche Paarung möglich sein würde.

Doch warum sollen wir auf dem Wege hypothetischer Schlussfolge, einer Definition zu Liebe, zu einem Resultate gelangt zu sein uns einbilden, zu dem wir auf ganz anderem Wege gekommen sind? Wenn wir in dem einen Falle weil wir ganz und gar keinen Anhaltspunkt haben, schliessen müssen, dass Thiere von übereinstimmender Form zu ein und derselben Art gehören; so können wir auch in dem anderen dasselbe thun und von der erfolgreichen Paarung abstrahiren, oder diese als nothwendige Folge auf sich beruhen lassen. Und fragen wir uns ehrlich, wie viele von den zu ein und derselben Species gezählten oder zu zählenden Individuen ordnen wir nach einer bestimmt beobachteten erfolgreichen Paarung, und wie viele nach der Uebereinstimmung der Form ein! Und, ich frage ganz ernsthaft, nehmen wir einen jeden Vogel, den wir in isolirter Stellung seines Lebens oder seiner Freiheit berauben, nicht jede Möglichkeit, sich nach dem Buffon'schen Fortpflanzungsprincip über seine Species auszuweisen? Wir täuschen uns, wenn wir behaupten, dass wir consequent und ausschliesslich die Species nach dem Buffon'schen Fortpflanzungsprincip abgrenzen.

Doch hat das Buffon'sche Fortpflanzungsprincip in seiner Anwendung auf den Speciesbegriff eine noch weit bedenklichere Seite. Die ungezügelter Theorie der gepaarten Pärchen kann uns einmal plötzlich mit einer ganz unerwünschten Bescheerung beglücken: und ich weiss gar nicht, wesshalb sie es nicht schon gethan hat. Gesetzt, man wäre auf einem beliebigen andern Wege zu der Ueberzeugung gekommen, dass eine Vogelspecies in constant verschiedenen und geographisch scharf getrennten Racen ausgebildet sei, der Jagdfalké z. B. als *Falco islandicus* in Island, als *F. groen-*

landicus in Grönland, als *F. Gyrfalco* in Norwegen: was folgt? Jeder wird unter diesen Voraussetzungen den *Gyrfalco* nur mit *Gyrfalco*, den *islandicus* nur mit *islandicus* und den *groenlandicus* nur mit *grönlandicus* gepaart gefunden haben können: folglich sind nach dem Fortpflanzungsprincip als höchster und einziger Autorität alle drei Racen vortreffliche Arten. Wenn es auf anderem Wege feststünde, dass *Garrulus glandarius*, *Brandtii*, *Krynitzkii*, *Melanocephalus* etc. nur geographisch streng getrennte Varietäten oder Racen derselben Art seien; wie soll sich *glandarius* mit *Brandtii* oder *Melanocephalus* etc. paaren können, da er mit ihnen nicht an denselben Fundorten zusammen vorkommt? Gesetzt auch, diese Formen würden sich untereinander paaren, wenn ihnen eine günstige Gelegenheit geboten würde; so muss man doch nach dem Fortpflanzungsprincip alle für verschiedene Arten halten, bloss weil sie nie einander zu Gesicht gekommen sind. Diese Art von geographischer Unmöglichkeit, sich mit einander erfolgreich zu paaren, scheint mir doch zu bedenklich, um danach als höchstes Princip Species abzutrennen. Würde man nach diesem Princip consequent verfahren, so würde man von allen Standvögeln aus verschiedenen Gegenden behaupten können, sie seien verschiedene Species, auch wenn sie im Uebrigen in Nichts verschieden sind. Die Elstern in Frankreich paaren sich sicher nie mit denen in Russland; ausschliesslich nach dem Fortpflanzungsprincip, nach gepaarten Pärchen schliessend, würde man sagen dürfen, die französischen und russischen Elstern sind ganz verschiedene Species: denn sie paaren sich nie unter einander, sondern immer nur mit ihren Landsleuten! Ich sehe nicht ein, wie man bei dem jetzigen Stande der Dinge das Fortpflanzungsprincip als höchstes Kriterium für die Abgrenzung der Species anerkennen, und dabei die Vorstellungen von geographisch- oder local getrennten Racen, oder klimatischen Varietäten festhalten kann.

Ich bin fest überzeugt, dass wir uns täuschen, wenn wir das Fortpflanzungsprincip als höchste und einzige Autorität über die Species entscheiden lassen wollen. Wir würden uns nicht für berechtigt halten, die russischen Elstern oder Dohlen von den französischen als Art zu unterscheiden, wenn sie nicht zugleich einen Unterschied der Form, der Bildung oder Färbung etc. darböten. Es ist also die Form, nach der wir in letzter Instanz entscheiden, nicht die Fortpflanzung.

Und die Form würde uns auch nicht in Zweifel darüber lassen, dass Pferd und Esel zwei verschiedene Species sind, wenn auch alle Maulthiere und Maulesel in der Welt unter sich fortpflanzungsfähig wären. In Sachen der

Fortpflanzungsfähigkeit der Bastarde dürfen wir uns ohnehin nicht auf die Pflanzenwelt berufen; es giebt eine Menge Pflanzenbastarde, die sich unter sich fortpflanzen, ohne deshalb den Stammarten irgend einen Makel anzuhängen.

Nicht deshalb sind Thiere, Pflanzen oder Mineralien gute Species, weil sie sich unter sich, oder ausschliesslich unter sich erfolgreich fortpflanzen; sondern viel eher umgekehrt: weil sie gute Species sind, pflanzen sie sich mit Erfolg unter einander fort, falls sie die Fähigkeit, Neigung und Gelegenheit dazu haben. Auf die Gelegenheit aber kommt viel an. Wenn sie keine Gelegenheit dazu haben, so können wir höchstens uns berechtigt fühlen, daraus den Schluss zu ziehen, dass sie es vielleicht wegen mangelnder Gelegenheit unterlassen; aber nicht, dass sie verschiedene Arten sind, weil sie es unterlassen.

Wenn wir nach unseren Discussionen die Frage an uns stellen, ob wir zu einem Speciesbegriff gekommen seien, der allen Anforderungen Genüge leistet, so hat Jeder das Recht, zu sagen: Nein! Denn das hängt nicht bloss von dem discutirten Speciesbegriff ab, sondern auch von dem an diesen Begriff gestellten Anforderungen. Der Begriff kann sehr gut erläutert sein, und doch den Anforderungen vielleicht nicht entsprechen, weil die Anforderungen über jede Berechtigung an einen Begriff hinausgehen. Wer in naturhistorischen Dingen sanguinische Anforderungen an Begriffe macht, wer sie als Wünschelrute benutzen will, um sich bequem und sicher zeigen zu lassen, wo der gesuchte Schatz vergraben liegt, der wird sich in seinen Anforderungen überall getäuscht finden. Wer solche sanguinische Anforderungen nicht gehegt hat, wird sich sicher durch die Discussion in der Versammlung gefördert gesehen haben. Wer vom allgemeinen Gesichtspunkte aus Befriedigenderes über die Species zu sagen weiss, soll willkommen sein.

Sogar Derjenige, welcher nach seiner Ueberzeugung behauptet, wir seien zu gar keinem Resultat gekommen, ist in der vortheilhaften Lage gewesen, sich zu überzeugen, dass man auf diesem Wege auch zu keinem Resultat, wie er es wünscht, kommen kann. Und dies negative Resultat halte ich auch an und für sich nicht für unwichtig. Es liegt eine Aufforderung in demselben, eine anderweite Verständigung zu suchen, in der Alle sich befriedigt fühlen können, denen an einer Verständigung gelegen ist.

Vielleicht ist eine Verständigung, ich beabsichtige nicht entfernt zu sagen: eine Speciesdefinition, möglich, wenn wir unsern Blick über das Gebiet der Ornithologie hinaus einigermaßen erheben. Es ist ganz in

der Ordnung, wenn wir in unseren Versammlungen speciell uns nur mit Ornithologie beschäftigen; aber wir müssen uns nicht anstellen, als ob die Ornithologie eine von allen übrigen naturhistorischen Disciplinen himmelweit abweichende Wissenschaft sei: wir dürfen die Anschauungsweisen und Untersuchungsmethoden in den übrigen Naturwissenschaften nicht ignoriren. Wir Ornithologen haben zunächst zu bedenken, dass wir Zoologen sind, Zoologen, die in in einer besondern Thierklasse arbeiten. Unsere Anschauungsweise kann also zuvörderst nur eine zoologische sein, die allerdings durch den speciellen Charakter der Klasse der Vögel modificirt, nicht aber aller anderen zoologischen Anschauungsweise gegenüber gestellt werden kann. Doch auch die zoologische Anschauungsweise im Allgemeinen ist wieder nur eine specielle Richtung der gesammten naturhistorischen Auffassung. Die Zoologie ist auch augenblicklich noch in allzuwichtige Grenzstreitigkeiten mit der Botanik verwickelt, als dass sie von der botanischen Auffassungsweise ganz abstrahiren dürfte. Und im Wesentlichen wird ja in beiden organischen Naturreichen ein und dieselbe Methode angewandt, um Species abzugrenzen und zu bestimmen. Hat ja sogar die Mineralogie im Allgemeinen keinen von den in beiden andern Naturreichen eingeschlagenen Wegen abweichenden angewandt, um zu ihren Vorstellungen von Species zu kommen.

Fassen wir denn den Baum, der uns im Wege liegt, lieber am Stamme an, als an den Zweigen; vielleicht ist er weniger störrisch! Fragen wir uns zunächst, was ist eine naturhistorische Species im Allgemeinen, gleichviel ob sie dem Thier-, Pflanzen- oder Mineralreich angehört, und dann erst, was ist eine Thier- oder Vogelspecies! Erwarten wir aber nicht, dass irgend eine Antwort auf diese Frage, auch die richtigste und beste, uns über irgend eine specielle Schwierigkeit und Beobachtung auf einem Zaubermantel hinweg heben soll, sondern fordern wir eher umgekehrt, dass sie uns alle Schwierigkeiten und Aufgaben der speciellen Beobachtung klar und eindringlich ins Gewissen ruft, um sie zu überwinden. Oder, wenn wir den Standpunkt des speculativen Definirens oder des philosophischen Construirens in den Naturwissenschaften aus Grundsatz vermeiden wollen, fragen wir uns und machen es uns klar, wie die Naturgeschichte im Ganzen auf die Vorstellung der Species kommt, wie sie es anfängt, um Species im Speciellen abzugrenzen, und unter welchen Umständen und Bedingungen sie sich mit den abgegrenzten Species beruhigt. Es giebt ja in allen drei Naturreichen und auch in der Ornithologie Species, über die sich ein jeder beruhigt fühlt; diese können uns als Muster

dienen. Haben wir uns über diese Fragen zur Genüge aufgeklärt; so sind wir vielleicht toleranter gegen eine jede beliebige Speciesdefinition, vielleicht macht sich auch ein Jeder seine genügende Definition der Vogel-species selber, oder er beruhigt sich sogar über die Vogelspecies ohne jede Definition. Nur über die schlechten Species beruhigt er sich nicht, auch wenn sie sich unter dem Deckmantel der elegantesten und scharfsinnigsten Definition einschleichen wollten.

Der allgemein eingeschlagene Weg, in der Naturgeschichte zur Vorstellung der Species zu gelangen, ist der einer anschaulichen Vergleichung der in der Natur gegebenen Individuen; nicht der einer Construction durch einen a priori festgestellten Begriff. Nur dadurch, dass wir aus der Gesammtheit der der Beobachtung zugänglichen Individuen, die in irgend welchen Eigenthümlichkeiten übereinstimmenden empirisch zusammenfassen und empirisch von allen übrigen trennen, gelangen wir zu den Vorstellungen irgend welcher systematischer Einheiten. Systematische Einheiten, also auch Species, sind nur insofern in der Natur begründet, als unter den von der Natur gegebenen, der Beobachtung zugänglichen Individuen irgend welche in bestimmten Punkten unter sich übereinstimmen und von den übrigen abweichen. Wären alle Individuen unter sich vollkommen übereinstimmend, so würden sie nur eine einzige systematische Einheit bilden; wären alle unter sich in allen diesen Eigenthümlichkeiten abweichend, so würden wir nie über die Vorstellung der Individuen hinauskommen. Keine einzige Begriffsbestimmung würde im ersten Falle eine Sonderung, im zweiten ein Zusammenfassen hervorzubringen im Stande sein. Die Begriffe und Begriffsbestimmungen können im empirischen Thatbestande nichts ändern; sie können und müssen sich erst aus dem Thatbestande entwickeln. Nur dadurch gewinnen wir erst eine Vorstellung, einen Begriff von einer systematischen Einheit, einen Begriff von einer Species, dass wir klar, bestimmt erkennen, in welchen Eigenschaften die Individuen der bestimmt vorliegenden Species unter sich übereinstimmen, in welchen Eigenschaften sie von allen übrigen Individuen abweichen. Der Begriff ist das Endresultat der empirischen Vergleichung; nicht der Anfang, das ursprüngliche Regulativ, um die Empirie zu maassregeln. Aus dem Grunde werden sanguinische Hoffnungen auf Begriffsbestimmungen nie in Erfüllung gehen.“

Dr. Hennecke: Vielleicht ist die „spec. Differenz“ besser zu definiren?

Baldamus: Ich sehe wohl, wir bringen eine allgemeingültige Definition des „Speciesbegriffs in der Ornithologie“ nicht zu Stande, und müssen uns schon zufrieden geben.

Dr. Gloger. Ich meine sehr im Gegentheile: der wirkliche Begriff stehe für uns, wie allenthalben in der Natur, hinreichend fest. Nur dürfen wir nicht verlangen, dass irgend welche allgemeine Begriffsformel uns jemals auch positiv das eigenthümlich spezifische Wesen irgend einer besondern Vogelart, oder negativ ihre „Differenz“ von der oder jeder anderen Species angeben und mithin sagen solle, ob sie von dieser anderen wirklich verschieden (ihr „wesensungleich“) sei! Das hiesse etwas rein Unmögliches verlangen. Ist man ja doch gerade erst neuerlich wieder sehr in Zweifel darüber gerathen, wie man gewisse niedere Thiere und Pflanzen von einander unterscheiden und für welches von beiden man sie halten solle. So unsicher ist durch neuere Untersuchungen sogar die sonst für bestimmt gehaltene Grenze zwischen den beiden organischen Reichen jetzt geworden: und noch dazu trotz aller Mikroskope, oder vielmehr eben durch die Mikroskope. Wie könnten wir da erwarten, dass irgend ein Mensch im Stande sein werde, uns zu sagen: an was man in der befiederten Klasse des Thierreiches jede beliebige Species Ein- für allemal von jeder noch so nahe verwandten anderen solle unterscheiden lernen?—Geben wir also jeden Wunsch hiernach auf. Dann wird von selbst auch jede weitere Frage nach ihm ruhen.

Prof. Blasius legt nun eine Reihe von *Sitta caesia* bis *uralensis* auf und zeigt, dass die Extreme zwar weit genug von einander stehen, um an eine Artverschiedenheit denken zu lassen, dass sie aber durch die verschiedensten Mittelstufen und Uebergänge von *caesia* durch *europaea*, *L.* bis *uralensis* hin, so mit einander verbunden seien, dass man eine sichere Grenze zwischen diesen „drei Species“ nicht zu ziehen vermöge. So verhalte es sich mit vielen andern modernen Arten, die als Extreme der Färbung oder Grösse, wohl gar noch eine oder zwei Mittelstufen dazu, sich als „gute Species“ einzudrängen suchten.

Dr. Altum. Man möge ihm erlauben, an dieser Suite *Sitta* die obigen Gesetze in Anwendung zu bringen. „Man entferne die 4 mittelsten. Wie können wir nun, nachdem eine Lücke in die vorhin untheilbare Suite gekommen ist, urtheilen, ob die übrig gebliebenen Extreme artlich gleich sind? Sehen Sie, m. H., diese zurückgebliebenen weisen noch in ganz bestimmter Weise auf einander hin; Die Lücke, die uns materiell durch die Entfernung der Mittelfärbungen entstanden ist, können, ja müssen wir verstandesmässig als wenigstens ergänzbar, (wenn auch vielleicht in rerum natura nirgends wirklich ergänzt), denken. Es sind die Exemplare des einen Extrems in den etwas verschiedenen Färbungen nichts anders

als die Weiterbildung des anderen Extrems, wie es auch hier in einigen Stufen andeutend schon vorgebildet ist; eine Weiterbildung, sage ich, hier von den weissbäuchigen anfangend, oder eine Rückbildung, wenn ich von den braunen beginne. Es kommt kein qualitativ anderes Moment hinzu, sondern es ist bloss eine quantitative Steigerung oder Verminderung.

Baldamus. Herr P. Brehm hat die Güte gehabt, eine grosse Menge interessanter Bälge aus seiner grossartigen Sammlung mitzubringen. Wollen wir sie nicht ansehen, und ihm Gelegenheit geben, seine Ansichten, z. B. an der reichen Falkensuite da zu entwickeln?

(Allgemeine Zustimmung.)

Dr. Gloger will zuvor noch einige Worte über wirkliche „Racen,“ mit Anwendung auf mehrere europäische Arten, bei welchen eine deutliche Neigung zu „Racenbildung“ vorhanden sei, einschieben.

Worin diese bestehe — nämlich in dem Festhalten der Individuen an zwei Färbungs-Extremen, also mit Vermeidung einer Bildung von Mittelstufen — sei bereits erörtert. Vorhanden aber sei diese Neigung, zunächst, und wie schon der selige Faber gezeigt habe, bei den kleineren Raubmöven- (*Lestris*-)Arten, wo sie darin bestehe, dass es neben den gewöhnlichen Individuen mit weissem Bauche auch solche mit brauner Unterseite gebe, die also fast einförmig ruffarbig aussehen. Ferner: bei der gemeinen Krähe, in deren Erscheinung als „Raben- und Nebelkrähe;“ drittens, und zwar in ganz entsprechenden Färbungen, bei der weissen Bachstelze als gewöhnliche *Motacilla alba* und sogenannte „*M. Yarrellii*.“

Schon in den ersten zwei oder drei Fällen, nämlich, bei eben so vielen Raubmöven-Arten, noch mehr jedoch in den beiden anderen Fällen, bei den Krähen und Bachstelzen, sei in dem einen der beiden Extreme, dem dunklen, eine Verwandtschaft oder Racenbildung mit dem Melanismus nicht zu verkennen; und letztere zeige namentlich bei den Säugethieren, wo er sehr viel häufiger (in freiem Zustande) vorkomme, als bei Vögeln, einigen Hang dazu, in gewissem Grade auch wohl klimatisch aufzutreten. Umgekehrt sei dieser „Hang“ unter den Vögeln bei der Bachstelze und Krähe offenbar weit stärker, als man ihn bei irgend einem Säugethiere kenne. Denn es gebe kein Land und kein Klima, wo z. B. melanitische Individuen des gemeinen Fuchses, Wolfes, Bären, oder solche von Hamstern, Eichhörnchen und Rehen etc. so häufig wären, wie es die Rabenkrähe für manche Landstriche Europa's, oder „*Mot. Yarrellii*“ für England sei. Aus dem Klima allein werde sich also die „Racenbil-

„dung“ wahrscheinlich nie erklären lassen, auch nicht oder kaum unter Beihilfe der sich allerdings von selbst auflringenden Annahme: dass alle Racenbildung auf einer besonderen, specifisch-eigenthümlichen und feinen Empfänglichkeit des Organismus beruhe, sich bereits in Folge sehr geringfügiger Abweichungen der mitwirkenden äusseren Verhältnisse für je eines der specifischen Extreme zu entscheiden.

Je mehr aber der Grund hierzu physiologisch räthselhaft erscheine, um so weniger dürfe man die Thatsachen an sich vernachlässigen, oder sie verkennen und speciesmacherisch-falsch deuten. Bei den Raubmöven sei Letzteres, glücklicher Weise, Niemandem eingefallen; um so gebräuchlicher aber sei es leider noch bis heute bei sehr Vielen in Betreff der Bachstelzen und Krähen. Und doch könne gerade bei den Krähen offenbar Nichts deutlicher sein, als: dass sie eben keine „besondere Arten“ sein können. Dies zeige schon ihr, so überaus häufiges Verpaaren mit einander in allen Ländern und Landstrichen, wo man sie bisher irgendwie neben einander wohnend angetroffen habe. Und wiederum für jeden einzelnen solchen Verpaarungsfall beweise es der Umstand, dass nur höchst selten eines der Jungen ein Farben- und Zeichnungs-Mischling werde: indem fast immer wieder bloss reine Nebel- und Rabenkrähen daraus entstehen. Umgekehrt würden ja aber, wenn die Eltern verschiedene Arten wären, ihre Jungen gerade sammt und sonders (ohne jede Ausnahme) entschiedne Mitteldinge zwischen beiden werden müssen. Denn in diesem Falle würden ihre Jungen Bastarde sein; eben „Bastarde“ aber sehen bekanntlich nie und nimmer bloss Einem von beiden Eltern gleich, sondern stets beiden in gleichem Grade ähnlich. Das liege auch so in der Natur der Dinge, dass es gar nicht anders sein und gar keine Ausnahme erleiden könne; viel weniger, dass es sich hier geradezu umkehren sollte! Ferner würden ja zwei wirkliche Arten, die sich so häufig mit einander verpaarten, eine ganz besondere Neigung hierzu besitzen müssen, die ihnen dann, wie all' ihre sonstigen Eigenschaften, nur von der Natur selbst verliehen sein könnte. Und in der That habe man sich theilweise zu der seltsamen Ansicht verirrt, den vermeintlichen beiden Krähenarten eine solche Neigung ausdrücklich zuschreiben zu wollen. Das hiesse aber, der Natur selbst eine gröbliche Absurdität zuschreiben. Denn nachdem sie, wie wir sehen, zum Behufe der reinen Forterhaltung aller wirklichen Arten das allgemeine Gesetz gegeben habe, dass Bastarde unter sich ganz unfruchtbar sein und sogar im Falle einer Wiederverbindung mit Individuen von einer der beiden reinen Stammarten bloss

ausnahmsweise zeugungsfähig werden sollen: so würde sie ja zwei solchen Arten, denen sie eine „Neigung zur Verpaarung“ und Vermischung beigelegt hätte, recht eigentlich den Trieb eingeflösst haben, einander hierdurch beiderseits allmählich selbst zu vernichten! Was hätte denn aus zwei solchen „Arten“ werden sollen, wenn sie Jahrtausende lang einer so verkehrten Neigung folgen sollten, überall, wo sie neben einander wohnten, durch Erzeugung von Bastarden unfruchtbare Individuen in die Welt zu setzen? — Auf solche Ungereimtheiten sei man verfallen, um schlechte Arten aufrecht zu erhalten, damit man dann wieder andere, meist noch viel schlechtere auf diese erstere zu stützen versuchen könne!

Umgekehrt jedoch, entspreche das fortgesetzte Wiederentstehen der beiden reinen Farbenextreme, selbst aus der geschlechtlichen Vermischung beider, ebenso dem, gerade bei den Krähen sehr entschiedenen Hange zu Racenbildung, wie es jeder specifischen Verschiedenheit derselben und dem ganzen Wesen von Bastard-Erzeugungen widerspreche. Weniger entschieden sei dieser Hang bei den Bachstelzen, so ähnlich beiderseits die Racenfärbung auch sei. Dies hänge aber hier wohl mit der doppelten Mauser zusammen, welche die Racenbildung nur am Sommerkleide rein hervortreten lasse.

Eigenthümlicher Weise hänge dieselbe aber zum Theil auch mit dem Geschlechte zusammen. In den Gebirgen von Süd-Oesterreich z. B., wo Nebelkrähen im Sommer zu den Seltenheiten gehören, sollen, einem neuen Berichte von dort her zufolge, die Weibchen gemischter Paare stets oder fast immer Nebelkrähen sein. Auf der Insel Ceylon gebe es, wie Layard versichere, von der bekannten melanitischen „Race“ der Haushühner, dem sogenannten „Mohrenhuhne“, ebenfalls bloss Hennen. Nur bei ihnen seien Kamm und Kehllappen, Füße, Leibes- und Knochenhaut schwarz; bei Hähnen dagegen entweder gar nicht oder nur in geringem Grade. Layard verweise daher bei diesem Anlasse mit Recht auf den bekannten und seit Jahrhunderten als merkwürdig betrachteten Umstand, dass auch die sogenannten „dreifarbigigen Hauskatzen“ immer nur weiblichen Geschlechts, aber nie (oder fast nie) Kater seien. Das könne sich auch bis heut noch kein Physiolog erklären. Gleichwohl stehe es thatsächlich so fest, wie irgend Etwas.

Bei Säugethieren gehe die Racenbildung, wie schon bemerkt, noch weiter, als bei den Vögeln. So u. a. beim Eisfuchse, *Canis lagopus*, den bereits Faber in dieser Beziehung den Raubvögeln theils zur Seite, theils gegenüber gestellt habe; denn bei diesem vernichte in dem einen

Falle die Racenbildung sogar die sonstige Neigung der Species, ein weisses Wintergewand anzulegen. Nämlich bloss die gewöhnliche Race von ihm, welche den gewöhnlichen (weissbäuchigen) Raubmöven entspreche, indem sie im Sommer oberwärts braungrau, unterhalb dagegen weiss aussehe, werde im Winter überall weiss. Die einförmig russfarbige aber, die also der braunbäuchigen Raubmöve entspreche, bleibe Winter und Sommer hindurch einfarbig dunkel. Beide Racen vermischen sich, da sie untereinander leben, stets ebenso ohne Weiteres mit einander, wie beiderlei Raubmöven und wie Raben- und Nebelkrähen; dennoch gehen, noch bestimmter als bei letzteren, aus der Vermischung doch immer wiederum die reinen Racen hervor. Denn Mitteldinge, wie sie bei den Krähen in Europa, wenn auch verhältnissmässig selten, aber doch überhaupt vorkommen und nach Pallas in manchen Gegenden von Sibirien sogar eine sehr gewöhnliche Erscheinung bilden, seien beim Eisfuchse ganz unerhört und völlig unbekannt.

Sogar in der Pflanzenwelt komme, im freien Zustande, eine theilweise Racenbildung hinsichtlich der Färbung der Blumen vor: nämlich zwei extreme Farben, aber nicht eine mitteninne stehende Zwischenfarbe. Die Leberblume, *Hepatica triloba* (*Anemone hepatica*, Lin.), diese schöne Frühlingspflanze, blühe gewöhnlich schön schmalteblau, jedoch nicht selten auch pfirsichblüthfarbig, aber nie lilasfarbig; und keiner gärtnerischen Kunst, die eine ganze Anzahl gefüllter wie ungefüllter, heller, dunkler und weisser Abänderungen erzielt habe, sei es noch gelungen, die lilasähnliche Mittelfärbung zu erzeugen. Die Gauchheil-(*Anagallis*-) Arten, worunter die nördlich einheimische *A. arvensis*, blühen gewöhnlich mennig- oder fast scharlachroth, nicht selten auch himmelblau, aber nie violett oder sonst in der Mittelfärbung, und die grösseren fremden Arten behalten in den Gärten, wie die unsrigen auf dem Felde, immer nur eine der ursprünglichen Racenfärbungen. Eine gemischte bleibe ausgeschlossen.

Und hiermit hoffe Redner, — wie es freilich auch schon in seinem Werkchen über das Abändern geschehen sei, — klar gemacht zu haben, was Racen seien oder was nicht, und wo man sich also dieses Ausdruckes angemessen zu bedienen habe, oder wo nicht. —

Herr P. Brehm legt sodann eine Suite von Falken vor. „Meine Herren, ich lege Ihnen hier eine Reihe von interessanten Falken vor. Lassen Sie mich jedoch zuvor der Vollständigkeit wegen einige Worte über die eigentlich europäischen Wanderfalken sagen, die ich nicht mitgebracht habe. Sie zerfallen in:

I. Aechte Wanderfalken (*Falcones migratorii veri*).

Die Mittelzehe ist länger, als die Fusswurzel; der schwarze Backenstreif deutlich, bei den meisten gross. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schieferblau mit dunkeln Querbinden, der Unterkörper gelblich, rostgelb, oder gelblichgrau mit braunen Flecken. Im Jugendkleide hat der braune Oberkörper rostgelbliche Federkanten, der gelblichweisse oder weissliche Unterkörper braune Längflecken. Bei dem kaum flüggen Vogel ist die Wachshaut, nackte Augen-, Fuss- und Zehenhaut bläulich, wird aber bald nach dem Ausfliegen citronengelb.

1. Der ächte Wanderfalke, *Falco peregrinus L.* (*Falco communis L.*). Er zerfällt in folgende Subspecies, so weit mir solche bekannt sind.

a) *Falco peregrinus cornicum*, Brm. Der Krähenwanderfalke.

Länge 15'' bis 18'' mit rostgelbem Unterkörper im ausgefärbten Kleide und hohem Scheitel, brütet in Deutschland, wandert bis nach Afrika.

b) *Falco peregrinus aljetinus*, Brm. Der Tannenwanderfalke.

Viel kleiner, nur 13 $\frac{1}{2}$ '' bis 17'' lang, mit wenig hohem Scheitel; wandert durch Deutschland bis nach Egypten.

c) *Falco peregrinus griseiventris*, Brm. Der graubäuchige Wanderfalke.

Zwischen a und b in der Grösse mitteninne stehend, 14 $\frac{1}{3}$ '' bis 17'' lang, im Alter mit schiefergrauer Grundfarbe am Bauche, in der Jugend stark gefleckt mit grossen Backenstreifen; in Skandinavien, wandert durch Deutschland.

d) *Falco peregrinus leucogenys*, Brm. Der weisswangige Wanderfalke.

Er ist ungefähr so gross, als der zunächst vorhergehende, 14 $\frac{1}{2}$ '' bis 17 $\frac{1}{3}$ '' lang, mit weisslichen Wangen, etwas schmalen Backenstreifen und im Jugend- und ausgefärbten Kleide mit kleinen dunkeln Flecken am Unterkörper; er zieht durch Deutschland bis nach Egypten.

Von ausländischen Wanderfalken, so weit sie mir bekannt sind, gehören hierher:

e) *Falco peregrinus melanogenys*, Gould et Brm. Der schwarzwangige Wanderfalke.

In Grösse und Zeichnung den vorhergehenden ähnlich; das

Schwarz unter den Augen bedeckt fast die ganzen Wangen.
In Australien.

f) *Falco peregrinus anatum*, Brm.

Von allen vorhergehenden durch den dunkleren, schieferschwärzlichen Oberkörper und das andere Verhältniss der Mittelzehe zur Fusswurzel unterschieden. In Nordamerika.

g) *Falco peregrinus orientalis*, Brm. Der östliche Wanderfalke.

Er ist viel kleiner als alle vorhergehenden, kaum so gross als *Falco Feldeggii*, ihnen aber in der Farbe und Zeichnung ähnlich. Er lebt in Ostindien und steht im Museum zu Mainz.

2. Feldegg's Wanderfalke (*Falco barbarus*, L., *F. Feldeggii*, auct.).

Fusswurzel 17"', Mittelzehe 21"', alt mit Rostroth auf dem Hinterkopfe, jung mit hellem Nackenquerband und solchem Längestreif auf dem Vorderkopfe. Ich lege hier 5 Stück vor, ein Paar alte und ein Paar junge Vögel, wie auch ein 1jähriges Weibchen in vollem Uebergange vom Jugend- zum ausgefärbten Kleide.

Das alte Männchen ist auf dem Oberkörper wanderfalkenartig gezeichnet mit rostrothem Hinterkopfe und Nacken, aber dunklem Vorderkopfe; sein Unterkörper ist hoch rostrothgelb, fast ganz ungefleckt.

Das viel grössere alte Weibchen ist auf dem Ober- und Unterkörper dunkler, als das ausgefärbte Männchen, mit weniger weit verbreitetem Rostroth auf dem Kopfe, und grösseren und häufigeren dunkeln Flecken auf dem Unterkörper.

Das Jugendkleid ähnelt sehr dem des *Falco peregrinus leucogenys*, allein das breitere helle Nackenquerband und der Längestreif auf dem Kopfe, wie der ungeflechte Unterbauch, vor Allem aber die geringere Grösse, unterscheiden es auf den ersten Blick von dem des Wanderfalken.

Das 1jährige Weibchen zeigt deutlich, dass diese Falken, wie unsere Wanderfalken, kein mittleres Kleid haben, sondern aus dem Jugendkleide sogleich in das ausgefärbte übergehen.

Feldegg's Falke lebt einzeln im südlichen Europa, soll sogar im Jugendkleide schon in Deutschland vorgekommen sein und wandert bis in das mittlere Afrika hinein. Mein Sohn traf ihn am weissen und blauen Flusse, so weit er südlich gekommen ist, in den Urwäldern an, wo er unsern Wanderfalken, dem er, auch im Betragen ganz ähnlich ist, vertritt.

Ich halte diesen Vogel für den ächten Feldegg'sfalken, den *Falco peregrinoides*, Temm. und von der Mühle, weil er schon wegen seiner

langen Mittelzehe unter allen Verwandten die meiste Aehnlichkeit mit dem Wanderfalken hat. Auch ist er sehr wahrscheinlich *Falco barbarus*, Gm., L. und *Falco barbaricus*, Briss. Der Erstere sagt von ihm: Syst. Nat. I. p. 272.: F. cera pedibusque luteis, corpore coerulescente fuscoque maculato, pectore immaculato, caudo fasciato. Der Ausdruck „Pectore immaculato“ passt nur auf diesen Falken und unsern *Falco cervicalis*. Brisson sagt von seinem *Falco barbaricus* in seiner Ornithologia Tom. I. p. 99: „Praecedenti (id est Falconi peregrino) paulum magnitudine cedit. Capite donatur crasso et rotundo. Superne pallide est cinereus ad coeruleum vergens, maculis nigris variegatus. Inferne flavicat et maculis longitudinalibus*) variegatur. Remiges nigricant, oris exterioribus albis. Rectrices sunt cinereo-coerulescentes, septemque taeniis transversis, fuscis striatae.

Diese Beschreibung Brisson's passt durchaus nur auf unsern Feldeggs-Falken; denn die Bezeichnung: „Praecedenti paulum magnitudine cedit“ würde ausser ihm nur auf unsern *Falco cervicalis* anwendbar sein, allein die Bestimmung: „Rectrices sunt cinereo-coerulescentes, septemque taeniis transversis fuscis striatae“ kann auf unsern *Falco cervicalis*, da er 12 bis 14 Schwanzbinden hat, keine Anwendung finden.

Bemerken muss ich noch, dass Susemihls Abbildung seines *Falco Felleggii* nicht hierher gehört, — bei ihr ist fast der ganze Oberkopf rostroth und der Unterkörper deutlich gefleckt, — sondern wahrscheinlich unsern *Falco biarmicus* darstellt. Da nun nach dem Gesagten der Name *Falco Felleggii* ein sehr unbestimmter und spät gegebener ist, schlage ich mit Bonaparte - Revue critique de l'Ornithologie européenne de Mr. le Dr. Degland — vor, ihm ins Künftige seinen alten Namen *Falco barbarus* wieder zu geben.

Die sehr genaue Beschreibung dieses Falken bitte ich im 1. Hefte dieses Jahrgangs der Naumannia S. 25 nachzulesen; sie ist mit grosser Sorgfalt nach den von mir in Köthen vorgezeigten Exemplaren von meinem Sohne Alfred entworfen.

II. Unächte Wanderfalken (*Falcones migratorii spurii*).

Die Mittelzehe ist kürzer als die Fusswurzel; der Backenstreif ist klein, bei mehreren im Alter nur angedeutet.

*) Noch kein ganz alter Vogel.

Der Oberkörper ist im ausgefärbten Kleide verschieden gezeichnet, der Unterkörper blassgelb mit braunen Flecken.

Im Jugendkleide hat der sehr dunkle Oberkörper rostfarbige Federkanten und einen solchen Nackenfleck; der gelblich weisse Unterkörper sehr grosse schwarzbraune Längflecken.

1. Der Nackenfalke, *Falco cervicalis* Mus. Berol. Von Susemihl als *Falco peregrinoides* abgebildet Taf. 9.

Die Fusswurzel ist 24''', die Mittelzehe 19''' lang; er ist etwas grösser als *Falco barbarus*.

Beim ausgefärbten Vogel ist der Oberkörper mattschwarz mit schieferfarbigen, auf dem Rücken fehlenden Querbinden und Querflecken, der Unterkörper rostlehmgelb, fast ganz ungefleckt; der Hinterkopf und Nacken rostfarbig mit schwarzen Schaftstrichen. Der schieferfarbige Schwanz hat 12 bis 14 schmale schwarze Querbinden.

Das Jugendkleid ist oben düster schwarzbraun mit wenig bemerkbaren helleren Federrändern, unten rostgelblichweiss oder weisslich mit grossen schwarzbraunen Längflecken. Im Nacken ein rostfarbiger Fleck.

Dieser Falke ist nicht schwer von seinen Verwandten zu unterscheiden mit einem der ersten Abtheilung kann er wegen der kürzeren Mittelzehe — sie ist 3''' kürzer als die Fusswurzel — verwechselt werden und in Bezug auf den folgenden *Falco biarmicus* (*Falco lanarius*, Belon.) macht ihn die geringere Grösse, der kleine Schnabel und im ausgefärbten Kleide der wenig verbreitete rostrothe Nackenfleck und der fast ganz ungeflechte Unterkörper hinlänglich kenntlich.

Ich finde nirgends, ausser in der Naumannia Heft I. S. 36 eine ausreichende Beschreibung; aber die oben angeführte Abbildung Susemihl's ist, wenn sie auch Manches zu wünschen übrig lässt, so treu, dass man den Vogel nicht verkennen kann. Er lebt sehr einzeln in Nordostafrika und verirrt sich zuweilen nach Südeuropa.

2. Der südliche Wanderfalke. *Falco biarmicus nobis*. (*Falco lanarius**), Belon et Schlegel.) *Falco Feldeggii* Schl. Pl. col. 470 jun. Susem. Vog. Europ. Taf. 8.

*) Ist um desswillen eine unpassende Benennung, weil man unter diesem Namen gewöhnlich einen ganz andern Falken versteht.

Er hat so ziemlich die Grösse des europäischen Wanderfalken denn das Männchen ist 15'' 6''' lang und 36'' 6''' breit; das viel grössere Weibchen misst 17'' 6''' in der Länge und 40'' 6''' in der Breite.

Er unterscheidet sich im Alter sehr leicht von allen vorhergehenden durch den fast ganz rostrothen Kopf und Nacken — nur die Hinterstirn ist dunkel — und von den beiden zuletzt beschriebenen durch den weit mehr gefleckten Unterkörper unterschieden.

Im Jugendkleide ähnelt er dem *Falco cervicalis* ausserordentlich, hat aber einen gewölbten Kopf, stärkern Schnabel und einen grösseren Körper, wodurch man die jungen Vögel beider Arten, wenn man sie neben einander sieht, auf den ersten Blick unterscheiden kann.*)

3. Der gefleckte Falke. *Falco tanypterus*, Brm.

Wir besitzen und kennen nur den alten, ausgefärbten Vogel, welcher sich von dem zunächst vorhergehenden, mit welchem er gleiche Grösse hat, sehr deutlich unterscheidet

- 1) durch den ganz rostlehmgelben Kopf, welcher bei Nr. 2. eine schwarze Hinterstirn hat,
- 2) durch den sehr schmalen rostgelben, mit schwarzen Schaftstrichen gezierten Backenstreifen, welche bei *F. biarmicus* schwarz und sehr deutlich sind,
- 3) durch die kleinen Flecken des Unterkörpers und
- 4) durch die rostgelben Binden auf dem Mantel.

Einer der anwesenden Berliner Herren, wenn ich nicht irre, der Herr Dr. Altum, hat mir gesagt, dass sich im königl. zoologischen Museum zu Berlin ein ähnlich gezeichneter Falke aber mit sehr abgetragnem Gefieder befinde. Ueber diesen Vogel sind wir, ich und mein Sohn Alfred, verschiedener Meinung, was, wie die genaue Beschreibung in der schon erwähnten Abhandlung, S. 32 zu finden ist.

*) Ich legte in Köthen 4 Stück dieser Falken, ein gepaartes, auf einen Schuss erlegtes Paar und ein Paar junge Vögel vor und erfuhr von Blasius, dass er einen jungen Falken dieser Art aus Osero in Dalmatien erhalten habe. Eine sehr genaue Beschreibung von ihm steht Naumannia 1856, Heft 1, S. 29.

Ausser diesen Falken lege ich der Gesellschaft noch ein gepaartes Paar von *Falco ruficollis* und *F. concolor*, auch einen Jungen von *Falco gracilis* vor. *)

Der Vorsitzende schliesst hierauf die Sitzung gegen 2 Uhr.

Die Zeit bis zum Mittagessen wurde der Besichtigung des reichen, in einem Nebenzimmer aufgestellten Vorrathes von selteneren Vögeln und Eiern gewidmet, welche Herr Dr. Kjörbölling auch diesmal mitgebracht hatte. Unter den von Herrn Naturalienhändler E. Klocke aus Dresden vorgelegten Bälgen erregten die von *Emberiza aureola* (3 St.), *rustica* (2 St.) und *Limosa Terek* (alt und ganz jung) und unter den Eiern die von eben genannten (17 St) und den beiden andern Arten besondere Aufmerksamkeit.

An dem Diner hatten sich viele Gäste aus Köthen und seiner Umgegend, auch Damen, betheiliget. Herr und Frau Geheimrath Fels aus Köthen, welche dem Prinzen *Ch. L. Bonaparte* und dessen Begleitung mit seltener und von den liebenswürdigen Gästen dankbar angenommener Gastfreundschaft bei sich aufgenommen, führten nach 2 Uhr den Fürsten Gabrielli aus Rom nebst Gemahlin, Prinzess Augusta, der vierten, eben vermählten Tochter unseres grossen Naturforschers, in den Speisesaal, wo sie von dem Prinzen empfangen und in seiner freundlichen, herzgewinnenden Weise zu den Herren Prof. Naumann, Brehm, Hennecke und Andern geführt und diese ihnen vorgestellt wurden. Nachdem die ersten Trinksprüche von dem Herrn Amtmann Nette Sr. Hoheit, dem Herzoge Leopold Friedrich von Anhalt-Dessau-Köthen und vom Pf. Baldamus Ih. Hoheiten dem Erbprinzen, der Erbprinzessin und dem Herzogl. Hause gebracht worden waren, folgten andere auf den „ausgezeichneten Gast“, auf den Vorstand, die Vorsitzenden, den Secretär, die Geschäftsführer, die reisenden Ornithologen, die aus weiter Ferne gekommenen Mitglieder, die Gäste etc. Die anfangs hier und da fortgesetzte Debatte über den Speciesbegriff und einige andere „brennende“ Fragen fanden, wenn nicht ihre Lösung, so doch ihre vorläufige Erledigung in dem Geiste gemüthlicher Tafelheiterkeit.

*) Alle wurden mit Freude und Aufmerksamkeit gemustert und von Allen bewundert. Was ich über sie zu sagen hätte, steht Alles in den schon mehrmals genannten Abhandlungen S. 38 bis 44. Brehm.

Nach Tische führten die von dem Amtmann Nette und den anwesenden Gästen freundlichst zur Disposition gestellten Wagen die Tischgesellschaft nach der Besitzung des gastfreien Geschäftsführers, nach dem eine halbe Meile von Köthen gelegenen Wörbzig¹⁾. Hier zerstreuten sich die gern gesehenen Gäste bald in den Räumen des Hauses und der Gärten; überall plaudernde, disputirende, singende Gruppen. Der von den Anstrengungen der Reise und seinen fortgesetzten Arbeiten ermüdete Prinz wurde durch einen improvisirten Männerchor aus seinem Schlummer geweckt und lächelte freundlich — wie immer — in den Muthwillen der „jüngeren Ornithologie“ hinein, die sich bald darauf in den Saal begab, um nach der Musik des Piano einen „etiquettelosen“ Tanz zu wagen. Diese fröhliche, gemüthliche Stimmung erhielt sich bis spät in die Nacht hinein, wo die Gesellschaft, voll Dank für das freundliche Wirthspaar, nach Köthen zurückkehrte.

Köthen, den 4. Juni 1856.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Herr P. Brehm, welcher gestern seinen Freund, Herrn Prof. Naumann, nach Ziebigk begleitet hatte, entschuldigt dessen Ausbleiben mit Unwohlsein und bringt ein Stück von einem armstarken Zweige von *Populus cinerea* mit, in welchen *Gecinus viridis* fast einen Zoll tief nach der Raupe von *Cossus arseculi* gemeißelt. Die regelrecht gemeißelte Oeffnung hat aussen 26 MM. Höhe, bei 13 MM. Breite, verjüngt sich nach innen bis zu 19 MM. Länge und 4 MM. Breite, und trifft ziemlich die Mitte der im Kerne sitzenden Raupenhöhlung. Die Raupe ist wahrscheinlich unzerstückt aus dieser Höhlung hervorgezogen worden. Diese befand sich in einer Höhe von 18 bis 20 Fuss vom Boden.

Der Herr Vorsitzende zeigt an, dass Herr Arnoldi aus Gotha, der Verfertiger des vortrefflichen Obstkabinettes, einige Vogeleier als Probe ausgelegt. (Diese werden als vortrefflich nachgebildet und zu dem angegebenen Zwecke [als Surrogat beim Unterrichte in Gymnasien etc. zu

¹⁾ Auch schon Tags zuvor hatte mein ausgezeichneteter Kollege die bis dahin angelangten Mitglieder der Versammlung zum Diner nach Wörbzig abgeholt.

Der zweite Geschäftsführer.

dienen] vollkommen ausreichend anerkannt und empfohlen. Natürlich sind sie zu rein wissenschaftlichen etc. Studien nicht zu gebrauchen.)

Herr Conservator Martin bringt nun der Versammlung die freundlichsten Grüsse des Herrn Geheimraths Prof. Dr. Lichtenstein, der leider und zum grossen Bedauern der Versammlung durch Amtsgeschäfte gehindert wurde, an derselben Theil zu nehmen. Den für heute angekündigten Vortrag über Sammlung und Aufstellung der höhern Thierklassen verspricht Herr Martin auf morgen.

Der Herr Vorsitzende eröffnet hierauf die Fortsetzung der gestern abgebrochenen Debatte, welche Se. Hoheit Prinz Charles-Lucien Bonaparte durch Mittheilung seiner Ansicht über Species einleitet.

Pf. Baldamus wird vom Herrn Vorsitzenden aufgefordert, diese auszüglich in deutscher Sprache zu geben, erklärt indess, dass sie sich nicht wohl im Auszuge werde geben lassen und bittet um einige Zeit zum Uebersetzen. (Wir geben die Uebersetzung des Zusammenhanges wegen gleich jetzt und zwar nach einer spätern Umarbeitung des Herrn Verfassers.)

Ueber den Speciesbegriff.

Willkür und Gesetzlosigkeit sind die schlimmsten Erscheinungen, und besonders unerträglich im Gebiete der Wissenschaft.

Und doch gerade sie herrschen in dem schönsten Zweige der Naturkunde; denn in willkürlicher und gesetzloser Weise ist die Mehrzahl der modernen Species aufgestellt und nach der Laune des Begründers „Species“, „Race“ oder „Varietät“ genannt worden. Dieser Zustand der Dinge muss aufhören!

Eigentlich erst seit Linné hat die Bestimmung der lebenden Species, wie sie jetzt gilt, eine feste Basis gewonnen. Die der verschiedenen Typen von Arten, welche in den einzelnen geologischen Epochen untergegangen, wird künftig den Haupttitel des Ruhmes unseres unsterblichen Cuvier bilden. Der Vergleichung dieser beiden Kategorien von Species, und gleichsam der Beurkundung ihrer Abkunft (filiation) widmet sich so eben in Amerika einer der grössten lebenden Naturforscher, Agassiz.

Aber vor Allem wird man uns fragen: Was ist Species? und darf man besonders ihre Beständigkeit oder ihre Veränderlichkeit annehmen? Die erste Annahme aufrecht erhalten wollen, wäre nichts Anderes als eine Absurdität, und zwar eine Absurdität, die auch den in

der Wissenschaft am wenigsten Bewanderten einleuchten muss. Die zweite Annahme, unerklärt und unbegrenzt, würde aus der Wissenschaft ein Chaos machen, dem Niemand nahe zu kommen wagen würde.

Sprechen wir es denn aus mit einem der hellsten Geister unseres Jahrhunderts, mit Prof. Isidore Geoffroy St. Hilaire, dass „die Charaktere der Species weder absolut beständig, noch unbegrenzt veränderlich sind. Sie sind beständig für jede Species, so lange sich dieselbe inmitten gleicher Verhältnisse fortsetzt (perpetue). Sie modificiren sich, wenn die Umstände sich verändern.“

Sind die Verhältnisse permanent, so sind es die Species auch. Die erhaltende Kraft wirkt allein mit aller Macht. Die modificirende Kraft kann nicht anders gegen sie ankämpfen, als indem sie die die Species umgebende Welt verändert.

Daher die sehr scharfen Grenzen der Abänderungen (variations) bei den in Freiheit lebenden Thieren.

Daher auch die ausserordentliche Variabilität der domesticirten Thiere. Die Racen, meistens geographisch, erkennt man an den Modificationen, welche mehr oder weniger mit den Umständen vorübergehen, die sie hervorgebracht haben und die gewöhnlich von der graduellen Verbreitung — in Folge der Vermehrung der Individuen — ferner von den mehr oder weniger beträchtlichen Verschiedenheiten des Aufenthaltes, des Klima, der Nahrung und selbst der Lebensweise abhängen. Aber diese Racen, so scharf abstechend sie auch sein können, verschwinden doch mit, oder existiren wenigstens nicht lange nach dem Aufhören der Verhältnisse, welche sie erzeugt haben. Ihre zeitweilige Existenz kann nicht besser als mit der der Bastarde verglichen werden, welche, obwohl fruchtbar, sich doch nicht regelmässig fortpflanzen, oder verschwinden, indem sie zu einer der Arten, von denen sie abstammen, durch die Wirkung wiederholter Kreuzung zurückkehren. Die Uebergänge zwischen den verschiedenen Racen und ihren Typen sind die besten Beweise, welche wir liefern können, um jene vorgeblichen Species unter die Racen zu verweisen, mit denen sich der wahre Zoolog trotzdem nicht minder eifrig beschäftigen wird.

Wenn unsere Behauptungen der Beweise bedürften, so würden uns unsre Hausthiere, -- welche wieder wild und typisch werden, nachdem sie so grosse Verschiedenheiten durchlaufen haben, dass sie in der Natur generisch sein würden, -- deren unumstössliche in Menge liefern.

Und nach diesen Beispielen, die wir täglich vor Augen haben, und die man — man müsste denn blinder sein als Homer — sehen muss: Wer kann noch zweifeln an der Abstammung der Species, welche sich augenscheinlich durch die Zeitalter und die Umwälzungen unserer Erdkugel hindurch modificirt haben? Die absolute Beständigkeit der Species, wir wiederholen es, ist ungereimt, und nur indem sie diese Ungereimtheit zur zweiten Macht erheben, können die Anthropologen, welche sie aufrecht erhalten, mit uns über den gemeinschaftlichen Ursprung der verschiedenen Menschenrassen sich einigen. Wird man unserer handgreiflichen Doktrin von der „begrenzten Veränderlichkeit“ die Lehre von den successiven Schöpfungen und die sogenannte Translations-Theorie entgegenhalten? Und die früheren untergegangenen Thiere, von denen wir noch überall Analoga erblicken, sollten sie alle ohne Nachkommenschaft verschwunden sein? Nein! Sprechen wir es mit der Eindringlichkeit der Ueberzeugung aus: die Krokodile, die Elephanten, die Rhinoceros der Vorwelt sind die Voreltern derjenigen, welche sich in unserer Epoche fortpflanzen, und sie würden nicht mehr existiren können ohne die wechselnden Modificationen, welche ihre Organisation infolge der Verhältnisse erleiden musste, die für ihre Nachkommen zur zweiten Natur geworden sind. Und ich sage wechselnde Modificationen, weil es evident ist, dass die Zahl der Species die Tendenz der Zunahme nicht der Abnahme hat.

Eben desshalb finden wir, bei dem gegenwärtigen Zustande der Dinge, die Definition des Speciesbegriffes von Prof. Isid. Geoffroy St. Hilaire vortrefflich: „Species ist eine Zusammenfassung oder eine Reihenfolge von Individuen, charakterisirt durch eine Gesamtheit von unterscheidenden Zügen, deren Vererbung bei der jetzigen Ordnung der Dinge natürlich, regelmässig und unbegrenzt ist!“*) Und wir wiederholen sie hier in der Hoffnung, dass sie, sanktionirt durch die hohe Autorität des deutschen Ornithologen-Congresses, wenigstens als Führer dienen möge für die Anerkennung der guten Vogelspecies und die Verbannung der schlechten aus dem Kataloge der Wissenschaft.“

Past. Brehm legt nun seine ausgezeichneten Suiten von *Anthus* vor, denen Prof. Blasius eine Reihe von den von ihm mitgebrachten hinzu-

*) „L'espèce est une collection ou une suite d'individus, caractérisés par un ensemble de traits distinctifs, dont la transmission est naturelle, régulière et indéfinie dans l'ordre actuel des choses!“

fügt. Ersterer knüpft daran folgende Mittheilungen.“ Ich lege der Versammlung zunächst vor:

A. Die Stelzenpieper, *Corydalla*, Vig.

Bonaparte hat die Brachpieper unter dem Sippennamen *Agrodroma* wegen des kürzeren Nagels der Hinterzehe, welcher bei den eigentlichen Stelzenpiepern einen langen Sporn bildet, von ihnen getrennt. Allein diese Sippe steht aus dem Grunde auf sehr schwachen Füßen, weil unsere *Corydalla orientalis*, welcher Niemand den Charakter eines Stelzenpiepers absprechen wird, einen wenig ausgebildeten, meine *Corydalla campestris arenaria* hingegen einen ziemlich entwickelten Sporn besitzt. Die letztere verbindet die Brachpieper mit den Stelzenpiepern, und die *Corydalla orientalis* diese mit jenen. Beide Vögel setzen also den Systematiker, welcher diese Pieper in 2 Sippen aufführen will, in grosse Verlegenheit, weil er nicht weiss, zu welcher Sippe er sie rechnen soll. Von diesen Piepern lege ich vor:

I. Aechte Stelzenpieper. *Corydallae proprie sic dictae.*

1) Richards Stelzenpieper, *Corydalla Richardi*, Vig. (*Anthus Richardi*, Vieill. *Anth. rupestris*, Ménét.) Unsern Brachpiepern ähnlich aber viel grösser, mit deutlich ausgesprochenen dunkeln Längeflecken auf dem Oberkörper und am Kropfe, durch welche er sich dem Baumpieper in der Zeichnung nähert; mit sehr ausgebildetem Sporn. Die beiden äusseren Steuerfedern fast ganz weiss. In Südspanien, Südfrankreich, Italien und auf dem Zuge auf Helgoland. Seine Subspecies kenne ich noch nicht.

2) Der östliche Stelzenpieper, *Corydalla orientalis*, nobis. Merklich kleiner als Nr. 1., auf dem Oberkörper rostgelblichgrau, an den beiden äussern Steuerfedern rostgelb mit kleineren Füßen und kürzerem Sporn. Im Winter in Nordostafrika.

3) Hasselts Stelzenpieper, *Corydalla Hasselti* auct. Kleiner und auf dem Oberkörper grauer als Richards Stelzenpieper, mit auffallend langem Sporn. Auf Java.

II. Unächte Stelzenpieper. (Brachpieper.) *Corydallae haud proprie sic dictae.* (*Agrodroma*, Bp.)

Ihre Fusswurzel und ihr Sporn ist kürzer, als bei den eigentlichen Stelzenpiepern.

1) Der Sandbrachpieper, *Corydalla arenaria*, Brm. Langer Sporn, durch welchen er sich an die eigentlichen Stelzenpieper an-

schliesst. Zeichnung wie unsere Brachpieper, mit rostgelblichem Anflug an dem Ober- und blassgelblichem auf dem Unterkörper. Auf den Sanddünen Hollands.

2) Vierthalers Brachpieper, *Corydalla Vierthaleri*, nobis. So gross wie ein Seidenschwanz, also der grösste aller bekannten Pieper, oben gelblich erdgrau, dunkler gewässert, unten rostgelblich weiss; eine sehr gute Art; im Winter in Nordostafrika.

Die folgenden bilden die Art:

3) *Anthus campestris*, Bechst. a) Der dünnschnäblige Brachpieper, *Anthus campestris tenuirostris*, Brm. Der grösste unter den folgenden Brachpiepern, aber viel kleiner als *Corydalla Vierthaleri*, mit sehr langem dünnen Schnabel, schlankem Körper und etwas ins Rostgraugelbe ziehenden Oberkörper; in Griechenland.

b) Der schlanke Brachpieper. *Corydalla campestris gracilis* Brm. Dem a) ähnlich, mit nur mittellangem Schnabel; auch in Griechenland.

c) der Feldbrachpieper, *Corydalla campestris arvensis*, Brm. Einige Linien kürzer, als b, auf dem Oberkörper erdgrau, nicht ins Gelbgraue ziehend, mit starkem mittellangem Schnabel. Brütet in Norddeutschland und wandert durch Mitteldeutschland.

d) Der starke Brachpieper. *Corydalla campestris robusta*, Brm. So gross, wie der zunächst vorhergehende, stark von Körper und Gliedern, mit längerem Schnabel und ungeflecktem Kropfe. In Norddeutschland.

e) Der gestreifte Brachpieper. *Corydalla campestris striata*, Brm. Dem von d) ähnlich, aber mit einem mit vielen Längstreifen besetztem Kropfe. Er brütet in der Umgegend von Leipzig.

f) Der wahre Brachpieper. *Corydalla campestris vera*, Brm. Merklich kleiner und besonders schlanker als e), mit erdgrauem Oberkörper und schlankem Schnabel. Dies ist der eigentliche Brachpieper Bechsteins. Denn er lebt in Thüringen und hier.

g) Der Ackerbrachpieper. *Corydalla campestris agrorum*, Brm. Etwas kürzer als f), auf dem Oberkörper noch etwas erdgrauer, mit kurzem dickem Schnabel; in der Gegend von Renthendorf und in Pommern.

h) Der nordische Brachpieper. *Corydalla campestris septentrionalis*, Brm. Kleiner als alle vorhergehenden, auf dem Oberkörper erdgrau, mit dunklern Längflecken und mit mittelgrossem Schnabel. In Skandinavien.

i) Der bogenschnäblige Brachpieper. *Corydalla campestris sub-arquata*, Brm. So gross, als g), aber mit etwas bogenförmigem Schnabel; kommt bei Wien, und auf dem Zuge in der hiesigen Gegend vor.

k) Der nubische Brachpieper. *Corydalla campestris rufescens*, Brm. Fast so gross als c), aber viel schlanker und anders gefärbt. Denn der Oberkörper geht so stark in das Rostgraugelbe, dass dieses der Wüstenfarbe nahe kommt. Er wandert durch Nordostafrika.

B. Aechte Pieper. *Anthus*, Bechst.

I. Baumpieper. *Anthi arborei*.

Der Nagel der Hinterzehe ist kürzer als sie, und sehr bogenförmig, durchaus kein Sporn. Wir führen die uns bekannten als Baumpieper, *Anthus arboreus*, Bechst. auf. Diese Art wird gebildet durch folgende Subspecies.

a) Der starke Baumpieper, *Anthus arboreus validus*, Brm. Er ist der grösste Baumpieper, bis 6'' 9''' lang, oben olivengrün lerchenfarben, unten an dem Vorderhalse gelblich, übrigens gelblichweiss, am Kropf mit vielen braunen Längeflecken. Er brütet einige Stunden von Halle.

b) Der Laubholzieper, *Anthus arboreus foliorum*, Brm. Etwas kleiner als a, aber mit merklich grösserem Schnabel. In den Laubhölzern Mitteldeutschlands.

c) Der Binsenbaumpieper, *Anthus arboreus juncozum*, Brm. Etwas kleiner als der zunächst vorhergehende, mit merklich kürzerem Schnabel. Auf den binsenreichen Schlägen der Nadelwälder Mitteldeutschlands und Schlesiens; wandert bis nach Egypten.

d) Der Grasbaumpieper, *Anthus arboreus herbarum*, Brm. Kaum kleiner als c, aber mit einem viel kürzern Schnabel. Auf den grasreichen Schlägen der Gebirgsnadelwälder, namentlich auf dem Rücken des Thüringer Waldes und den Waldblößen der hiesigen Gegend.

e) Der gelbkehlige Baumpieper, *Anthus arboreus lutei-gularis*, Brm. Das ist ein recht schöner Baumpieper, fast das unter seinen Verwandten, was *Anthus rufigularis* unter den Wiesenpiepern ist. Seine Zeichnung ist im Ganzen schöner, als bei den Verwandten, die Grundfarbe des Unterkörpers gelber und die des Oberkörpers mehr in das Olivengrüngelbe ziehend; allein sein Hauptkennzeichen ist die Kehle; denn diese ist sammt dem Vorderhalse im Herbste und Frühjahr hoch rostgelb. Er streicht selten durch die hiesige Gegend und wandert bis nach Egypten.

f) Der Felsenbaumpieper, *Anthus arboreus saxorum*, Brm. Etwas kleiner als alle vorhergehenden, mit kürzerem Schwanz und dunklerem Oberkörper. Die dunkeln Flecken sind auf ihm grösser, die hellern Kanten aber schmaler, weswegen der Kopf und Oberrücken merklich dunkler als bei den Verwandten ist. Sein Schnabel ist ungefähr so gross, als bei *A. arb. juncozum*, und sein Nagel der Hinterzehe etwas länger und weniger bogenförmig als bei diesem. Herr Maedel in Gotha fand diesen Vogel auf den Felsen der 3 Gleichen bei Erfurt, und ich erhielt ausser diesem noch einen aus der Gegend von Wittenberg, der sich auf dem Zuge befunden hatte.

g) Der kleinschnäblige Baumpieper, *Anthus arboreus microrhynchus*, Brm. Er ist kaum grösser als der zunächst vorhergehende, wie die andern Verwandten gezeichnet und von allen durch seinen winzig kleinen Schnabel leicht zu unterscheiden. Das ist der ächt nordische Baumpieper. Denn er lebt in Scandinavien.

(Die Reihe der vorstehenden Pieper erregte zwar die Bewunderung der anwesenden Ornithologen, veranlasste aber keine besondere Besprechung, anders war es bei)

II. Den Wasserpiepern, *Anthis aquaticis*.

Sie unterscheiden sich von allen vorgehenden durch die dunkeln Füsse und das doppelte Kleid, von den Brach-*) und Baumpiepern auch durch den langen Sporn der Hinterzehe. Die Weibchen sind wenig oder nicht kleiner als die Männchen; bei den vorhergehenden sind sie stets kleiner. Sie leben in der alten und neuen Welt. Ich lege folgende 5 Arten vor:

1) Den Bergwasserpieper. *Anthus aquaticus*, Bechst. (*Anthus spinoletta*, Bp.)

Bonaparte hat ihn *Anthus spinoletta* genannt, weil er *Alauda spinoletta* Linné's hierher zieht. Allein des Letztern Beschreibung — Syst. Nat. I. 794. A. (lauda) rectricibus fuscis; extimis duabus oblique dimidiato albis. Mandibula superior nigricans, inferior incarnata, pedes fusci, pratensi magnitudine, ultra 7 pollices longa et in humidis nidificans.

In dieser Beschreibung passt auf unsern Wasserpieper nicht:

1) Die Bezeichnung: „pratensi magnitudine“, weil der Wasserpieper stets viel grösser, als der Wiesenpieper ist.

*) Den Sandbrachpieper, *Corydalla arenaria*, ausgenommen.

2) Die Bestimmung „in humidis nidificans“, wodurch doch offenbar Sümpfe und Moräste, aber nicht die Hochebenen der Gebirge *) bezeichnet werden.

Offenbar hat der Ausdruck „pedes fusci“ unsern grossen Zoologen Bonaparte bestimmt, den Wasserpieper unter Linné's *Alauda spinoletta* zu verstehen. Da aber Linné's übrige Beschreibung ganz auf den Wiesenpieper passt und dieser, wenigstens in manchen Subspecies zur Brutzeit auch braune Füsse hat: so glaube ich mich nicht zu irren, wenn ich die *Alauda spinoletta* auf einen meiner Wiesenpieper beziehe. Diese Auseinandersetzung schien mir nothwendig, um mich zu rechtfertigen, wenn ich für unsern Wasserpieper den unzweifelhaften Namen *Anthus aquaticus*, Bechst. beibehalte.

Seine mittlere Länge beträgt $6\frac{1}{2}$ “. Die äusserste Steuerfeder hat einen rein weissen keilförmigen Fleck, im Hochzeitskleide ist er oben braunlich, aschgrau oder schwärzlichbraungrau, dunkler gewölkt; unten grauröthlich oder röthlichgrau, im Herbst- und Jugendkleid oben dunkelolivengrau, dunkler gewölkt, unten schmutzigweiss, am Halse mit braunen Längstreifen. Er lebt im Sommer auf den hohen Gebirgen, im Winter an den Quellen. Es giebt von ihm folgende Subspecies:

a) Der grosse Wasserpieper, *Anthus aquaticus major*, Brm.

Er ist 7“ lang, also ein sehr grosser Pieper, und durch diese Grösse leicht von seinen Verwandten zu unterscheiden. Er kommt sehr selten in den hiesigen Thälern vor, und zwar nur in sehr strengen Wintern.

b) Der Alpenwasserpieper, *Anthus aquaticus alpinus*, Brm.

Etwas kleiner als a) mit mittellangem, starkem Schnabel. Auf den Alpen, namentlich auf den Kärthner, ebenso auf dem Jura; im Winter wie der vorhergehende auf den Erdmannsdorfer Wiesen des Rodathales.

c) Der Winterwasserpieper, *Anthus aquaticus hiemalis*, Brm.

So gross als der vorhergehende, mit langem, sehr dünnem Schnabel. Ich erhielt ihn im Hochzeitskleide aus Witten in Westphalen, im Herbstkleide aus Witten, von dem Thüringer Walde, den Erdmannsdorfer Wiesen und aus der Schweiz.

*) Doch: eben die „humida“ der Gebirge, die er stets aufsucht, zumal in der Brutzeit. D. Herausg.

d) Der Uferwasserpieper, *Anthus aquaticus rivalis*, Brm.

Merklich kleiner als alle vorhergehenden, mit ziemlich langem dünnem Schnabel. Im Winter auf den Erdmannsdorfer Wiesen und in Südfrankreich.

2) Der östliche Wasserpieper, *Anthus orientalis*, Alfr. et Osk. Brm.

So gross als der zuletzt beschriebene Wasserpieper und ihm ähnlich gezeichnet, aber dadurch hinlänglich als Art von ihm verschieden, dass er im Hochzeitkleide auf dem Oberkörper deutlich schwarz gefleckt, im Herbstkleide auf demselben hellolivengrün, und deutlich braunschwarz auf dem schmutzigweissen Unterkörper, auf dem Kropfe wenig deutlich grau gefleckt ist. Die äussere Steuerfeder hat einen reinweissen keilförmigen Fleck.

Mein seliger Sohn Oskar schoss diesen Vogel im Hochzeitkleide zu Ende des März 1850 bei Alexandrien und Alfred 3 Stück im Herbstkleide bei Thor, am rothen Meere. Ich bin fest überzeugt, dass er sich auf seiner Wanderung von Asien nach Alexandrien auf eine der südöstlichen griechischen Inseln verirrt. Seine Subspecies kenne ich nicht.

3) Der Felsenwasserpieper, *Anthus obscurus*, Keys. et Blas. *Alauda obscura*, Lath. 1. 2. pag. 294. (1790). *Anthus rupestris*, Nilss.°

Er ähnelt dem Wasserpieper sehr, hat aber gewöhnlich im Herbstkleide auf dem Oberkörper deutlichere dunkle Längflecken und in jedem Kleide einen trübweissen keilförmigen Fleck an der äusseren Steuerfeder. Er lebt und brütet an den felsigen Küsten der Nord- und Ostsee, und wandert im Winter nach dem Süden. Er tritt in folgenden Subspecies auf, als:

a) Der langschnäblige Felsenwasserpieper, *Anthus obscurus longirostris*, Brm.

Er ist gross, 6'' 4''' bis 8''' lang, und unterscheidet sich von seinen Verwandten durch den langen, sehr schlanken Schnabel. Er brütet an der schwedischen Westküste.

b) Der ächte Felsenwasserpieper, *Anthus obscurus rupestris*, Brm. (*Anthus rupestris*, Nilss. *Anthus immutabilis*, Degl.)

Er ist merklich grösser, als der vorhergehende, hat einen mittellangen starken Schnabel und das Eigenthümliche, dass er selten ein Hochzeitkleid anzieht. Das ist der eigentliche *Anthus rupestris*, Nilss. Ich besitze ein Paar von ihm selbst und kann also über seinen *Anthus rupestris* urtheilen. Es ist aber auch der *Anthus immutabilis*, Degl., denn

seine Beschreibung passt vollständig auf ihn. Selbst der Umstand ist hierbei nicht zu übersehen, dass er gewöhnlich im Herbstkleid brütet. Ich sage offen, dass ich noch keinen *Anthus obscurus rupestris* im Hochzeitkleide gesehen habe. So ist also Degland sehr zu entschuldigen, wenn er diesen Vogel als eine besondere Art, die er aber später zurückgenommen hat, aufstellte; eine gute Subspecies ist sie jeden Falls. Er bewohnt die Küsten der Nordsee. Die meinigen stammen aus Schweden.

c) Der Küstenwasserpieper. *Anthus obscurus littoralis*, Brm.

Der kleinste unter den Felsenwasserpiepern, merklich kleiner als a) und viel kleiner als b), mit ziemlich langem und etwas schlankem Schnabel. Auch er bekommt ziemlich selten das Hochzeitkleid. Unter meinen 4 zur Brutzeit erlegten Vögeln dieser Art trägt nur einer das Hochzeitkleid, die andern haben das Herbstkleid nicht abgelegt. Ich benannte diesen Pieper nach den Stücken, welche der selige Faber auf einer Insel des Kattegat geschossen hatte. Später erhielt ich sie aus Schweden.

Der Umstand, dass nur wenige Felsenwasserpieper ein Hochzeitkleid anlegen — die Wintermauser unterbleibt bei den meisten von ihnen — ist sehr merkwürdig und würde allein schon hinreichen, diesen Pieper als eine besondere Art zu bezeichnen, denn alle die zur Brutzeit erlegten Bergwasserpieper, *Anthus aquatici*, welche ich gesehen habe, trugen ihr Hochzeitkleid. (Ueber die Besprechung, welche die Wasserpieper veranlassten, weiter unten.)

Noch zeige ich von Wasserpiepern vor:

4) Den nordamerikanischen *Anthus ludovicianus*, auct.

Unter dieser Benennung sind wenigstens 2 Subspecies begriffen, nämlich:

a) Der grosse nordamerikanische Wasserpieper, *Anthus ludovicianus major*, Brm.

Obgleich ich ihn den grossen genannt habe — er ist dies nur im Vergleiche zu seinem nahen Verwandten — ist er doch nur 6 $\frac{1}{2}$ “ lang, also nicht grösser als die meisten Bergwasserpieper, im Herbstkleide auf dem Oberkörper olivenbraun, mit wenig vortretenden dunkeln Längelflecken, mit einem gelblichen Streifen über dem Auge und 2 hellgrauen, etwas ins Gelbliche ziehenden Querbändern auf den Flügeln. Die Schwung- und Steuerfedern sind schwarz, olivenfarbig gesäumt. Die äusserste grösssten Theils, die 2. in einem Spitzenfleck, rein weiss. Der

Unterkörper ist rostgelb, mit sehr vielen schwarzbraunen Längeflecken an dem Kropfe und der Oberbrust. Der Schnabel und die Füsse sind tiefbraun. Er brütet im hohen Norden von Amerika und wandert schaarenweise durch die vereinigten Staaten.

b) Der kleine nordamerikanische Wasserpieper, *Anthus ludovicianus minor*, Brm.

Merklich kleiner als der vorhergehende, denn er ist 1" kürzer als er; im Herbstkleide auf dem Oberkörper lichter, mit hellgrauen Flügelbinden und mattrostgelben, an dem Kropfe und der Brust, selbst an der Kehle, braun in die Länge geflecktem Unterkörper. Er brütet gewöhnlich, doch nicht immer, in diesem Herbstkleide. Sein Hochzeitkleid hat grosse Aehnlichkeit mit dem der Felsenwasserpieper, ist aber auf olivengraubraunem Grunde kaum merklich dunkler gefleckt mit gelben Augenstreifen und 2 hellgrauen Flügelbinden, schwarzen, olivengrau gesäumten Schwung- und Steuerfedern und röthlichrostgelbem Unterkörper, welcher nur an dem Kropfe, wie den Seiten der Kehle und des Körpers, einige wenig bemerkbare bräunliche Längelflecken zeigt. —

Dieses Hochzeitkleid ist hier zum ersten Mal beschrieben. Es war, wie auch der Vogel, Wilson unbekannt, denn sein *Anthus ludovicianus*, ist wie die Abbildung deutlich zeigt, die grosse Subspecies dieses Piepers. —

Auch er bewohnt den hohen Norden Amerikas. Einer von diesen beiden hat sich nach Grossbritannien verirrt. Wer sich über den erstern mehr unterrichten will, den verweise ich auf Wilsons prachtvolles Werk, in welchem er im 5. Bande auch abgebildet ist. Endlich gehört noch hierher:

5) Der südamerikanische Wasserpieper, *Anthus chi* auct.

Er ist etwas kleiner, als unsere Bergwasserpieper, *Anthus aquaticus*, und ihnen ähnlich gezeichnet, mit 2 hellgrauen Flügelbinden und kaum bemerkbaren dunklern Flecken auf dem olivengraubraunem Oberkörper, an der äussern Steuerfeder grossen Theils weiss, auf dem Unterkörper trübweiss, am Kropfe mit braunschwarzen, an den Seiten mit braunen Flecken. Der Nagel der Hinterzehe ist sehr kurz, die Farbe der Füsse schwarzbraun. Er scheint kein Hochzeitkleid anzulegen. Sein Vaterland ist Südamerika.

(Die Wasserpieper veranlassen eine sehr lebhaftete Debatte, welche ich scherzhafter Weise mit den Namen „der Pieperschlacht“ belegte.

Blasius und Zander hatten mehrere Berg- und Felsenwasserpieper mitgebracht und meinten, es sei kaum möglich, beide Arten richtig zu bestimmen. Ja der erstere, welcher in seinem berühmten Werke „die Wirbelthiere Europas“ beide Arten nach dem verschiedenen Weiss an der äussersten Steuerfeder genau bezeichnet hatte, war jetzt sehr geneigt, sie für eine Art zu erklären. Ich widersprach auf das Bestimmteste und behauptete beide Arten, wenn sie mir vorgelegt würden, nach der äussern Steuerfeder, ohne nach den Etiketten zu sehen, auf den ersten Blick bestimmen zu können. Nun wurden mir eine ziemliche Anzahl dieser Vögel vorgelegt, und die Bestimmung gelang mir bei allen, einen einzigen ausgenommen, welcher mich in Verlegenheit setzte. Dies war ein am St. Gotthard geschossener Pieper, aber kein *Anthus aquaticus*, sondern ganz entschieden ein *Anthus obscurus*. Der Umstand, dass er wirklich vom St. Gotthard stamme, war gar nicht zu bezweifeln; denn Blasius hatte ihn selbst dort erlegt. Ich leugne es nicht, ich wusste nicht, was ich denken sollte. Ich bat mir diesen Vogel, einen wahren Stein des Anstosses, noch ein Mal aus, und bei der genauen Musterung desselben löste sich das Räthsel. Es war ein Herbstvogel und also offenbar einer, welcher von der Küste auf seiner Wanderung nach dem Mittelmeere auf den St. Gotthard gekommen und dort geschossen worden war. Dagegen konnte Freund Blasius Nichts sagen; er behielt sich aber vor, seine Meinung erst dann bestimmt auszusprechen, wenn er mehrere solche Pieper vom St. Gotthard werde erhalten haben. Ich sagte ihm voraus, dass alle dort zur Brutzeit erlegten ächte *Anthi aquatici* sein würden. Der Erfolg wird lehren, ob meine Prophezeiung richtig ist, oder nicht. —

Unter den Felsenwasserpiepern befand sich auch einer von Degland, welche von diesem selbst als sein *Anthus inmutabilis* bestimmt war, und mich in der Ueberzeugung bestärkte, dass dieser Pieper mein oben aufgeführter *Anthus obscurus rupestris* ist. —

So endigte denn diese Pieperverhandlung mit der Bestimmung, dass, wenn die Sommerpieper vom St. Gotthard meine Voraussetzung rechtfertigen, der Berg- und Felsenwasserpieper, *Anthus aquaticus et obscurus*, trotz ihrer grossen Aehnlichkeit als zwei Arten feststehen.

Mich würde schon der Umstand, dass die erstere auf den Alpen und den Rücken anderer hoher Gebirge, die letztere aber an den Meeresküsten lebt, dahin bestimmen, beide Vögel als zwei Arten aufzuführen.)

Zuletzt legte ich noch einige Wiesenpieper vor und zeigte die ausserordentliche Verschiedenheit, welche der

III. Wiesenpieper, *Anthus pratensis*.

(*Alauda spinoletta*, L., *Al. pratensis*, L., *Alauda trivialis*,? L.) zeigt.

Der Schnabel ist schlank, der lerschengraue Oberkörper zieht mehr oder weniger ins Olivengrüne, der weissliche Unterkörper ins Rostgelbliche, über dem Auge ein heller Streif, auf dem Flügel 2 lichte Querbinden. Der Kropf und die Seiten stark braunschwarz gefleckt; die äussere Steuerfeder zur Hälfte, die zweite in einem keilförmigen Flecken weiss; der Nagel der Hinterzehe ein wenig länger, wenig bogenförmiger Sporn. Er brütet in Sümpfen und Morästen, und erscheint in vielen Subspecies, z. B.

a) Der dänische Wiesenpieper, *Anthus pratensis danicus*, Brm.

Er unterscheidet sich von allen Verwandten durch seine Grösse auf den ersten Blick, denn er steht in ihr dem *Anthus aquaticus rivalis* nicht nach. Sein Schnabel ist mittellang und mittelstark, sein Sporn sehr wenig bogenförmig. In Dänemark und auf dem Zuge durch Deutschland.

b) Der nadelschnäblige Wiesenpieper, *Anthus pratensis acurostris*, Brm.

Ein etwas kleiner Pieper mit sehr gestrecktem, äusserst dünnem Schnabel. Auf dem Zuge in Mitteldeutschland, überwintert zuweilen an den offenen Quellen der Erdmannsdorfer Wiesen.

c) Der kleine Wiesenpieper, *Anthus pratensis minor*, Brm.

Ein sehr kleiner Pieper mit mittellangem Schnabel und sehr langem Sporn, im Hochzeitkleide mit rostgelbem Unterkörper; wandert durch Deutschland.

(Die Vorzeigung der anderen, weniger deutlich unterschiedenen Subspecies des Wiesenpiepers versparte ich auf eine andere Zeit.)

Doch lege ich noch vor

2) Den Bergpieper, *Anthus montanellus*, Brm. et Bonde.

Ein Pieper von mittlerer Grösse mit etwas kurzem, über den Nasenlöchern hohem Schnabel, mit mittellangem Sporn und bei Wiesenpieperzeichnung mit so stark geflecktem Kropfe, dass dieser zur Brutzeit beim Männchen einen grossen schwarzen Fleck über der Brusthöhle zeigt. Er ähnelt meinem Morastpieper, *Anthus pratensis stagnatilis*, allein er ist etwas kleiner, hat grössere schwarze Kropfflecken und einen weit kürzern Schnabel. Die Jungen ziehen auf dem Ober- und Unterkörper sehr ins Rostgelbe. Er bewohnt den Bergrücken des Thüringer Waldes, kommt aber auf dem Zuge auch in die Ebenen, ja er wandert im

April zuweilen schon paarweise! — Das ist allerdings ein Pieper, welchen, mit Blasius zu reden, ein Kamel niemals von den Verwandten unterscheiden lernen wird, und dennoch halte ich ihn mit Baldamus und Andern für eine gute Art und zwar aus folgenden Gründen.

1) Bewohnt er ganz andere Orte, als seine Verwandten. Diese leben tief unten am Sumpfe und Moraste, er aber hoch oben auf dem Rücken der Gebirge.

2) Er weicht im Gesange gar sehr von seinen Verwandten ab. Ich berufe mich zum Beweise für diese Behauptung auf das Zeugniß der Ornithologen, welche vor 2 Jahren von Reinhardtbrunn aus mit dem Herrn Förster Bonde unsern Bergpieper an seinem Brutorte beobachtet haben.

3) Legt er ganz andere Eier, als diese.

Die vorstehenden beiden Arten Pieper veranlassten keine Besprechung, wohl aber die beiden folgenden, nämlich:

1) Der rothkehlige Wiesenpieper, *Anthus ruficularis*, Brm.

In jedem Alter treten die schwarzen Längflecken auf dem Oberkörper so vor, dass die lichte Zeichnung desselben nur in Kanten der schwarzen Federn sichtbar ist. Bei den alten Vögeln ist die Kehle, aber nur diese, bei recht alten Vögeln auch die Seite des Vorderhalses rostroth. Der Schnabel ist kurz. Im Uebrigen hat der Vogel Wiesenpieperfarbe und Zeichnung. Das Jugendkleid kenne ich nicht. Das Herbstkleid unterscheidet sich untrüglich von dem der Wiesenpieper durch die grossen schwarzen Flecken des Oberkörpers.

Dieses erste Herbstkleid geht in Afrika durch eine Wintermauser in das ausgefärbte Kleid über. Da nun die alten rothkehligen Pieper ihr Gefieder im Herbst wechseln: so sehen die einjährigen Vögel mit ihrem frischen Gefieder gewöhnlich schöner aus, als die alten, welche ihr Kleid schon ein halbes Jahr getragen haben. —

Dieser Pieper überwintert in Egypten.

2) Der rothbrüstige Pieper, *Anthus cervinus*, Keys. et Blas. *Motacilla cervina*, Pall. *Anthus pratensis ruficularis*, Schleg.

Dem vorhergehenden ähnlich, aber im ausgefärbten Kleide nicht nur an der Kehle, sondern auch an dem Kropfe und der Brust weinfarbig-rostroth. Im ersten Herbstkleide unterscheidet er sich von dem zunächst vorhergehenden nur durch den längeren Schnabel. Er brütet im nördlichen Russland, in Sibirien und in Lappland. überwintert in Egypte¹¹ und ist auch schon in Deutschland vorgekommen. Auch er trägt sein

erstes Herbstkleid bis in den Februar, dann legt er sein Hochzeitkleid, welches zugleich das ausgefärbte ist, an und trägt es bis an seinen Tod. Im Sommer verschießt es sehr.

(Blasius war sehr geneigt, die beiden vorstehenden Pieper für eine und dieselbe Art mit dem Wiesenpieper zu erklären. Er behauptete, wenn man den rothen Vorderhals wegdächte, so könnte man keinen Unterschied zwischen *Anthus pratensis et cervinus* angeben. Dem widersprach ich, und wies an 13 Stücken von *Anthus cervinus et rufigularis* nach, dass man selbst an den Vögeln im ersten Herbstkleide die Wiesen-, rothkehligen und rothbrüstigen Pieper auf den ersten Blick erkennen könne. Bei den beiden letztern nämlich ist die dunkle Zeichnung des Oberkörpers, weil, wie schon oben bemerkt wurde, die schwarzen Flecken viel grösser, als bei *Anthus pratensis* sind, weit mehr ausgesprochen, als bei diesem: ja diese Flecken nehmen bei *Anthus cervinus et rufigularis* den grössten, bei *Anthus pratensis* aber den kleinsten Theil der Federn ein.

Da dieses Kennzeichen an allen vorhandenen Stücken nachgewiesen wurde, so war Nichts dagegen zu sagen. Es dient aber auch dazu, um bestimmen zu können, wohin diese Vögel wandern. Von ihm geleitet, kann ich mit Gewissheit behaupten, dass unser *Anthus pratensis* sehr selten nach Egypten zieht. Unter allen von meinen Söhnen dort erlegten und mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren dieser Vögel befinden sich nur 2 Stück *Anthus pratensis*, alle andern gehören dem *Anthus cervinus* oder *rufigularis* an. *Anthus pratensis* wählt also einen andern Ort zu seinem Winteraufenthalt, als jene beiden genannten Arten. Auch daraus geht die Verschiedenheit dieser Vögel hervor.

Degland hält diesen Pieper für eine örtliche Varietät von *Anthus pratensis*; denn er sagt in seiner Ornithologie européenne, 1. Vol. p. 423: ce n'est qu'une simple variété locale de l'*Anthus pratensis*, qui ne diffère de cette espèce que par la couleur rougeâtre lie de vin, que la gorge et la poitrine prennent au printemps*) etc. Hier steht er aber mit sich selbst im Widerspruche. Wie kann ein Ornitholog, welcher einen *Anthus immutabilis* aufstellt, einen *Anthus cervinus* als Art stürzen, ohne alle Folgerichtigkeit aufzugeben? Die Beobachtungen unseres ausgezeichneten Blasius beweisen aber deutlich, dass *Anthus cervinus* keine örtliche Varietät — nach meiner Meinung giebt es gar keine solche — von *Anthus pratensis* sein kann, sonst würden beide zur Brutzeit nicht an denselben Orten gefunden. So war nach diesen sehr interessanten Erörterungen *Anthus cervinus* bis jetzt als Art

stehen geblieben, so geistreiche Gegner er auch gefunden hat und wird wohl auch künftig seine Stelle behaupten können.)

Baldamus führt an, dass die Eier von *A. cervinus*, ihre Authentizität vorausgesetzt! so sehr von denen von *A. pratensis* verschieden sind, dass sie schwerlich ein und derselben Art angehören können. Der Unterschied sei „spezifisch.“

Dr. Altum: Auch *A. arboreus* legt zweierlei total verschieden gezeichnete Eier, die einen sind lercheneier-artig, die andern mit Brand- und Marmorflecken gezeichnet. Sollte nicht *pratensis* auch so verschiedene Eier legen?

Baldamus kennt allerdings kein zweites Beispiel von so abweichender Zeichnung, als sie die Eier von *arboreus* bieten. Er hat aber niemals Eier von *pratensis* gesehen — obschon er deren in Menge aus vielen Localitäten besitzt — welche jene brandfleckartige Zeichnung haben. Er besitzt deren selbst aus dem hohen Norden, aus denselben Gegenden, woher die Eier von *cervinus* stammen. Eier von *A. pratensis* sind jene von Schrader herkommenden Eier sicher nicht, ob von *cervinus*, das ist nun eben noch die Frage.

P. Pässler zeigt eine Anzahl von Schrader gesendeter Eier von *cervinus* vor, und führt dazu an, dass der Sammler berichtet, *cervinus* niste ganz anders als *pratensis*, an trockenem, höheren Stellen u. s. w.

Prof. Blasius hat keinerlei Unterschied in Lebensweise, Betragen, Stimme etc. gefunden. Auch sah er beide vorgebliche Arten im nördlichen Russland vermischt und, — wie *pratensis* überall — an sumpfigen Stellen. Er fragt, ob der Sammler zuverlässig genug sei, um auf seine Autorität überhaupt Etwas zu geben.

Baldamus zweifelt selbst — seit längerer Zeit — an der Aechtheit dieser Eier, die theils *A. arboreus*, theils *Plectroph. calcarata* angehören. Er wird in diesem Zweifel noch bestärkt durch die von Herrn P. Pässler mitgebrachten Exemplare, deren eines er für ein *Budytes*-Ei und 2 andere für Eier von *Plectr. calcar.* halten will. Dieser Ansicht treten auch, nach genauerer Untersuchung, Dr. Kjärbölling, Kunz u. a. Oologen bei.

Prof. Blasius erklärt, dass auf so unzuverlässige Autorität hin für die Wissenschaft Nichts zu gewinnen sei.

*) Die Unrichtigkeit dieser Behauptung, nämlich dass *Anthus cervinus* nur im Hochzeitkleide vorn roth sei, haben wir oben gezeigt. Brehm.

Baldamus fügt hinzu, dass eben desshalb die Eier von *A. cervinus* bis auf Weiteres als nicht vorhanden anzusehen und also für diese Speciesfrage ohne alle Bedeutung seien.

Der Vorsitzende fordert darauf den Pf. Baldamus auf, bis zur Pause hin den angekündigten populären Vortrag über jagd-, forst- und landwirthschaftlich nützliche und schädliche Vögel zu halten, — s. Beilage Nr. 11. — dem sich nach der halbstündigen Pause, (welche besonders der Besichtigung der schon in der Naumannia erwähnten letzten Vogelsendung des verstorbenen Dr. Richard Vierthaler gewidmet wurde), eine kurze Debatte über diesen Gegenstand anschloss, welche wir des Zusammenhanges wegen gleichfalls in der Beilage geben werden.

Der Herr Vorsitzende bringt sodann die nächstjährige Versammlung zur Sprache. Zunächst den Ort derselben betreffend, so sind zwei Einladungen vom Herrn P. Zander nach Rostock, und vom Herrn Dr. J. Hoffmann nach Stuttgart ergangen. Brieflich schlägt Herr Dr. Hartlaub noch Frankfurt a. M. als geeigneten Ort vor. P. Zander wiederholt seine Einladung, verspricht freundliche Aufnahme und schlägt Herrn Prof. Dr. Röper in Rostock, als Localgeschäftsführer vor, der sich dazu zu erbiehen die Güte gehabt hatte. — Nach kurzer Debatte wird Rostock fast einstimmig zum nächstjährigen Versammlungs-orte, so wie Herr Professor Dr. Röper zum Localgeschäftsführer gewählt.

Baldamus schlägt nun vor, über den Termin dieser Versammlung gleichfalls wieder abzustimmen, um so mehr, als Herr v. Homeyer einen andern als den diesjährigen Termin (Juli) wünsche. Zugleich legt er die Stimmzettel und Stimmliste der allgemeinen Abstimmung der Gesellschaft auf den Tisch. Diese ergeben folgendes Resultat:

Eventuell.					
Juni.	Juli.	September.	Juni.	Juli.	September.
42.	7.	4.	4.	20.	10.

Nach längerer Debatte wird Herr P. Zander ersucht, seine Ansicht darüber zu geben; er spricht für den ersten Termin, die erste volle Woche des Juni, welcher darauf mit grosser Majorität angenommen wird.

Der Präsident lässt darauf über die vorgeschlagenen Ehrenmitglieder abstimmen. Es werden einstimmig zu Ehrenmitgliedern ernannt:

1. Se. Hoheit der Erbprinz Leopold Friedrich Franz Nicolaus zu Anhalt.
2. Se. Kaiserl. Hoheit der Erzherzog Stephan Franz Victor von Oesterreich.
3. Se. Hoheit der Grossherzog Nicolaus Friedrich Peter von Oldenburg.
4. Se. Majestät der König Dom Pedro V. von Portugal.
5. Se. Hoheit Dom Louis Philippe, Herzog von Oporto.
6. Mr. le Baron de la Fresnaye zu Falaise, Calvados.
7. „ Charles de Souancé zu Paris.
8. „ le Maréchal Vaillant, Kriegsminister, zu Paris.
9. „ le Prof. Moquin-Tandon, zu Paris.
10. Sir George R. Gray, Esq., Director des British Museum.
11. „ Philip Lutley Sclater, M. A. F. Z. S., Oxford.
12. „ William Jardine auf Jardine Hall, Dumfrieshire.
13. „ George Ord, Esq., Präs. der Academie der Wissenschaften zu Philadelphia.
14. „ Spencer Baird, Professor in Washington.
15. Mr. E. Mulsant, Professor etc. in Lyon.
16. „ J. Bourcier, Ex-Generalconsul in Ecuador, in Paris.

Der Sekretär legt zugleich die Antwortschreiben der im vorigen Jahre ernannten Ehrenmitglieder vor. Es sind solche eingegangen von Sr. Durchl. dem Prinzen Max von Wied, d. d. 26. Juli 1855.

Hrn. Edm. De Selys Longchamps,	„	17. August	1855.
„ Baron Dubus de Ghisignies,	„	19. „	1855.
„ Marchese Oratio Antinori,	„	7. „	1855.
„ J. S. v. Gonzenbach,	„	15. „	1855.
„ Staatsrath Dr. A. v. Middendorf,	„	14. Januar	1856.
„ Prof. Vilh. Liljeborg,	„	17. „	1856.

Herr de Selys hat zugleich „fast alle seine ornithologischen Publikationen“, und Hr. Dr. v. Middendorf sein neuestes Werk, die „Isepiptesen Russlands“ der Bibliothek zum Geschenk gemacht. (Das Verzeichniss der einzelnen Nummern im Geschäftsbericht.)

Herr B. von Münchhausen fragt an, ob die weissen Störche überall so verspätet und vereinzelt angekommen und die Brutgeschäfte so unregelmässig betrieben, als er dies in seiner Umgegend zu beobachten

Gelegenheit gehabt? — Man hat dergleichen fast überall beobachtet. Es müssen eine sehr grosse Menge dieser Vögel vielleicht auf ihrem Zuge zu Grunde gegangen sein. Auch aus andern Ländern sind bereits Klagen über das Ausbleiben einer grossen Anzahl kund geworden.

Herr Dr. Lutze aus Köthen zeigt an, dass auf vorher bei ihm einzusendende Bestellung die lebensgrosse, wohlgetroffene Büste J. F. Naumann's, modellirt vom Bildhauer H. Schmitz, zu haben sei, der Gypsabguss zu 5 Thlr., in weissem Marmor ausgeführt zu 50 Friedrichs'd'or.

Der sehr renommirte Büchsenmacher Herr F. Berger aus Köthen hatte verschiedene Jagd- und besonders Vogelfinten von zum Theil neuer Construction und vortrefflicher Arbeit ausgelegt, die vielfach versucht wurden und grossen Beifall fanden.

Die Buchhandlung von Paul Schettler endlich hatte die lithographirten Portraits von Prof. Dr. J. F. Naumann und dessen verstorbenen Bruder, Förster Naumann auslegen lassen.

Nachdem der Pf. Baldamus noch eine oologische Sonder-sitzung für morgen früh 7 Uhr vorgeschlagen, wird die Sitzung um 2 Uhr geschlossen.

An dem Diner — im Saale der Eisenbahn-Restaurations — nahmen auch diesmal mehrere Gäste aus Köthen etc. Theil; unter andern Herr Staatsminister v. Gossler, die Herren Geheimrath und Oberlieutenant Vierthaler u. A. — Herr Dr. Lutze lud die Versammelten zu einem Besuche seiner Ateliers für diesen Nachmittag und zu einer Soirée musicale auf Morgen ein. Ein Theil der Ornithologen begab sich zu Herrn Dr. Lutze, während ein anderer die Herzogliche (Naumann'sche) Vögelsammlung besuchte.

Der Abend vereinigte wiederum Alle in dem Saale des „Prinzen von Preussen“, wo ein von dem ausgezeichneten K. Sächs. Hof-sänger, Hrn. Eilers, zu Ehren der Gesellschaft gegebenes Concert, und später die „übliche Bowle“ und des Herrn Vicepräsidenten launige Ergüsse einen Theil der Gesellschaft bis spät in die Nacht zusammenhielten.

Köthen, den 5. Juni 1856.

Präsident Dr. Hennecke eröffnet die dritte Sitzung um 9 $\frac{1}{2}$ Uhr und lässt den Beschluss fassen, diese letzte Sitzung ohne halbstündige Pause abzuhalten und selbe etwas früher (um 2 Uhr) zu schliessen, weil

manche Mitglieder schon an demselben Nachmittage abzureisen beschlossen hätten.

Herr Pf. Baldamus war durch schmerzliche Familienverhältnisse, zum grossen Bedauern der Versammlung, noch vor Eröffnung der Sitzung zur Abreise veranlasst worden. Dr. Altum vertrat dessen Stelle als Secretair.

Der Präsident theilt zunächst den Inhalt der eingegangenen Zuschriften mit:

1. Ein Brief des Herrn Senator etc. etc. Edm. De Selys-Longchamps in Lüttich, der sein Bedauern ausspricht, wiederum an dem Besuche der Versammlung verhindert worden zu sein, und zwei interessante Arbeiten a) über einige Vögel Europa's, b) Revue der „Recapitulation der Hybriden in der Familie der Anatiden“ zusendet. S. Beilage Nr. 2.

2. Vom Herrn Förster C. E. Diezel in Kleinwallstadt „Sendschreiben an die zehnte Ornithologen-Versammlung zu Köthen.“ S. Beilage Nr. 3.

3. Von Herrn Assessor Grafen Rödern in Breslau „Beschreibung und Abbildung einiger interessanten Eier seiner Sammlung nebst deren Originalen.“ S. Beilage Nr. 4.

4. Ein Brief des Herrn Dr. A. Hummel aus Kurland, „Beschreibung einer Auerhahn-Jagd in den Sumpfwäldern Kurlands“ und „Zugtabellen.“ Auszüglich in Beilage Nr. 6 a. b.

5. Von Herrn Dr. Assmann in Leipzig, der seit vielen Jahren an einer „umfassenden Ornithologie arbeitet, welche die gesammte Vogelwelt in kurzen Beschreibungen umfassen soll.“ Er bittet die Mitglieder unter Darlegung seines grossartigen Unternehmens um Unterstützung durch literarische Hülfsmittel. S. Beilage Nr. 8.

Der Vorsitzende ersucht die Versammelten, dieses wichtige Werk durch Zusendung von einschlagenden Schriften an den Herrn Verfasser oder auf irgend eine andere Weise fördern zu wollen.

6. Ein Schreiben des Buchhändlers Herrn J. Baedeker in Iserlohn, betr. die Fortsetzung des Eierwerkes von F. W. J. Baedeker. S. Beilage Nr. 9.

7. Ein Brief des Herrn August von Kubinyi, Direktors des k. k. ungarischen National-Museums in Pesth, meldet den beklagenswerthen Verlust, welchen das genannte Institut und die deutsche Ornithologen-Gesellschaft durch den Anfang Octobers 1855 erfolgten Tod des Kustos etc. Salomon Pétényi*) erlitten.

*) Wir hoffen später den Nekrolog dieses eifrigen Ornithologen liefern zu können.

8. Briefe vom Herrn Baron Dubus de Ghisignies aus Brüssel, Pastor Wallengren aus Trolle-Ljungby, H. v. Homeyer u. m. A., welche der Versammlung ihre Grüsse senden und bedauern, dass sie derselben nicht beiwohnen können.

9. Ferner war ein Brief von Herrn Dr. Hartlaub eingegangen, der vorläufig zum Theil vorgelesen wird, da Dr. Altum an einen Passus einige Bemerkungen zu knüpfen wünschte und desshalb hiermit bis nach Erledigung des übrigen Geschäftsberichtes zu warten sich erbeten hatte.

Dr. Hartlaubs Vorschlag, Herrn Phil. Lutley Schlater als Ehrenmitglied aufzunehmen, war schon Tags vorher angenommen; der ferner als Ehrenmitglied von ihm in Vorschlag gebrachte Herr Professor Baird in Washington wird einstimmig als Ehrenmitglied aufgenommen.

Hiernach fordert der Vorsitzende die Versammlung auf, über die im vorigen Jahre schon gemachten Vorschläge definitiv beschliessen zu wollen.

Der erste war der des Herrn Baron König-Warthhausen, ornithologische Beobachtungsstationen betreffend.

Prof. Blasius meinte, der Antragsteller hätte seinen Vorschlag genauer specialisiren müssen; man müsse wissen, was für Verpflichtungen solche Beobachter auf sich nehmen sollten. Der Zug der Vögel und die genauen Notizen hierüber böten einen wichtigen und interessanten Gegenstand hierfür. Auf die Erinnerung des Herrn Dr. Gloger, dass die vielfach errichteten meteorologischen Beobachtungsstationen sehr geeignet wären, auch den ornithologischen Beobachtungen zu dienen, bemerkt Prof. Blasius, dass doch nicht immer Meteorologen und Ornithologen zusammenwohnen würden. Nach einigem Debattiren über das Was der Beobachtung im Einzelnen wird der Meister der Beobachtung, Herr Past. Brehm, ersucht, seine Meinung hierüber gütigst mittheilen zu wollen. Er meint, dass sich gar manche anziehende und sehr wichtige Einzelheit als Gegenstand böte. Man müsse ein Verzeichniss anfertigen, worin namentlich angegeben würde, wann die ersten Vögel jeder Art in einer bestimmten Gegend ankämen, wann der Hauptzug stattfände, wann die letzten, die nordischen, Individuen die Gegend erreichten; in welcher Anzahl sie sich zeigten, in welcher Menge sie blieben, wann sich die Schwärme auflösen, wann das Brutgeschäft begönne, wann die ersten, wann die letzten Jungen ausflögen, wann und in welcher Weise der Abzug sei. S. Beilage Nr. 10.

Der Vorsitzende berichtet noch über die ornithologischen Stationen in Schweden und fügt auch Dr. Hartlaub's Mittheilungen (laut Brief) über derartige Stationen in Belgien bei.

Prof. Blasius will, dass Jeder seine Gedanken darüber in der Naumannia niederlegen, Dr. Hennecke, dass man den Herrn Baron König-Warthausen um eine bestimmte Erklärung angehen solle. Doch scheinere der Gegenstand zu wichtig und interessant, als dass es gut wäre, noch länger mit dessen Ausführung zu zögern; Herr Pastor Brehm habe ja Specialien genug angegeben, die der genauen Beobachtung werth wären; und so wird denn beschlossen, gleich Hand ans Werk zu legen. Sehr bereitwillig melden sich für die Uebernahme solcher Beobachtungen die Herren Pastor Brehm, Past. Zander, Past. Pässler, Dr. Hoffmann, Prof. Blasius, Custos Wiepken, Lieut. v. Münchhausen, Dr. Kjärbölling, Pf. Jäckel, so dass bereits verschiedene Gegenden von solchen Beobachtern vertreten sind.

Der Vorsitzende nimmt nach Erledigung des ersten Vorschlages den zweiten in Angriff, den über gleiches Maass. Nach kurzer Debatte, vorzüglich erregt durch die abmahnende briefliche Bemerkung Dr. Hartlaub's, dass es in der Ornithologie auf Millimeter nicht ankomme, welcher Bemerkung aber Herr Prof. Blasius und mehrere Oologen mit Entschiedenheit zu widersprechen sich veranlasst fühlen, wird schliesslich bestimmt, auf Kosten der Vereinskasse eine lithographirte Tabelle auf Pergament, die alle gangbaren Längenmaasse enthielte, der Naumannia beizufügen. Wer die Naumannia nicht hielte, brauchte auch eine solche Tabelle nicht zu erhalten.

Ueber den dritten zu erledigenden Vorschlag, in ähnlicher Weise, wie die besprochene Tabelle, auch eine Farbentafel anfertigen zu lassen, wird heftig gestritten. Herr Dr. Hartlaub hatte die Anfertigung derselben brieflich befürwortet, jedoch theilten die Anwesenden seine Ansicht nicht. Prof. Blasius bemerkt, sie sei unpraktisch, da durch Zeit und atmosphärische Einflüsse die Farben mit der Zeit verändert würden; Dr. Altum stimmt bei und fügt noch hinzu, dass die Ausführung zweitens unmöglich sei, verweist auf einige vor ihm liegende Exemplare einer Lerchensuite Brehms und fragt, wie man diese feinen Farbennüancen auf einer Tafel, schematisch, darstellen wolle? Tausende von Farben würden zur Vollständigkeit nicht ausreichen. Dazu käme noch, dass ganz gleiche Farben durch die verschiedene Textur der Federn ein verschiedenes Aussehen gewinnen. Es sei viel besser, dass man durch

Vergleich sich verständlich mache und die etwaigen Abweichungen von der zum Vergleich gebrauchten Färbung beifügte. Ausserdem sei die Ausführung sehr kostbar. Herr Pastor Brehm billigt die Bemerkungen, er beschreibe wo möglich immer vergleichsweise, rede z. B. von Lerchenfarbe; Jeder wisse dann, welchen Farbenton und Charakter er meine. — Der Antrag wird deshalb als in der Ausführung unnütz, unmöglich und zu kostspielig verworfen.

Nach Erledigung dieser vorjährigen Vorschläge macht Herr Dr. Gloger darauf aufmerksam, dass ein Katalog über das Material der Naumannia höchst wünschenswerth sei. So manche interessante Notiz verkröche sich so zwischen andere Mittheilungen, dass gewöhnlich lange Zeit vergeblichen Suchens erfordert würde, um selbe wieder aufzufinden. Zudem wäre auch ein solches Verzeichniss der Einzelheiten des Ueberblickes wegen sehr willkommen, was das beste Schutzmittel vor Vergessenheit sei. Die Sache wird bei dem stets wachsenden Material als nothwendig erkannt. Herr Dr. Hoffmann bemerkt, dass er schon ein solches Verzeichniss über den Inhalt der ersten drei Bände der Naumannia besitze und stellt selbes sehr bereitwillig der Gesellschaft zur Disposition. Die vollständige (sehr mühsame) Anfertigung wäre sehr zu wünschen. Das zuvorkommende Anerbieten Dr. Hoffmann's wird mit Dank angenommen und die Sache der Redaction zur Ausführung überlassen.*)

Hierauf fordert der Vorsitzende auf zur weiteren Verfolgung des Hauptthemas. Es werden zunächst die Certhien einer längeren Erörterung unterworfen.

Sowohl Pastor Brehm als Prof. Blasius hatten von diesen Vögeln sehr instructive und vollständige Suiten mitgebracht.

Herr Pastor Brehm beginnt: „Meine Herren! Wir haben während dieser Versammlung schon so manche Species begraben, ich will nun auch noch die *Certhia Costae* bestatten. Zuvor aber betrachten Sie diese Suite:

I. Langzehige Baumläufer (*Certhiae macrodactylae*).

Ihre Zehen sind lang, ihr Schnabel ist mittellang oder ziemlich kurz. Auf dem Oberkörper herrscht **das Lohfarbige vor**, ihr Unterkörper ist glänzend milchweiss.

*) Spätestens mit dem Schlusshefte dieses Jahrganges soll ein genaues Sachregister der früheren Jahrgänge gegeben werden. D. Red.

Alle diese sind begriffen unter der Art:

Der lohrrückige Baumläufer, *Certhia familiaris*, L. (*Certhia scandulosa*; Pall.).

Er zerfällt in folgende Subspecies:

a) Der langzehige lohrrückige Baumläufer, *Certhia familiaris macrodactyla*, Brm.

Er hat einen ziemlich langen Schnabel und lange Nägel bei bedeutender Baumläufer-Grösse. Wohnort Mitteldeutschlands Nadelhölzer.

b) Der ächte lohrrückige Baumläufer, *Certhia familiaris vera*, Brm.

Der Schnabel und die Nägel sind mittellang, bedeutend kürzer als bei a). Dieser ist die ächte *Certhia familiaris*, L.; denn er lebt in der Nähe von Stockholm, hat aber eine weitere Verbreitung. Ich erhielt ihn, und zwar ein gepaartes Paar, aus Pommern, einzelne aus Kiel und Galizien und fand ihn hier brütend. Er ist in unsern Nadelwäldern der gewöhnlichste Baumläufer. Blasius schoss ihn in der Nähe von Braunschweig und bekam ihn als *Certhia Costae* aus der Schweiz, wenn ich mich in dieser letzteren Angabe nicht irre.)*

c) Der nordische lohrrückige Baumläufer. *Certhia familiaris septentrionalis*. Brm. (*Certhia Costae*, Parzudaki. *Certhia Nattereri*, Bp.)

Er unterscheidet sich von Nr. 1 und 2 durch die etwas geringere Grösse und den bedeutend kürzeren Schnabel auf den ersten Blick. Er bewohnt die Nadelhölzer Skandinaviens und geht hoch nördlich hinauf, weswegen ich ihn auch *septentrionalis* genannt habe. Er wandert aber auch, und zwar paarweise, durch Deutschland und Galizien. Ob er in unsern Nadelwäldern brütet, kann ich nicht mit Gewissheit sagen. Die beiden gepaarten Paare und die einzelnen, welche ich besitze, sind ausser der Brutzeit geschossen. Diess ist nach meiner Meinung die ächte *Certhia Costae*, welche ich aber schon im Jahre 1831**) unter dem oben stehenden Namen als eine Subspecies von *Certhia familiaris* aufgeführt habe. Ein durch meinen Freund Baldamus erhaltenes, vom Jura***) stammendes Männchen der *Certhia Costae* stimmt in Grösse, Schnabelgestalt und

*) Aus dem Depart. des Basses Alpes.

Der Herausg.

**) Siehe mein Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands, S. 210.

***) Ebenfalls aus dem Départ. des Basses Alpes und von Brehm sofort als seine *septentrionalis* erkannt.

Der Herausg.

Zeichnung so vollständig mit meinen Stücken der *C. fam. sept.* überein, dass auch der allergebühteste Ornitholog nicht den geringsten Unterschied finden konnte. Dieser Ansicht waren auch alle Anwesenden. Früher hatte schon Sundeval in Stockholm dasselbe behauptet und Jeder von uns Beiden war unabhängig von dem Andern, was der Herausgeber dieser Blätter bezeugen wird, zu der eben ausgesprochenen Ueberzeugung gekommen.

d) Der kurzschnäbelige lohrrückige Baumläufer. *Certhia familiaris brachyrhynchos*, Brm.

Er ist etwas grösser als alle vorhergehenden und an seinem kurzen Schnabel sehr kenntlich. Ich erhielt ihn aus Witten, Görlitz und der hiesigen Gegend, aus der letzteren aber nur einmal. Im Winter nähert er sich den Häusern.

e) Der kleine lohrrückige Baumläufer. *Certhia familiaris pusilla*, Brm.

Er ist der kleinste mir bekannte Baumläufer, merklich kleiner als die *C. f. sept.*, mit sehr kleinem Schnabel aber lebhafter Lohfarbe auf dem Oberkörper. Gegen den zunächst vorhergehenden gehalten erscheint er wie ein Zwerg. Ich bekam ihn aus Dalmatien und erlegte ihn ein einziges Mal in der hiesigen Gegend. Bemerken muss ich noch, dass er in meinem „Vogelfang“ S. 76 irrthümlicherweise mit *C. fam. sept.* vereinigt worden ist, denn dass diese bis Dalmatien herabgehe, glaube ich jetzt nicht mehr. Die *C. f. pusilla* unterscheidet sich von der letzteren auch durch ihre lebhaftere Rückenfarbe.

II. Langschnäbelige Baumläufer. (*Certhiae macrorhynchae*.)

Ihre Nägel sind kurz, ihr Schnabel ist sehr oder doch mittellang; auf dem **Oberkörper herrscht Schwarzgrau vor**, ihr Unterkörper ist trüb-, nie milchweiss. Sie gehen nicht über Deutschland hinauf. Die hierher gehörenden Vögel bilden die Art:

des kurzzeiligen Baumläufers. *Certhia brachydactyla*, Brm.

In dieser Art sind folgende Subspecies begriffen.

a) Der grossschnäbelige kurzzeilige Baumläufer. *Certhia brachydactyla megarhynchos*, Brm.

Sein Schnabel ist auffallend gross, bis $8\frac{1}{2}$ “ lang; sein Unterrücken, zuweilen auch der ganze Oberkörper, zieht bei schwarzgrauer Grundfarbe etwas ins Lohfarbige. Er bewohnt die Gärten, mit

Laub tragenden Bäumen besetzten Flussufer, Alleen und Laubhölzer des mittleren Deutschlands.

b) Der ächte kurzschnäbelige Baumläufer. *Certhia brachydactyla vera*, Brm.

Er ist etwas kleiner als der vorhergehende, hat auch einen kürzeren Schnabel und Schwanz als dieser und zieht auf dem Oberkörper weniger in das Lohfarbige, spricht also den Charakter dieser Gruppe, die schwarzgraue Grundfarbe des Oberkörpers, mehr aus. Er bewohnt die mit Laubtragenden Bäumen besetzten Orte von ganz Deutschland, namentlich die Gegend von Renthendorf, das ganze Rodathal und einen grossen Theil des Saalethales, die Gegend um Leipzig, Zeitz, Altenburg, Berlin, Potsdam, ganz Pommern, Westphalen, Baiern, lebt auch in Nordamerika etc. und nistet gern in den Höhlungen der Gebäude.

c) Der mittlere kurzzehige Baumläufer. *Certhia brachydactyla media*, Brm.

Er ist etwas kleiner als Nr. 2 und unterscheidet sich von ihm durch den wenigstens um 1'' kürzeren Schnabel. Er hat gleiche Aufenthaltsorte mit dem zunächst vorhergehenden.

d) Der auffallende kurzzehige Baumläufer. *Certhia brachydactyla paradoxa*, Brm.

Er ist kleiner als alle andern Verwandten dieser Abtheilung, hat auch einen merklich kürzeren Schnabel, aber einen so dunkel schwarzgrauen Oberkörper, dass sich das Lohfarbene nur auf dem Bürzel und auch hier wenig verbreitet zeigt. Er bewohnt Ungarn und kommt in der hiesigen Gegend so selten vor, dass ich nur ein einziges Männchen und zwar am 10. December 1855 hier erhielt:

III. Rostrückige Baumläufer. *Certhiae torso ferrugineo*.

Die Baumläufer dieser Abtheilung haben einen ziemlich grossen Schnabel, kurze gebogene Zehen, eine rostrothe Grundfarbe auf dem Oberkörper, einen stark ins Rostfarbige ziehenden Schwanz und rostfarben angeflogene Seiten.

Ich kenne nur eine Species und Subspecies, diese ist:

Der rothrückige Baumläufer, *Certhia rufi-dorsalis*, Brm. Er ist der grösste von allen europäischen Baumläufern, bis 5'' 10''' lang und durch seine Gestalt und Farbe sehr ausgezeichnet. Dem Schnabel nach ist er eine *Certhia brachydactyla*. Denn sein Schnabel ist so lang als bei dieser, er misst beim Männchen $7\frac{1}{2}$ '''—, ebenso auch nach seinen

kurzen, gebogenen Nägeln; allein seiner Farbe nach hat er mit den kurzzeiligen Baumläufern nicht die geringste Aehnlichkeit, denn er ist viel röther als irgend ein langzeziger Baumläufer und unterscheidet sich von diesen nicht nur durch den viel grössern Schnabel, sondern auch durch die rostrothe Grundfarbe des Oberkörpers, welche sich auch ganz deutlich an den Schwung- und Steuerfedern zeigt, die lichte Flügelbinde hellrosth färbt, auf dem Unterrücken und Bürzel leuchtend vortritt und die Seiten des Unterkörpers rostgrau erscheinen lässt. Die ganze Zeichnung dieses Vogels ist so auffallend, dass er mit keinem andern Baumläufer verwechselt werden kann. Ich bitte alle Ornithologen auf diesen Vogel besonders aufmerksam zu sein. Er stammt aus Westphalen, ist aber dort von meinem theuern Bådecker im Herbste geschossen und auch sehr selten. Denn die andern Baumläufer, welche ich bei meinem Freunde dort erlegt habe, gehören nicht hierher. Die Zukunft muss über diesen merkwürdigen Vogel Aufschluss geben.

Meinen Söhnen habe ich aufgetragen, aus Spanien Baumläufer mitzubringen; wir werden bald sehen, welche Arten dort leben.

Die Besprechung über die Baumläufer wurde sehr lebhaft. Blasius hatte grosse Lust, meine *Certhia brachydactyla* als Art zu bestatten. Ich führte ausser der äussern Verschiedenheit beider Arten noch an, dass *Certhia familiaris* die Nadelwälder, *C. brachydactyla* hingegen die Laubhölzer, Gärten und andere mit laubtragenden Bäumen bedeckten Plätze bewohnen. Dagegen versicherte Blasius, dass dies in den Umgebungen Braunschweigs ganz anders sei. Dort finde man nichts, als laubtragende Bäume und unter ihnen nur einige wenige Kiefern; dennoch seien beide sogenannte Arten Baumläufer vorhanden. Dagegen liess sich allerdings Nichts sagen.

Dann führte er an, dass die Länge des Schnabels kein sicheres Unterscheidungszeichen abgäbe. Denn man finde unter *Certhia familiaris* Vögel mit Schnäbeln, welche an Länge die mancher *Certhia brachydactyla* überträfen. Dies leugne ich durchaus nicht, machte aber bei dieser Gelegenheit auf die Wichtigkeit der Subspecies aufmerksam, dass nur die eine, nämlich die *Certhia fam. macrodactyla*, und zwar im männlichen Geschlechte einen längeren Schnabel hat, als meine *C. brach. media* im weiblichen, oder meine *Certhia brachyd. paradoxa* im männlichen Geschlechte. Die letztere habe ich eben *paradoxa* genannt, weil es auffallend ist, dass sie als *Certhia brachydactyla* einen kurzen Schnabel besitzt. Ueberdiess muss man bei den Baumläufern, deren Männchen stets einen längern Schna-

bel als die Weibchen haben, auf diese Verschiedenheit stets Rücksicht nehmen und deswegen nur die Vögel ein und desselben Geschlechtes von *Certhia brachydactyla* mit denen von *C. familiaris* vergleichen. —

Um meine *Certhia brachydactyla* zu retten, zeigte ich an den mitgebrachten Exemplaren die verschiedene Zeichnung des Ober- und Unterkörpers, und wies darauf hin, dass der letztere bei *Certhia familiaris* blendend-, bei *C. brachydactyla* hingegen trübweiss sei. Blasius entgegnete, dies Kennzeichen sei sehr trügerisch, man finde viele *Certhia fam.* mit unrein-weissem Unterkörper. Das gab ich zu; denn die reiner oder unreiner weisse Farbe des Unterkörpers dieser Vögel hängt von zufälligen Umständen ab. Die Baumläufer schlafen gern in den Schornsteinen, zumal wenn diese, wie in manchen armen Waldlörfern, von Holz gemacht sind. Da wird natürlich das Weiss vom Rauche gefärbt. Selbst die Witterung hat auf die weisse Farbe der Baumläufer Einfluss. Ist z. B. der Herbst und Winter kalt und trocken: dann sind auch die Baumstämme trocken oder mit etwas Schnee bedeckt, färben also die daran herumkletternden Baumläufer nicht dunkel, während ihr Weiss bei anhaltend regnerischer Witterung an der nassen Rinde der Stämme schmutzig wird. Um dieses verschiedene Weiss der beiden Baumläuferarten zu erkennen, muss man frisch vermauserte Vögel vor sich haben. —

Mehr Glück hatte ich gegen meinen geehrten Freund und Gegner mit der Hinweisung auf die verschiedene Zeichnung des Oberkörpers der beiden Baumläuferarten, indem die verschiedene Farbe desselben bei *Certhia familiaris* Lohfarbe, bei *C. brachydactyla* hingegen schwarzgrau ist. Dabei ist höchst merkwürdig, dass bei der Subspecies, der *Certhia brachyd.*, welche den kürzesten Schnabel hat, nämlich bei *C. brachyd. paradoxa*, dieses Schwarzgrau am meisten hervortritt, so dass an ihm, wenn die bedeutende Schnabellänge nicht mehr wegweisend ist, auch ein Kamel, um mit Freund Blasius zu reden, beide Arten sicher unterscheiden kann. Die Verschiedenheit der Eier, welche ich angeführt hatte, wollte Blasius in Abrede stellen. Da kamen mir aber die anwesenden Oologen zu Hülfe und versicherten, dass sie die Eier beider Arten auf den ersten Blick mit Sicherheit unterscheiden könnten. Auch machten diese auf die Verschiedenheit im Nestbau beider Arten aufmerksam, und ich führte noch an, dass *C. brachyd.* sehr gern in den Gebäuden nistet, was *C. familiaris* nie thut. Endlich zeigte ich die Verschiedenheit im Locktone der beiden Arten. Blasius gestand, darauf nicht gehörig

geachtet zu haben, aber mehrere Nestflüchter unter den anwesenden Ornithologen stimmten mir sogleich bei, und Jaekel und Kunz versicherten, beide Baumläuferarten schon auf 30 Schritte am Locktone unterscheiden zu können.

So endigte denn diese sehr anziehende Verhandlung über die Baumläufer, und die *Certhia brachydactyla* bleibt trotz den heftigen Angriffen ihres kräftigen und gewandten Gegners auf ihrer, von mir angewiesenen Stelle stehen und freut sich herzlich ihres nunmehr gesicherten Daseins, während die arme *Certhia Costae* todt liegen bleibt. —)

An diese Erörterung Brehms schliesst sich eine lebhafte Debatte.

Dr. Hoffmann bemerkt zunächst, dass er die helleren, silberglänzenden (*familiaris*) stets in Laubhölzern gefunden, die dunklern, graulichen (*brachydactyla*) aber in Nadelhölzern.

Dr. Hennecke: Wir sehen Verschiedenheiten, wir können 2 Reihen dieser Thiere unterscheiden, deren jede noch in den einzelnen Individuen mancherlei Variationen zeigt. Aber nun bitte ich Sie, Hr. Pastor Brehm, um das wissenschaftliche Resultat der entwickelten Ansicht.

P. Brehm: Ich trenne die *Certh.* in 2 bestimmte Species, in *brachydactyla* und *familiaris*; erstere ist immer im Nadelwald. Ganz bestimmt sind sie durch den Lockton unterschieden, der bei *brachyd.* wie dit, dit, dit, und bei *fam.* zih, zih, zih lautet.

Pfarrer Jaekel stimmt Letzterem unbedingt bei, und kann jede Wette eingehen, am Lockton beide sicher zu unterscheiden. Conservator Tobias und Kunz sind ganz derselben Ueberzeugung.

Prof. Blasius: Ich traf in Laubholz beide an. Wir müssen allerdings 2 Reihen von unsern *Certhien* unterscheiden, nennen wir sie Racen oder wie wir wollen. Aber wie sollen wir ein einzelnes Vögelchen bestimmen? Die Schnäbel können kein Kriterium abgeben, in jeder Reihe finden sich kurz- und langschnäblige Individuen; eben so wenig die helle Farbe des Unterleibs, denn die variirt auch in jeder Gruppe; eher noch wäre die Färbung des Rückens ein Merkmal; aber auch hier kommen Differenzen vor. Die sonstigen plastischen Verhältnisse können ebenfalls keinen festen Anhaltspunkt geben. — (An seiner und Brehms Suite weist er fortwährend die Belege seiner Behauptungen nach.) — Ich kann, m. H., keine *Certhia* bestimmen, wenn ich nicht beide Gruppen beisammen habe, es fehlt uns an Unterscheidungskennzeichen, durch welche sowohl wir selbst eine absolute Gewissheit bei der Bestimmung erhalten,

als auch einen Andern, der sie noch nicht kennt, die Bestimmung auch eines einzelnen Individuums lehren können.

Past. Brehm: Ob wir bis jetzt ein singulares Merkmal kennen oder nicht, verschlägt nichts gegen die artliche Verschiedenheit, da sie ja im Ganzen sowohl am Kleide, als auch an dem Lockton deutlich zu unterscheiden sind. Bei *Calam. palustris* und *arundinacea* haben wir ein solches Zeichen aufgefunden: ich öffne nur den Schnabel, dann sehe ich bei *palustris*, auch bei den Jungen, 2 schwarze Flecken auf der Zunge, welche *arund.* nicht hat. Wer dieses Merkmal nicht kennt, wird bei diesen Thieren noch mehr in Verlegenheit sein, als bei der Bestimmung von *Certh. fam.* und *brachyd.*; ohne dass doch durch des Menschen Unfähigkeit, zu entscheiden, das Speciesrecht einer der beiden Arten anzutasten wäre.

Past. Pässler: Ich kann die Verschiedenheit der beiden Species auch durch ihre verschiedene Nistweise unterstützen; *familiaris* baut nämlich ein stets mit Federn ausgefülltes Nest, das von *brachyd.* ist kleiner und loser. Ich kann beide bestimmt unterscheiden. Auch die Eier unterscheide ich, die von *brachyd.* sind gross gefleckt, während *famil.* feiner punktirte Eier legt. Prof. Blasius kann diese Unterschiede so streng nicht finden.

Der Vorsitzende sieht es als eine wichtige Erklärung des Hrn. Prof. Blasius an, dass derselbe den Unterschied nicht versteht oder anerkennt, und glaubt die Erörterung eines neuen Themas veranlassen zu dürfen, da Niemand neue Momente für oder wider das Artrecht der beiden *Certhien* vorbringen kann.

Er fordert daher Hrn. Dr. Altum auf, das Wort zu nehmen über die Würdigung der bei der vorjährigen Versammlung auf die Tagesordnung gesetzten Schwäne.

Dr. Altum: Die Anregung, auch die Schwäne einer wissenschaftlichen Prüfung zu unterwerfen, ist, wie Sie wissen, m. H., vorzüglich entstanden durch die Beschreibung und Abbildung kleiner Schwäne, welche ich in der „Naumannia“ niedergelegt habe, weil mir diese Thiere von allen Beschreibungen des *Cygn. minor* wesentlich abzuweichen scheinen. Hr. Dr. Hartlaub in Bremen hat auf die genaue Erforschung Mühe und Zeit verwandt, und neuerdings ein Factum beobachtet, das er uns in dem jetzt eingegangenen Briefe an Baldamus mittheilt. Ich will also erst den bezüglichen Passus des Briefes vorlesen, und erlaube mir dann einige Bemerkungen zuzufügen. — Er lautet: „Es wird Ihnen bekannt sein, in welchem Stadium sich die Schwänen-Geschichte befindet.

Man ist noch immer darüber im Unklaren, ob der von Dr. Altum beschriebene Schwan eine neue Art oder vielmehr gleichartig mit *C. Bewickii* sei. Ich muss mich jetzt sehr entschieden für das Letztere aussprechen. Auf unserem Stadtgraben lebt seit länger als 8 Jahren ein *C. Bewickii*, den ich alljährlich des öfteren beobachtet habe. Derselbe zeigte bis dahin die Schnabelbasis halb, wie man dies bei *C. Bewickii* beschrieb und abbildete, und Sie können sich daher mein Erstaunen denken, als ich, vor einigen Tagen den Vogel einmal wieder beobachtend, Altum's Schwan erblickte; die Wurzelmitte der Maxilla war abgegränzt und glänzend schwarz, und nur in der Mitte dieser schwarzen Stelle ist noch ein kleines gelbes Fleckchen zu bemerken! Ich glaube nach dieser Beobachtung, die schon vor mir unsern Conservator, Herr Schrader, gemacht hatte, darf man wohl nicht länger daran zweifeln, dass Altum's Schwan der sehr alte *Bewickii* sei. Wenigstens zweifeln wir hier nicht mehr daran.“

Das also ist die Thatsache, der lebende *Cygn. minor* zu Bremen ist jetzt schwarzstirnig geworden. Nicht etwa, m. H., um mit Gewalt die kleinen Singschwäne in 2 Species zu zerspalten, sondern um die Sache noch der fernern Beobachtung dringlichst zu empfehlen, bemerke ich gegen Hartlaub's Schluss, dass die schwarze Stirnzeichnung im hohen Alter entstände, dass das v. Zittwitz'sche männliche Exempl. nur 2—3 Jahr alt ist; das hohe Alter ist also hier nicht der Grund der Färbung gewesen. Zweitens ist noch immer der nierenförmige Doppelhöcker nicht durch die Farbe erklärt. Es ist derselbe freilich von keiner bedeutenden Höhe, aber doch vorhanden. Erlauben Sie mir, zur bessern Verständigung, m. H., eine Zeichnung auf die Tafel*) zu machen. — Es ist die flache Stirnplatte bei *music.* und *minor* hier doppelhöckerig aufgetrieben. Die Zeichnung ist dann folgende: Sie wissen, dass Naumann den Unterschied von *musicus* (seinem *xanthorhinus*) und *minor* (*melanorhinus*), die Schnabelfärbung betreffend, dahin angiebt, dass beim ersten das Nasenloch, beim letzteren die Nasenhöhle im Schwarzen liegt. Die Grenze zwischen Gelb und Schwarz variirt ungemein; doch wird die Naumannsche Diagnose in jedem Falle richtig sein. Hier aber bei dem fraglichen ist nur derjenige seitliche Fleck gelb, der im grauen Jugendkleide noch mit Federn bedeckt war, der ganze übrige

*) Der Redner zeichnet auf die im Saale aufgestellte Wandtafel 2 Schwanenköpfe im Profil und von oben, und erörtert an den Figuren seine Bemerkungen.

Schnabel ist schwarz. Die Grenze dieser Stelle können Sie bei allen *music.* und *minor* im spätern Alter stets leicht erkennen an der kleinen Furche, die von der Schnabelfirste zur Nasenhöhle und dann nach unten hin zum Mundwinkel sich wendet, wie ich hier zeichne. Diese Stelle, und nur diese allein, ist bei dem von mir beschriebenen Schwan gelb und zwar orange. Es ist also diese gelbe Färbung nicht etwa unregelmässig, sondern sie ist anatomisch-physiologisch ganz scharf begrenzt; während sich bei *musicus* und *minor* diese Schärfe der Begrenzung auch nicht im Mindesten findet. — Die Bemerkung Schlegels anlangend, dass auch bei *musicus* zuweilen die Stirn mit einem kleinen schwarzen Fleck bezeichnet vorkäme, beruht auf einer gar nicht so seltenen Thatsache. — Weitere Gründe für die Verschiedenheiten beider habe ich nicht, und würde ich mich freuen, wenn ähnliche Nachweise, wie die Hartlaub's, auch noch die letzten Zweifel an der Identität heben würden. — Mit vollster Entschiedenheit aber muss ich der Ansicht entgegenreten, dass alle Sing Schwäne nur eine einzige Art seien, wie eine solche neulich ein gediegener Forscher brieflich mir gegenüber ausgesprochen hat. Abgesehen von allem Andern zeigen diese kleinen und grossen ganz verschiedene Lebensweise. Die ersten ziehen schon im October durch Westphalen, und halten sich auf den grossen Mooren auf, letztere erscheinen nur in strengen Wintern und folgen den Flüssen. Nie sind beide gemischt.

Prof. Blasius. Man hat die Schwäne nach der Zahl der Schwanzfedern, nach der Farbe des Schnabels, nach Bildung der Luftröhre unterschieden. Die Grösse der Schwäne variirt ungemein, auch die Farbe der Schnäbel. Die Bildung des Brustbeins und der Luftröhre variiren ebenfalls nach dem Alter sehr bedeutend. Die Platte vor der Stirn, auf welche Dr. Altum aufmerksam machte, wird freilich nicht zu einem Höker nach meiner Ansicht. Aber selbst, wenn der Höker da wäre, möchte ich nicht auf dieses hin eine Trennung stützen.

Dr. Altum. Alle Variabilität gebe ich gern zu. Von 4 der kleinen (neuen) Schwäne habe ich die Luftröhren untersucht. Nach dem Alter waren alle verschieden. Ich weiss sehr wohl, wie Gelb und Schwarz in der verschiedensten Vertheilung sich bei *musicus* finden; auch ist die Körpergrösse sehr variabel. Ob aber diese verschiedenen Kleider in einander übergehen, ob sie nicht vielleicht innerhalb bestimmter Grenzen variabel sind, wie ich das durch das Naumann'sche Diagnostikon der Schnabelfärbung eben für *mus.* und *minor* gezeigt, und für die neuen durch eine nähere Bezeichnung des gelben Fleckes zu bestimmen gesucht habe,

ist eine andere Sache. Und käme dann noch die zum kleinen Doppelhöcker aufgetriebene Stirnplatte hinzu, so hätte man ja scharfe Grenzen und bestimmte Kennzeichen.

Dr. Gloger. Was die Höckerbildung anbelangt, so ist die nicht von grossem Belang bei der Bestimmung. *Anser cygnoides* soll im wilden Zustande keinen Höcker haben.

Dr. Altum. Dasselbe zeigt *Anas tadorna mas* in verschiedener Jahreszeit und manche andere Enten in verschiedenem Alter. Allein daraus dürfte doch für Schwäne nichts zu schliessen sein. Wenn mir gezeigt wird, dass bei *Cygn. musicus* ein solches Phänomen vorkommt, so kann das allerdings als nachweisendes Analogon gelten; nicht wohl aber Etwas, was bei einer Gans oder einer Ente Statt hat. Hat Jemand je einen *Cygn. musicus* gesehen, bei dem die Stirnplatte sich so verändert hätte, wie die hier in Frage stehende Eigenthümlichkeit der kleinen Sing Schwäne? — Und zudem ist auch bei *Anser cygnoides* gar keine solche Stirnplatte, die sich buckelförmig auftreibt, es ist eine ganz anderartige Höckerbildung! also um so weniger analog.

Uebrigens, um es nochmals zu sagen, urgire ich die Verschiedenheiten nicht, um die neue Species als solche aufrecht zu erhalten, sondern nur, um der Wahrheit näher zu kommen, und empfehle sie deshalb noch der fernern Beobachtung; denn nach meiner innersten Ueberzeugung steigt die Wissenschaftlichkeit unserer Ornithologie, wenn die grosse Verschiedenheit der Kleider und die Anzahl der Arten im **umgekehrten** Verhältnisse stehen, zumal, wenn die äussere Variabilität als naturhistorisch begründet nachgewiesen werden kann. Dadurch baut sich ein organisches Ganze auf, das innerlich zusammenhängt. Eine abweichende Färbung, Zeichnung hat viel höheres wissenschaftliches Interesse, wenn sie ein **variirendes Kleid** einer bekannten, als wenn sie eine neue Art ist. Ich werde mich demnach im Interesse der Wissenschaft freuen, wenn mein neuer Schwan nichts als Umänderung der schon längst bekannten *minor* ist, und es knüpfen sich dann noch fernere wissenschaftliche Erörterungen über das Wie, Wodurch u. s. w. dieser Erscheinung hier an. Zerreißen wir aber in moderner Weise Alles in Species, was irgend in einer äussern Beziehung variirt, ohne Plan, ohne Princip, nur eben, weil wir Species haben wollen für verschiedene Färbungen, so kann nach meiner Ansicht von einer wissenschaftlichen Behandlung kaum mehr die Rede sein, und die ganze Zoologie ist grösstentheils nichts als ein trocknes Unisono von Beschreibung der Kleider.

Da keine neuen Momente mehr für die eine oder andere Ansicht über die Geltung der Schwäne vorgebracht werden, kann die Sache durch die Beobachtung Dr. Hartlaub's freilich gefördert, doch noch nicht für vollständig erledigt angesehen werden. Der Vorsitzende empfiehlt deshalb noch weitere Forschung und fordert dann Hrn. P. Brehm auf, über die Meisen einen Vortrag zu halten.

Hr. Past. Brehm: Wir müssen zunächst nun auch der Species *alpestris* die letzte Ehre erweisen; auch sie kann ferner nicht mehr zu den Lebendigen gezählt werden. Zuvor erlaube ich mir indess der Versammlung eine Reihe von *Parus* vorzulegen, welche viel Beifall finden werden:

I. *Parus major*, L., Die Finkenmeise (Kohlmeise).

Hierher gehören:

a) *Parus major verus*, die ächte Finkenmeise. Mit wenig Aschgraublau auf dem Bürzel, mittellangem Schnabel und ziemlich niedrigem Scheitel. In Skandinavien, Deutschland, weswegen ich sie für den ächten *Parus major*, L. halte,

b) *Parus major robustus*, Brm. Mit kurzem starkem Schnabel und hohem Scheitel. In Deutschland.

c) *Parus major cyanotos*, Brm., welchen man auch für eine besondere Art halten kann. Er ähnelt Nr. a, hat aber einen aschgraublauen Unterrücken, wodurch er sich auf den ersten Blick unterscheidet. Er scheint nicht über Deutschland hinauf zu gehen; in Pommern und in der hiesigen Gegend ist er nicht selten. Ich erhielt gepaarte Paare und eine ganze Familie von ihm.

2. *Parus pallidus*, Brm. (*P. bokhariensis*). Die blasse Finkenmeise. Der Finkenmeise ähnlich in Gestalt, Grösse und Zeichnung, aber von andern Farben; denn der Mantel zieht nicht ins Grüne, sondern ist aschgraublau, mit weisser Flügelbinde, und der Unterkörper weissgrau mit breitem schwarzem Mittellängestreif, wie bei *Parus major*. Diese Meise ist dem von mir auch vorgezeigten

3) *Parus atriceps* von Java sehr ähnlich, aber viel grösser, und weniger schön in ihren Farben. Ich hielt sie erst für den *Parus bokhariensis* des Berliner Museums. Allein die anwesenden Berliner Herrn versicherten mir, dass sie dies nicht sei, und so sehe ich mich genöthigt, ihr einen besonderen Namen zu geben. Sie erscheint sehr selten in Deutschland als verirrter Vogel. Als eine Subspecies von ihr betrachte ich jetzt --

früher hielt ich ihn für eine Species —, den *Parus pallidus intercedens*.*) Er ist ihr ähnlich, aber die Grundfarbe eines Ober- und Unterkörpers steht zwischen ihm und dem *Parus major* gerade in der Mitte; denn die des Oberkörpers zieht etwas ins Grünliche und die des Unterkörpers ins Gelbliche.

Hierher gehört auch noch:

4) *Parus minor*, Schlegel. Dieser ist eine ächte Kohlmeise, aber etwas kleiner als sie. Auf dem Unterkörper blass, fast wie *Parus pallidus*, auf dem obern mit etwas Gelblichgrün. Sie lebt auf Japan.

Alle diese Meisen halte ich für verschiedene Ausgaben unseres *Parus major*, (eine Ansicht, der Niemand widersprach.)

Von den Blaumeisen lege ich ausser den unsrigen die dunkelblaue Blaumeise, *Cyanistes violacens*, Brm. (*P. violaceus*, Vaill., *P. ultramarinus*, Bp., *P. Tenériffa*, Less., *P. coeruleanus*, Malherb.) vor, welche sich mit ihrem blauschwarzen Kopfe und Halsringe, graublauen Rücken und weiss gekanteten Schwung- und Steuerfedern sehr schön ausnimmt und viel Beifall erhalten wird. Hoffentlich finden sie meine Söhne in Südspanien. Das Merkwürdigste ist aber offenbar eine Reihenfolge von Sumpfmeisen, wie sie nirgends zu sehen ist. Sie zerfallen in 2 Hauptabtheilungen.

I. Eigentliche Sumpfmeisen (*Poecilae proprie sic dictae*).

Sie haben keine deutlichen lichten Einfassungen der Schwungfedern und bilden: die Art *Poecila palustris*, Kaup. (*Parus palustris* L.) die Sumpfmeise. Sie zerfällt in:

a) Die grosse Sumpfmeise *Poecila palustris stagnatilis*, Brm. Sie ist 4'' 9''' lang und die grösste dieser Abtheilung, mit etwas lichter Rückenzeichnung, als unsere gewöhnliche Sumpfmeise. Sie lebt in Galizien. Allein mein Sohn Reinhold schoss im Herbst 1854 ein gepaartes Paar und eine einzelne im Saalthale bei Jena. Anderswo ist sie mir nicht vorgekommen, auch habe ich sie aus keiner andern Gegend, als aus Galizien durch die Güte des Herrn Grafen von Wodzicki erhalten.

b) Die ächte Sumpfmeise, *Poecila palustris vera*, Brm. Sie ist 3''' bis 4''' kürzer, als Nr. 1., und auf dem Unterkörper etwas lichter, mit mittelgrossem Schnabel. Sie ist der ächte *P. palustris*, Linné. Denn sie lebt in der hiesigen Gegend und in Schweden, namentlich in der Um-

*) Siehe Brehm, Vogelfang S. 241.

gegend von Stockholm, woher ich ein Männchen erhielt. Ich vermuthe deswegen gewiss mit Grund, dass dieser grosse Forscher die in seiner Nähe lebenden Meisen vor allen andern werde benannt haben.

c) Die kleinschnäblige Sumpfmeise. *P. pal. subpalustris*, Brm. Kaum kleiner als Nr. 2., aber mit merklich kleinern Schnabel; in der hiesigen Gegend.

d) Die schmutzige Sumpfmeise. *P. palustris sordida*, Brm. Sie hat die Grösse, Gestalt und Zeichnung der vorhergehenden, aber ihr Unterkörper zeigt ein sehr schmutziges Hellgrau. In Mitteldeußland.

Von allen diesen Meisen besitze ich gepaarte, die Richtigkeit der Subspecies beweisende Paare, von jeder der 3 letzten mehr, als eins.

Uneigentliche Sumpfmeisen. *Poecilae haud proprie sic dictae.*

Sie haben deutliche helle Einfassungen der Schwungfedern, meist roströthliche, oder so angeflogene Seiten und bilden mehrere Arten.

1) Die sibirische Sumpfmeise.

a) *Poecila sibirica vera*, Kaup. (*Parus sibiricus*, Gmel.) Sie ist 5'' lang, mit schwarzgraubraunem Kopfe, rostgraubraunem Oberkörper, schwärzlicher Kehle, und grauem, an den Seiten rostfarbigem Unterkörper. Verirrt sich aus dem asiatischen Russland nach Europa, kommt aber auch in Norwegen vor.

b) Die kleinschnäbliche sibirische Sumpfmeise, (*Poecila sibiricorhynchus*, Brm., früher *Parus septentrionalis*, Brm. Sie hat einen kleinern Schnabel, längern Schwanz und grauern Rücken, als Nr. 1., und lebt in Russland.

2) Die Trauersumpfmeise, *Poecila lugubris*, Kaup, *Parus lugubris*, Natt. Etwas grösser, besonders stärker, als die zunächst vorgehende, mit schwarzgrauem Kopfe und herrschender grauer Farbe, ohne Rostfarbe. In Illyrien.

3) Die dunkle Sumpfmeise, *Poecila lugens*, Brm., *Parus lugens*, Brm. Etwas kleiner und dunkler, als Nr. 2. — Kopf und Kehle sind schwärzlich — mit hellerem Unterkörper und grösserm Schnabel. In Griechenland.

4) Die schwarzköpfige Sumpfmeise, *Poecila melanocephala*, Brm. (*Parus melanocephalus*, auct.) Sie ähnelt der folgenden, ist aber wegen ihres längern Schwanzes noch etwas länger, hat einen ganz schwarzen Kopf und Vorderhals — der letztere ähnelt dem des *Parus ater* — und

breiten hellen Kanten an den Schwungfedern. Sie bewohnt Nordamerika und verirrt sich vielleicht von da ein Mal nach Europa;

5) Die Sumpfwidenmeise, *Poecila salicaria*, Brm.*) Diese zerfällt nach ihren Subspecies in folgende:

a) Die Alpen-Sumpfwidenmeise, *P. salicaria alpina*, Brm., (*Par. alpestris*, Bailly). Sie giebt an Grösse der *Poecila lugubris* wenig oder Nichts nach, hat aber einen sehr grossen Schnabel, breite Schwung- und Steuerfedern, an den erstern breite helle Federkanten und übrigen die Zeichnung unserer Sumpfwidenmeise. Auf den Alpen der Schweiz.

b) Die nordische Sumpfwidenmeise, *Poecila salicaria borealis*, Brm., *Parus borealis*, Selys et Liljeborg. Schwächer als a, mit längerem Schwanze und viel kleinerm Schnabel. Die Aussenränder der Schwung- und Steuerfedern sind weisslich. In Norwegen.

c) Die ähnliche Sumpfwidenmeise, *Poecila salicaria assimilis*, Brm. Früher *Par. assimilis* Mit noch längerem Schwanze, aber kleinerm Schnabel, als b. Auf den Gebirgen Galiziens.

d) Die angrenzende Sumpfwidenmeise. *Poecila salicaria accedens*, Brm. Früher *Parus accedens*, Brm. Ich habe diese Meise *P. accedens* genannt, weil sie sehr nahe an *Poec. salic. borealis* angrenzt. Der einzige Hauptunterschied besteht in ihrem etwas kürzerem Schwanze und ihren mehr rostgrau angeflogenen Seiten. Sie ist sehr selten in unsern Thälern, hatte aber vor mehrern Jahren auf einem Berge der hiesigen Gegend in einem Nadelwalde gebrütet; ich schoss daselbst von den nicht lange ausgeflogenen Jungen 3 Stück.

e) Die ächte Sumpfwidenmeise, *Poecila salicaria vera*, Brm. Früher *Parus salicarius*, Brm.***) Noch etwas kleiner, als d), mit kürzerem Schwanze und Schnabel und rostrothlich angeflogenen Seiten. Sie ist häufiger, als die zunächst vorhergehende, in den hiesigen Thälern.

f) Die mäusegraue Sumpfwidenmeise, *Poecila salicaria murina*, Brm., *Parus murinus*, Brm. Noch kleiner und dunkler auf dem Oberkörper als Nr. e), mit deutlich rostroth angeflogenen Seiten und kleinerm Schnabel. Auch in unsern Thälern.

Von den 4 letztern besitze ich mehrere gepaarte Paare. (Diese Gruppe erregte die Bewunderung der Anwesenden, veranlasste aber keine Besprechung.)

Die Versammlung war, den Erörterungen des verdienstvollen Altmei-

*) Die grössern folgenden Meisen habe ich schon im Jahre 1831, freilich nur anatomisch, als *Parus salicarius* beschrieben. Siehe Handbuch S. 465.

**) Siehe Brehm's Handbuch S. 465.

sters der Ornithologie mit regstem Interesse und lebhafter Theilnahme gefolgt. Mehrfach wurden Versuche angestellt, einzelne aus den Suiten dargebrachte Individuen zu bestimmen, nach den angegebenen Diagnosen, und man stimmte endlich in dem Resultate überein, dass *Parus palustris* und *borealis* specifisch verschieden, *borealis* mit *alpestris* aber gleich sei.

Hr. Dr. J. Hoffmann wurde nun aufgefordert, seine Mittheilungen über die von ihm mitgebrachten, eigenthümlich gefärbten jungen Sperber (♂) zu geben.

Ich habe die Ehre, der Versammlung hier eine Varietät von *F. nisus* vorzulegen, die, so viel mir bekannt, noch nicht beobachtet, oder beschrieben wurde. Es ist, wie schon aus der Grösse ersichtlich, ein männlicher Vogel; das Kleid hat noch die meiste Aehnlichkeit mit dem Jugendkleide, und ich habe desshalb zur Vergleichung ein solches mitgebracht. Ganz auffallend ist das vorherrschende Rostroth am ganzen Unterkörper, namentlich an Hosen und Bauchseiten. Auf der Oberbrust, wo beim jungen Vogel die rundlichen getüpfelten rothbraunen Flecken stehen, zeigt diese Varietät längliche Pfeilflecken von mattschwarzer Farbe. Die Hosen haben keine Querbinden, sondern spitze Pfeilflecken. Scheitel, Nacken, Rücken und Bürzelfedern sind auffallend lebhaft rostroth gerandet. Die untern Schwanzdeckfedern, welche sonst rein weiss sind, haben rostbraune Enden. In den Dimensionen der einzelnen Körpertheile zeigt der Vogel nichts Abweichendes.

Da es mir interessant war, über das Alter des Vogels Aufschluss zu erhalten, liess ich den Rumpf mazeriren, um aus der Beschaffenheit der Knochen das muthmassliche Alter zu entnehmen, und da ergab sich dann, dass der Vogel wahrscheinlich das erste Lebensjahr schon überschritten, also nach dem Jugendkleide mindestens einmal dieses sonderbare Kleid getragen hatte.

Ich lege ihnen hier die Knochenreste vor und zum Vergleich das Scelet eines alten Individuums, das blauen Rücken und auf der Brust lebhaft roth gewellte Federn trug. Es zeigt sich kein bemerklicher Unterschied in der Consistenz der Knochentheile. Nur am Becken der Varietät zeigen sich Hüftbein und Sitzbein nicht so eng mit dem Kreuzbein verwachsen, als bei dem andern. Die Pneumaticität der Knochen beider Scelete stimmt ziemlich genau überein.

Herr P. Brehm bestimmt dieselben als seiner *intercedens* angehörig.

Hr. Pastor Brehm zeigt noch eine reiche Auswahl von *Fring. linaria*, die er in zwei Reihen, roth- und weissbrüstige, zerlegt, und deren Ver-

schiedenheit er an den einzelnen Exemplaren nachweist. (Man vergl. den Aufsatz von ihm. Naum. 1856. II.)

Sodann legt er noch eine grosse Anzahl Blaukehlchen vor, die er in den verschiedenen Färbungen noch für eigene Spezies hält.*)

„Auch von *Cyanecula* lege ich noch eine Reihenfolge vor. Als Sippenkennzeichen stelle ich auf: Der Schwanz ist an der hintern Hälfte roth, an der vordern schwarz; die vermauserten Männchen haben am Vorderhalse ein schönes Blau. Das Jugendkleid ist auf dem Oberkörper und am Vorderhalse schwarz oder schwärzlich mit rostgelben Längflecken. Das erste Herbstkleid hat bei den Männchen oben am Kropfe einen blauen Gürtel, unter ihm einen schwarzen und unter diesem einen hoch rostrothen, bei den Weibchen nur einen schwärzlichen Halbmond. Gegen das Frühjahr, d. h. im Februar und März, erfolgt die Mauser und bringt den Männchen die anfangs mattblaue Kehle, welche sich bald in das herrlich glänzende Blau anfärbt, während die Weibchen ihren schwärzlichen Halbmond behalten und in spätern Jahren mehr oder weniger Blau am Vorderhalse bekommen.

Die Mauser der alten Vögel erfolgt bald nach der Brutzeit. Das Blau des Herbstkleides ist bei ihnen auch etwas matt und färbt sich erst gegen das Frühjahr prächtig aus. Die Mauser der einjährigen Vögel erstreckt sich fast nur auf den Vorderhals. Ich kenne folgende Arten und Unterarten, welche aber nur im männlichen Geschlechte mit Sicherheit zu unterscheiden sind.

1) Das schwedische Blaukehlchen, *Cyanecula suecica*, Brm., (*Motacilla suecica*, L.). a) Das alte und einjährige Männchen hat einen grössern oder kleinern, rein zimmetfarbigen Fleck in der blauen Kehle, in welchem die Federspitzen nie weiss gekantet sind. Von Sibirien bis nach Schweden zur Brutzeit, auf dem Zuge äusserst selten in Deutschland, überwintert in Aegypten.

2) Das östliche Blaukehlchen, *Cyanecula orientalis*, Brm. Der zimmetfarbige Kehlfleck der Männchen hat eine weisse Einfassung. Äusserst selten auf dem Zuge in Deutschland, im Winter in Aegypten.

*) Auch in Sibirien und Lappland kommt *Cyanecula orientalis* Brm. vor, nur mit dem Unterschiede, dass hier der weisse Kreis um den rothen Kern der Brustzeichnung entweder nur schmal, oder gar nur auf einigen Federn zu sehen, also unterbrochen ist. Solche Kleider sind also die auffallendsten Mittelfärbungen zwischen *coerulecula* Pall. und *orientalis* Brm.

Eine Subspecies von ihm ist das doppelfarbige östliche Blaukehlchen, *Cyanecula orientalis bicolor*, Brm. Dem vorbergehenden ähnlich, mit wenig Zimmtbraun auf dem weissen Sterne. In Aegypten, äusserst selten auf dem Zuge in Deutschland.

3) Das dunkle Blaukehlchen; *Cyanecula obscura*, Brm. Die Kehle der Männchen hat ein dunkles Blau mit wenig ausgebreitetem weissen Stern, welcher mit zunehmendem Alter immer kleiner wird und bei ganz alten Vögeln fast oder ganz verschwindet. Diese Art tritt in folgenden Subspecies auf, als:

a) Das grosse dunkle Blaukehlchen, *Cyanecula obscura major*, Brm. Es unterscheidet sich auf den ersten Blick durch seine Grösse von allen Verwandten; wandert durch Mitteldeutschland.

b) Das langschnäblige dunkle Blaukehlchen. *Cyanecula obscura longirostris*, Brm. Durch seinen laugen Schnabel sehr ausgezeichnet, wandert durch Deutschland.

c) Das kleine dunkle Blaukehlchen, *C. obscura minor*, Brm. Das kleinste von allen Blaukehlchen, und deswegen leicht zu erkennen; brütet in Norddeutschland.

4) Das Wolfische Blaukehlchen; *C. Woljii*, Brm. Mit prächtig hochblauer Kehle beim Männchen, in welcher nur die einjährigen Vögel eine Spur von weissem Stern, die alten aber ein reines Blau haben. Brütet in Mitteldeutschland, fehlt im Mecklenburgischen.

5) Das weisssternige Blaukehlchen, *C. leuco-cyana*, Brm. Mit prächtig atlasweissem Stern auf hochblauer Kehle der Männchen, welcher mit zunehmendem Alter immer grösser und schöner wird und dem Vogel ein herrliches Ansehen giebt. Es zieht durch Mitteldeutschland, überwintert in Aegypten.

(Diese Blaukehlchen interessirten alle Anwesenden, besonders aber Altum und Hoffmann, welche Beide in Bezug auf die Verschiedenheiten der Arten anderer Meinung als ich gewesen waren; bei der Ansicht der vorgelegten Reihe aber ihre frühere Behauptung zurücknahmen. Altum zweifelte an der Richtigkeit der Trennung der *C. succica* et *orientalis*, weil, wie er glaubte, alle *C. succica* an dem braunen Stern etwas Weisses hätten. Als ich ihm aber nachwies, dass bei allen nordischen Blaukehlchen, der ächten *Cyanecula succica*, die zimmtbraunen Federn des Sterns nie weisse Spitzen, wie bei *Cyanecula orientalis* hätten — die aus Egypten gebrachten Männchen der *C. succica* zeigen auch an den hervorstechenden zimmtbraunen Federn keine weisse Spitze — so schien er

seine Meinung zu ändern. 'Ja er hatte eine solche Freude' an meiner Blaukehlchensuite, dass er bei einem Tauschgeschäfte — ich wollte ihm Blaukehlchen für *Limosa terke* und ihr Ei geben, lieber auf jede Vergütung verzichten, als eine Lücke in diese Suite gebracht wissen wollte, was ich dankbar erkennē.*)

Endlich lege ich noch mehrere neue Vögelarten vor, nämlich zuerst eine Reihe von Ammerlerchen, *Melanocorypha*.

1) Die Kalanderlerche, *Melanocorypha calandra*, Boje. *Alauda calandra*, L.

Eine grosse Lerche mit dickem Schnabel, oben lerchenfarben, an jeder Seite des Halses mit einem schwarzen Fleck. Das Weibchen ist kleiner, als das Männchen.

a) Die weisskehlige Kalanderlerche, *Melanocorypha calandra albigularis*, Brm.; früher *Melanoc. albigularis*, Brm.

Der Schnabel ist mittelgross, hoch und etwas kurz, der Oberkörper ächt feldlerchenfarbig, die 1. Steuerfeder fast ganz weiss, die 2., 3., 4. und 3. mit einer weissen Spitze. Der weissliche, an den Seiten graue Unterkörper mit einem schwarzen Fleck auf jeder Seite des Halses, unter ihm und neben der Kehle mit braunen Fleckchen. In Dalmatien. Eine andere Subspecies ist

b) Die grossschnäblige Kalanderlerche, *Melanocorypha calandra megarhynchos*, Brm.

Der Oberkörper zieht mehr ins Aschgraue, die erste Steuerfeder hat weniger weiss und der merklich längere Schnabel ist grösser als bei a). In Algerien und auf Sardinien. Eine 3. Subspecies ist

c) Die kleine Kalanderlerche, *Melanocorypha calandra subcalandra*, Brm., früher *Melanoc. subcalandra*, Brm.

Kaum kleiner als a), mit kürzerm Schnabel und kleinerm schwarzen Halsfleck, viel häufigern dunkeln Flecken an dem Vorderhalse und Kropfe, und mehr Grau an den Seiten als bei a). In Griechenland und Dalmatien.

2) Die halbringige Kalanderlerche, *Melanocorypha semitorquata*, Brm.

An Gestalt und Grösse auch eine Kalanderlerche mit etwas kleinerem Schnabel, als die vorhergehenden, aschgrauem, schwarzgeflecktem

*) Es braucht wohl kaum bemerkt zu werden, dass das in Parenthese Stehende spätere Zusätze des H. P. Brehm enthält, der seine Vorträge selbst ausarbeiten die Güte hatte.
D. Redaction.

Oberkörper, fast rein weissem Unterkörper mit wenigen, kaum braunen Fleckchen am Halse, wenig Grau an den Seiten und so grossen schwarzen Flecken an den Halsseiten, dass diese nur einen Streif an der Gurgel leer lassen. Die 1. Steuerfeder ist grössten Theils weiss, nur die 2. und 3. hat eine weisse Spitze, der Unterflügel ist grauschwarz. An der Wolga bei Sarepta.

3) Die rostgrauliche Kalanderlerche, *Melan rufescens*, nobis

So gross wie *Mel. cal. subcolandra*, mit gestrecktem niedrigem Schnabel, rostgrauem, braunschwarz geflecktem Oberkörper, und weissem, auf dem Kropf und an den Seiten etwas rostgrauem Unterkörper, mittelgrossen schwarzen Halsseitenflecken und rostbraunen Längflecken an den Kropfseiten. Ihr Hauptkennzeichen aber bilden die Schwung- und Steuerfedern. Bei allen vorhergehenden haben die mittlern Schwungfedern eine breite weisse Spitzenkante, von welcher unser Vogel gar keine Spur zeigt, und die 1. Steuerfeder ist bei allen Kalanderlerchen fast ganz oder doch grössten Theils weiss, bei der unsrigen aber schwärzlich mit hellerem Saume und rostgelblicher Spitze. Im Winter in Ostsudahn. —

Diese beiden letzten Lerchen bilden die Gegensätze. Die *Melan. semitorquata* zeigt Aschgrau und die *rufescens* Rostgrau in höchster Ausbildung. Beide sind gute Arten.

Auch zeige ich 2 kurzzeilige Lerchenarten vor, nämlich:

1) Die rostrückige kurzzeilige Lerche, *Calandrella ferruginea*, Alfr. Brm. (*Calandrella cinnamomea*, Bp.; früher *Melanocorypha ferruginea*, nobis.)

Eine sehr ausgezeichnete kleine Lerche von 5'' 9''' Länge, mit bogenförmigem Schnabel und etwas kurzem, wenig bogenförmigem Sporn, sehr stumpfem, kurzem Flügel — die Schwungfedern 1. Ordnung treten im zusammengelegten Flügel nur 2''' über die der 2. vor — hochrostfarbigem Oberkörper, an welchem auch die Schwung- und 4 mittlern Steuerfedern diese Farbe tragen, überall mit rostweisslichen Federkanten und weisslichen, am Kropfe rostfarbig in die Länge geflecktem Unterkörper. Der Unterflügel ist zimmetfarbig, die erste Steuerfeder grössten Theils rein weiss, die 2., 3. und 4. meist braunschwarz, die 2. auf der äussern Fahne und an der Spitze weiss, die 3. und 4. vorn so gesäumt. Diese seltene Lerche zeigt recht deutlich, wie der Schöpfer die Thiere dem Boden, auf welchem sie leben, gemäss gefärbt hat. Sie bewohnt den Ocker-Boden Kordofahns und trägt seine Farbe. Als Bona-

parte vor einigen Jahren in Renthendorf war, zeigte ich ihm diese Lerche als eine neue Art; er erkannte sie als solche an und nahm sie in seinem *Consp. avium* auf.

Eine ganz andere Art ist

2) Die kurzflügelige kurzzeilige Lerche, *Catantrella brachyptera*, Brm.

Eine kleine neue nur 5'' lange Lerche mit so kurzen Schwingen, dass im zusammengelegten Flügel die Schwungfedern 1. Ordnung gar nicht über die der 2. vorstehen. Der Schnabel gebogen, hoch und spitzig. Der Oberkörper schwarzbraunlerchenfarbig; die Schwing- und Steuerfedern sind schwarz, die erste der letztern an der äussern Falne weiss, der Unterkörper rostgrau, gelblich weiss, am Vorderhalse weiss, am Kropfe mit schwarzbraunen Längflecken. Auf Java. Ich weiss nicht ob dieser Vogel schon beschrieben ist oder nicht. Ich habe ihn mitgenommen, um die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf ihn zu richten.

Auch lege ich der Versammlung einige Sperlinge vor und zwar zuerst

1) Den rothrückigen Haussperling, *Passer rufidorsalis*, nobis.

Unserm Haussperling etwas ähnlich, täuschend ähnlich aber meinem *Passer intercedens*, welcher bekanntlich zwischen *Passer domesticus* et *italicus* in der Mitte steht und einen kastanienbraunrothen Hinterhals und Oberrücken hat. Nur sind bei unserm *Passer rufidorsalis* die Farben höher und schöner; denn der Oberkopf hat ein helleres Aschgrau und der Rücken ein höheres Kastanienbraunroth, welches weniger, oder fast gar nicht, gefleckt ist und sich beinahe über den ganzen Flügel verbreitet. Die Weibchen und Jungen ähneln denen unseres Haussperlings sehr, haben aber weniger dunkle Längflecken auf dem Rücken und sind so gleich an ihrer geringen Grösse zu erkennen; denn dieser *Passer rufidorsalis* ist nicht grösser, als unser Feldsperling, also $1\frac{1}{3}$ kleiner als *Passer domesticus*.

Wir besitzen von diesem Vogel 2 Subspecies in beiden Geschlechtern:

a) Den grossschnäbligen rothrückigen Sperling, *Passer rufidorsalis megarhynchos*, nob.

Sein Schnabel ist gross, sein Schwanz etwas lang, auch auf dem Rücken des Männchens sind die schwarzen Längflecken ziemlich häufig.

b) Der kleinschnäblige rothrückige Sperling, *Passer rufidor-salis microrhynchos*, nobis.

Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch den kleinen Schnabel, dem kürzern Schwanz und die auf dem höher gefärbten Rücken des Männchens kaum bemerkbaren dunkeln Flecken.

Beide Subspecies leben in Ostsudahn und sind bei Chartum nicht eben selten.

Wenn meine Söhne aus Spanien Sperlinge mitgebracht haben werden, will ich mit Gottes Hülfe eine Abhandlung über diese Vögel, so weit ich sie kenne, mittheilen.

Zu den wenigen Arten der Steinsperlinge, welche man kennt, brachte mein Sohn noch eine neue mit, nämlich:

Den weisskehligen Steinsperling, *Petronia albigularis*, nobis

Er hat die Gestalt unsers Steinsperlings, und ähnelt ihm auch in der Farbe, aber nicht in der Zeichnung; denn sein ganzer Oberkörper ist sperlingsgrau mit hellgrauem Augenstreif, aber ohne solchen Mittelkopfstreif, wie bei unserer *Petronia*, auf dem Rücken kaum merklich dunkler gewölkt, mit 2 wenig vortretenden hellen Flügelbinden; die Schwung- und Steuerfedern sind grauschwarz, heller gesäumt; der Unterflügel ist grau, der Unterkörper weissgrau, an dem Kropfe und den Brustanfängen sperlingsgrau. Die weisse Kehle ist von einem dunkelsperlingsgrauem breiten Streifen eingefasst. Beide Geschlechter sind in der Zeichnung nicht verschieden. Von der *Petronia petrouella*, welche einen gelben Kehlfleck hat, unterscheidet er sich nicht nur durch die weisse Kehle, sondern auch durch den Schnabel und die übrige Zeichnung. Er lebt in Sennaar.

Ausser diesen vorstehenden Vögeln lege ich zuletzt den Ornithologen noch vor einen sehr seltenen, von ihnen noch nie gesehenen Vogel, nämlich:

Wodzickii's Heuschreckenschilffänger, *Locustella Wodzickii* Brm.

Ich bemerke über ihn vorläufig nur so viel, dass er mit *Locustelluscinioides* viele Aehnlichkeit hat, aber viel kleiner ist und sich auch noch wesentlich von dieser durch die erste Schwungfeder unterscheidet. Er lebt in Galizien.

Da aber der Herr Graf kein Freund neuer Arten ist, so würde er vielleicht der Erste sein, welcher die nach ihm benannte Art unwürfe, wenn sie nicht fest! begründet würde. Zu dieser Begründung fehlt mir

jetzt die Zeit, und darum behalte ich mir vor, diese Vögel nächstens zusammen zu stellen und genau zu beschreiben.“

Hr. Pf. Jaeckel legt einige der in Bayern geschossenen *Ficedula icterina* und *Meissneri* vor, und giebt darüber folgende Mittheilung:

„Am 20. April 1855 schoss der Landarzt (Kress) zu Kloster Ebrach im Steigerwalde (im k. bayr. Regierungsbezirk Oberfranken) eine *Ficedula*, die er sofort von den ihm bekannten Laubsängerarten verschieden erkannte. Ohne einen Laut vom lebenden Vogel gehört oder in seinem Betragen etwas Auffallendes bemerkt zu haben und die *icterina* nur nach einer ungenügenden Diagnose in Schinz's europäischer Fauna dem Namen nach kennend, sprach er die bestimmte Ueberzeugung aus, nur *ict.* könne sein Vogel sein. Ich erbat ihn mir zur Ansicht, fand ihn mit der Diagnose der *ict.* in den Wirbelthieren von Keys. und Blasius übereinstimmend und schickte ihm, um ganz sicher zu gehen, durch Baldamus gütige Vermittelung an Pr. Blasius, welcher ihn mit seinem Originalen Exemplare der *Fic. ict.* Eversm. = *F. Eversmanni*. Bonap. vollkommen übereinstimmend fand.*)

Ich beauftragte noch vorigen Herbst Herrn Kress, einen sehr tüchtigen Beobachter, (der heuer auch *Muscicapa parva* bei Ebrach brütend beobachtet hat, ein ungemein scharfes Ohr für Vogelstimmen hat und z. B. *Certhia familiaris et brachydactyla* mit einer zu jeder Wette erbötigen Gewissheit am Lockton und Gesang unterscheidet), im Frühjahr 1856 genau auf die *Ict.* Acht zu geben. Der Erfolg war, dass er an der Stelle, wo er ein Jahr zuvor das erste Exemplar schoss, am 18. April d. J. ein Männchen und an den beiden darauf folgenden Tagen noch 2 desgleichen erlegte, welche vollkommen mit dem vorjährigen übereinstimmten. Vom Lockton sagt Kress, dass er bestimmt tiefer sei, als bei *Trochilus*, der Gesang sei beinahe wie bei diesem, aber heller und melodischer, dabei sehr stark. Die Abweichung im Gesange liege in der Mitte, die Verschiedenheit falle hier sehr in das Ohr, es sei ihm aber unmöglich, dieselbe mit Worten zu versinnlichen. *Icterina* halte sich in reinem Laubwalde auf, während *trochilus* gemischte Hölzer und reinen Nadelwald bewohnt, wie dies auch hier häufig ist. Eines dieser Männchen, ein herrliches Exemplar, habe ich die Ehre, der p. p. Versammlung vorzulegen.

F. sylvestris, Meissner. Am 22. April 1856 sah Herr Kress an einem Weiher bei Kloster Ebrach 2 ungemein lebhaft Vögelchen, wahrschein-

*) S. Abhandlungen des zool. mineral. Vereins in Regensburg 1856, 7. Heft. Anhang pag. 143—49.

jich ein gepaartes Paar, und hörte von ihnen einen Lockton, wie er noch keinen ähnlichen von einem Laubsänger vernommen hatte. Der Ton war dem der Nachtigall ähnlich, aber schwächer, jedoch stärker, als bei dem Rothschwanze. Kress folgte ihnen, während sie sich neckten und jagten, etwa eine Stunde, um vielleicht weitere interessante Beobachtungen zu machen und endlich zu schiessen. Er erlegte das Weibchen davon, welches ich mich beehre, der p. p. Versammlung vorzulegen. Der Schwanz ist kürzer als bei *rufa*, mehr abgerundet als keilförmig; die Flügel, vom vordersten Gelenkbuge an gemessen bis zur Spitze der längsten Schwungfeder, gleichfalls kürzer als an *rufa*, nicht länger als bei *Regulus ignicapillus*; der ausgebreitete Flügel gerundeter als an allen andern Laubsängern. Die 4. Schwungfeder die längste, die 3., 5. und 6. einander gleich, 2. und 8. einander gleich, die 7. der 8. näher als der 6. Die 4., 5. und 6. Schwinge auf der Aussenfahne verengt; demnach die Stellung im Systeme: *Fic. silvestris*, *rufa*, *Bonelli*. Das Köpfchen des vorgezeigten Exemplars runder; nicht so zugespitzt als an *rufa*.

Der Gedanke an eine Bastarderzeugung der *Sylvestris* durch *troch.* und *rufa* liegt nahe. Dieser Annahme kann ich nicht beitreten. Bastarde stehen, in der Grösse namentlich, zwischen den Arten, welchen ihre Erzeuger angehören, also z. B. *Tetrao medius* zwischen *urogallus* und *tetriv.* *Sylv.* steht nicht (wenigstens die vorgezeigte nicht) zwischen *troch.* und *rufa*, sondern ist kleiner als sie.

Der Schnabel der *Sylv.* ist von dem der *rufa* sehr verschieden; von oben gesehen viel breiter, spitzwärts allmählich verlaufend, während er bei *rufa* in der Mitte eingeschnürt ist und von da an spitzwärts sehr schlank verläuft. Der Schnabel der *Sylvia rufa* ist, von oben gesehen, in der Form den Schnäbeln von *troch.* und *Eversmanni* sehr ähnlich, jedoch auch von denselben wieder wesentlich verschieden. Bei der vorgezeigten *Sylv.* ist ein Aussehnitt an der Spitze des Oberkiefers nicht einmal mit der Lupe zu bemerken und der Oberkiefer an seiner Spitze sehr zart übergebogen, während bei *troch.* und *Eversm.* die Kerbe des Oberkiefers sehr markirt und die Spitze besonders beim *troch.* viel stärker abwärts gebogen und meistens in ein Häkchen verlängert ist. In der Färbung ist das Schnäbelchen von dem des *troch.* sehr verschieden, viel dunkler am Ober- und vornehmlich am Unterkiefer, nur die Schneide etwas licht horngelblich. Bei *trochilus* dominirt am Unterkiefer das Gelb, bei *Sylv.* das Hornbraun.

Am 10. Juni a. e. hörte Herr Kress wieder einen solchen Vogel im Hochwalde bei Kloster Ebrach im sogenannten Weiherholz.

Ferner lege ich noch einen weiblichen jungen Herbstvogel von *Fic. rufa* vor, an welchem die zweite Schwinge der Länge nach in der Mitte zwischen der 8. und 9. steht.“

Dr. Hennecke berichtet über das bekannte Pärchen von *Petroc. saxatilis*. Es lebt noch. Das Männchen legte schon im Decemb. sein Prachtkleid an und war im Februar schön vermausert. Das Weibchen begann erst im März, mauserte aber nicht so vollständig. Im April war bei ihm die Mauser zu Ende. — Dr. Altum bemerkt hierauf, dass bei seinem Blaukehlchen, an dem sich im vorigen Jahre während der Mauser und kurz n chler 2 $\frac{1}{2}$ Species entwickelt hatten, jetzt später, langsamer und sehr unregelmässig sich der Federwechsel zeige.

Bar. v. Münchhausen berichtet, dass in seiner Gegend 14 Tage lang eine *Turdus torquatus* während der Brutzeit beobachtet worden sei, das Nest aber habe nicht aufgefunden werden können.

Der Vorsitzende erinnert dann daran, dass noch ein Gegenstand auf der Tagesordnung zur Erledigung für die diesjährige Versammlung stehe; das seien die Gänse. Er ersucht deshalb die anwesenden Herren, auch hierüber Mittheilungen zu machen.

Es schien jedoch Niemand der Anwesenden Gelegenheit gehabt zu haben, Erfahrungen über diesen schwierigen Gegenstand sammeln zu können, ausser dass Dr. Altum bemerkte, dass sich im zool. Garten zu Berlin 4 *Anser albifrons* befänden, von denen das eine Exemplar fleischrothe Füsse habe, also nach Selys und Schlegel *pallipes* sei. Es unterscheide sich aber nicht bloss durch diese Färbung von den 3 andern, sondern auch durch etwas grösseren Körperbau und durch einen dickeren Hals, so dass es an diesem letzten Kennzeichen leicht schon aus einiger Entfernung zu unterscheiden sei. Ob diese äussere Verschiedenheit auch eine spezifische Differenz anzeige, darüber habe er kein Urtheil.

Der Vorsitzende. Wir müssen somit diesen Gegenstand als unerledigt ansehen und haben an ihm noch ein schönes Feld der Beobachtung. Es erübrigt dann noch, die Tagesordnung unserer nächsten Versammlung festzusetzen. Es sind noch weitere Aufklärungen über: Falken und Gänse nothwendig. Ferner müssen noch nachgetragen werden Erörterungen über

die Gattungen *Motacilla* und *Budytes*. Auch ist neues Material über *Anthus pratensis* und *cervinus* sehr erwünscht.

P. Blasius: Diejenigen Herren, welche einzelne Punkte der diesjährigen Besprechungen für noch nicht genügend erledigt halten, mögen in der „Naumannia“ die Sache zur Besprechung bringen, damit die vollständige Erledigung der fraglichen Differenzen bei der nächsten Versammlung möglichst bewerkstelligt werden kann:

Der Vorsitzende stimmt zu, und macht fernernoch darauf aufmerksam, ob nicht auch ein mehr allgemeines Thema bestimmt und im nächsten Jahre besprochen werden könnte.

Die Versammlung billigt diesen Vorschlag, und Hr. P. Brehm nennt gleich ein solches:

„Woher kommt die bedeutende Verminderung der Vögel und wie ist dagegen anzukämpfen?“

Dieses Thema wird freudig begrüsst und allgemein angenommen.

Hr. Past. Brehm verspricht, wenn es ihm möglich wäre, sicher nach Rostock zu kommen, eine grössere Anzahl gepaarter Paare mitzubringen, um seine Ansichten über Subspecies (oder Racen) darzulegen.

Die Versammelten danken freudig erregt für diese Zusage des geistesfrischen, gemüthlichen Veteranen, und schmeicheln sich mit der frohen Hoffnung im künftigen Jahre der Versammlung wiederum beiwohnen zu können, welche in den jetzigen Tagen des näheren Zusammenlebens und Wirkens sowohl für Geist und Gemüth, als auch für die Förderung der Wissenschaft die angenehmste Rückerinnerung bei Allen hinterlassen wird.

Dr. Hennecke: Es bleibt mir nur zum Schluss unserer schönen Versammlung noch übrig, den aufrichtigsten Dank auszusprechen dem Prinzen Charles Lucien Bonaparte, der durch seine Gegenwart nicht wenig zum Glanze dieser unvergesslichen Tage beigetragen und auch hier, wie überall, für die Wissenschaft, für unsere Gesellschaft und die „Naumannia“ rastlos thätig gewesen ist und durch seine Güte und Freundlichkeit aller Herzen gewonnen hat. Zu danken habe ich der Versammlung für die Nachsicht, die sie mir bewiesen. Zu danken endlich unsern Geschäftsführern, die Nichts versäumt haben, um uns den Aufenthalt in dem gemüthlichen Köthen so angenehm als möglich zu machen.

Und somit schliesse ich denn die zehnte Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Cöthen.

Auf ein zahlreiches und frohes Wiedersehn in Rostock!

Im Namen des Vorstandes.

Chr. L. Brehm.

Im Namen und Auftrage des abwesenden Sekretärs.

Dr. B. Altum.

Nach den Tagen der Versammlung sind an Unterzeichneten noch eingegangen:

1) Brief nebst 2 Beilagen und 3 Tafeln Abbildungen (*Picus cruentatus*, *Antinori* und *Accipiter nisoides*, *Antinori*) vom Hrn. Marchese Oratio Antinori in Smyrna. (Beil. Nr. 5, a. b.)

2) Brief von H. G. von Gonzenbach in Smyrna, nebst einer Sendung von 88 (sehr schön präparirten) meist sehr interessanten Vögeln, welche leider für die Versammlung zu spät angelangt.

Es befinden sich darunter die Typen des Hrn. Marchese Antinori von seinem *Picus cruentatus* ♂ ♀ et juv., *Accipiter nisoides*, ♂ ♀ et juv., und *Athene vigilans* ♂; ferner *Buteo pojana* ♂, *Buteo leucurus* ♀ ♂, *Sylvia Rüppelli* ♀ juv., *Sylvia chloris*, *Truqui* ♀ ♂, *Sylvia rubricapilla*, ♂ ♀ et juv. eine Suite von *Acridoth. roseus* vom ersten bis vierten Jahre, *Vultur fulvus*, *albicollis* (?) *cine-reus* etc. Unter den Eiern zeichnen sich besonders 4 Stück in der Gestalt sehr von einander abweichende von *Acridoth. roseus* aus.

Diebzig, den 19. August 1856.

E. Baldamus, Sekretär.

Beilage Nr. 1.

Ueber das Halten der Stubenvögel.

Von

Chr. L. Brehm.

In unserm sentimentalcn Zeitalter zeigt sich die zarte Gesinnung vieler Menschen auch darin, dass man das Halten der Stubenvögel für höchst unrecht erklärt und von der Obrigkeit gänzlich verboten wissen will. Das sei nicht nur eine Grausamkeit gegen die Segler der Lüfte, welche, ihrer Freiheit beraubt, zu einer ewigen Gefangenschaft verurtheilt würden, sondern habe auch eine ganz unverantwortliche Verminderung der Singvögel zur Folge. Es sei deswegen kein Wunder, wenn unsere Wälder, Gärten und Fluren, ihrer lieblichen Bewohner, der herrlichen Sänger beraubt, ganz verödet erscheinen müssten. Die Stubenvögelliebhabelei sei aber auch um deswillen noch verderblicher, weil viele Sänger mit Ameisenpuppen gefüttert werden müssten, wodurch die für unsere Bäume höchst nützlichen Ameisen auch stark vermindert, wo nicht ganz verlitgt würden. Gegen diese Beschuldigungen erlaube ich mir Folgendes zu bemerken. Das grosse Mitleid mit den in Käfigen oder Gesellschaftsbauern (Voliären) befindlichen Vögeln ist um so auffallender, je weniger es sich in Bezug auf andere Geschöpfe an den Tag giebt. Man findet es ganz in der Ordnung, dass Pferde in den Trittmühlen ihr Leben lang gehen oder schwere Lastwagen ziehen müssen, Kühe bei der Stallfütterung den grössten Theil ihres Lebens sich nur niederlegen und aufstehen, aber sich nicht 10 Schritte weit bewegen können, dass Hunde, bis an ihren Tod an der schweren Kette liegend, jeder Unbill der Witterung ausgesetzt bleiben, dass Schweine, in den engen Koben (Stall) gesperrt, ein trauriges Leben führen, um zum

Lohne dafür geschlachtet zu werden, dass in der Schwebel aufgehängten Gänsen das Fressen durch Einstopfung von Kleienpfröpfen (Gänse nudeln, Gänsewulchehn) zur Qual gemacht wird etc. Und warum sentimentalisiert man nicht bei solchen Erscheinungen? Weil bei diesen Schindereien der Eigennutz oder der am Strengsten gebietende Herr, der theure Magen, betheilig ist. Gegen das Halten der Stubenvögel aber eifert man, obgleich diese sich sehr wohl befinden. Diess sieht man am Deutlichsten an ihrem Gesange und Betragen. Der erstere ist ein Ausdruck ihres Wohlgefühls, denn er verstummt sogleich, wenn ihnen ein widriger Zufall begegnet. Und wie wohl thut den Stubenvögeln die Liebe ihres Herrn. Sie begrüßen ihn mit Gesang, wenn er nach der Abwesenheit von einem oder mehreren Tagen bei ihnen eintritt. Um ihre Freude über seine Wiederkunft recht an den Tag zu legen, tragen z. B. die Steindrosseln nicht ihren Naturgesang, sondern angenommene Strophen oder angelernte Lieder vor, weil ihnen die Aneignung desselben schwer geworden und sie deswegen durch diese ihrem Herrn eine desto grössere Freude zu machen meinen. Wie glücklich sie sich in der Liebe ihres Herrn fühlen, wird ein Beispiel beweisen. Der eine meiner 2 Stubenvögel — mehr als diese besitze ich nicht — ist ein weiblicher Bastard vom Stieglitz und Kanarienvogel und heisst „Lieschen.“ So oft ich ihn mit diesen Namen rufe: antwortet er mir unter lieblichen Bewegungen des Körpers mit seinem lieblichen Locktone. Neulich hatte er seinen rechten Fuss so zwischen zwei Drathstifte eingeklemmt, dass er hängen blieb, sich den Fuss sehr verwundete, den einen Flügel zerschlug und wie todt aussah. Ich befreite, fütterte und pflegte ihn. Aber er blutete und war so elend, dass ich ihn zu verlieren fürchtete. Des andern Tages sass er wieder auf seiner Sitzstange, den verwundeten Fuss angezogen und immer noch krank. Sobald ich ihn aber rief, antwortete er doch wieder, um mir seine Besserung anzuzeigen. —

Die Last der Gefangenschaft empfinden die Vögel auch aus dem Grunde nicht schmerzlich, weil sie in der Freiheit hauptsächlich der Nahrung wegen herumfliegen, und gesättigt oft Stunden lang ruhig sitzen. Da sie nun in der Gefangenschaft reichliches Futter erhalten und sich durch Herumhüpfen hinlänglich bewegen können: haben sie zum Fliegen oft so wenig Lust, dass viele die Thüre ihres Käfigs offen sehen können, ohne dass es ihnen einfällt, zu entfliehen. Für

ihr Wohlbefinden in der Gefangenschaft spricht auch der Umstand, dass sie in ihr mehrere Jahre leben. Ich habe manchen Kanarienvogel gesehen, welcher 15 oder 16 Jahre alt war, ja ich weiss ein Beispiel, dass einer 23 Jahre gelebt hat. Wurde doch ein Papagei in Holland einige 80 Jahre alt. Was also die Grausamkeit gegen die Vögel, welche in Käfigen gehalten werden, anlangt, so haben wir gesehen, dass es eben eine vermeintliche, aber keine wirkliche ist.

Es bleibt nun noch übrig, die behauptete bedeutende Verminderung der Singvögel durch die Stubenvögelliebhaberei zu beleuchten. Dass die Zahl der Singvögel in unsern Wäldern und auf unsern Fluren sich verringert hat, wird kein aufmerksamer Beobachter in Abrede stellen; allein dies hat ganz andere Ursachen, als die Stubenvögelliebhaberei, welche in frühern Jahren weit grösser war, als jetzt. Jedermann weiss, wie viele Waldstrecken unseres Vaterlandes in neuerer Zeit in Feld umgewandelt und wie viele andere ihrer grossen Bäume beraubt worden sind, dass aber auf diesen neuen Feldern keine Waldvögel wohnen und auf den jetzt dastehenden Christbäumchen weit weniger derselben, als auf den ehemals dort prangenden Klötzerbäumen*) leben können, ist sehr begreiflich. Ueberdiess werden die Buschreihen ausgerottet, die Zäune beschnitten, die hohlen Bäume gefällt, und die Sümpfe ausgetrocknet und man wundert sich, dass es in der Gegend weniger Singvögel als in frühern Jahren giebt! Dazu kommt, dass wir in der letzten Zeit mehrere harte Winter und ungünstige Frühjahre gehabt haben, welche manche Vögel umgebracht und ihrer Fortpflanzung hinderlich gewesen sind. Vergleicht man nun die wenigen Stubenvögel mit der zahllosen Menge Derer, welche dem Magen**) geopfert, von Raubthieren und Raubvögeln gefangen, auf dem Zuge vernichtet und durch Zerstörung der Nester durch gottlose Knaben umgebracht werden: so kommen diese gegen jene in gar keinen Betracht. Und man will dem armen Schneider und Schuhmacher, dem Sieb- und Korbmacher, dem Weber und andern an das Zimmer gefesselten Menschen, welche nur Sonntags die freie Natur geniessen können, die Freude, einen Stubenvogel zu halten und sich durch ihn das Bittere ihrer Lage etwas zu versüssen, durch Geschwätz oder Gesetz verkümmern. Man will dem Naturforscher die Beobach-

*) Bäume, welche oft 1 Elle im Durchmesser hatten.

Brm.

***) Es werden jährlich Tausende der köstlichsten Sänger, Drosseln, (Krametsvögel) Lerchen, u. s. w. gefangen — und gegessen!

Baldamus.

tung seiner lieben Vögel in der Stube unmöglich machen! Das ist eine alberne Weichherzigkeit gegen die Thiere und eine unverzeihliche Grausamkeit gegen die Menschen. Gesetzt auch, die Ameisen wären unbedingt nützliche Thiere, was schwerlich zu erweisen ist: so ist auch die Menge ihrer Puppen, welche von armen Leuten gesammelt und den Sängern gegeben wird, Nichts gegen die, welche auf andere Weise vertilgt werden und bei dem in unserem Werke über die Stubenvögel vom Grafen von Gourcy angeführten Universalfutter können sie fast ganz entbehrt werden.

Beilage Nr. 2. a.

Bemerkungen über einige Vögel Europa's.

Von

Edm. De Selys Longchamps.*)

(Membre de l'Académie royale des sciences de Belgique, etc.)

Bei den folgenden Bemerkungen habe ich grossentheils die Absicht gehabt, dem Aufrufe des Herrn Prof. Blasius in den beiden vortrefflichen Artikeln zu entsprechen, welche er in der Naumannia publicirt hat, — über die verdächtigen Arten im Verzeichnisse der europäischen Vögel, sowohl bezüglich ihres Vorkommens in Europa als ihres Specieswerthes. —

*) Monsieur et honorable collègue.

J'ai le regret de ne pouvoir me rendre à l'assemblée ornithologique de Cethen, étant retenu ici cette année par mes devoirs de citoyen, à cause de Elections.

Je cherche du moins, Monsieur, à témoigner tout l'intérêt que je prends à votre Réunion en Vous adressant ci-joint:

1. Note sur quelques Oiseaux européens douteux,
2. Addition à ma Récapitulation des anatidæ hybridæ,
3. un croquis d'*anthus tristis*, Baillon.

J'expédie en même temps par la poste 3 paquets contenant presque tout ce que j'ai publié jusqu'ici en Ornithologie. Le tout franc pour Votre société. (14 notices différentes, sauf erreur, et 2 Volumes.)

Je ne suis revenu à Liège qu'hier soir; je crains que mes envois n'arrivent pas à temps pour la Réunion, desorte que je m'arrête pour ne pas manquer la poste.

Recevez je Vous prie, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération et de mes sentiments tout dévoués

Edm. de Selys Longchamps,
membre de l'Académie de Belgique et sénateur.

Liège, 31. Mai 1856.

Falco auricularis. Die Publikationen des Herrn Dr. Jaubert (in Marseille) lassen keinen Zweifel über sein zufälliges Vorkommen in der Provence.

Buteo albidus. Alle Exemplare dieser weisslichen Race, oder Varietät mit hellen Flügeln, welche ich gesehen habe, waren Weibchen, und sie kommen in kleiner Anzahl während strenger Winter in Belgien vor. Indess hat der Herr Vicomte de Spoelbergh in Löwen ein Männchen erhalten.

Bubo sibiricus. Ich besitze einen Uhu von den Niederalpen, (Variet.) welcher in seiner Färbung dieser sibirischer Race näher steht, als dem typischen, gewöhnlichen Uhu.

Lanius major. Das Vorhandensein von einem oder zwei weissen Spiegeln an den Flügeln ist durchaus nicht standhaft in Belgien, so dass ich den *major*, den ich aus Russland erhalten habe, von dem Belgischen *excubitor* specifisch nicht zu unterscheiden vermag.

Nucifraga brachyrhynchos. Die lappländischen Exemplare, welche mir Herr Prof. Sundeval geschickt hat, waren mir sehr abweichend vom *caryocot*. erschienen. Jetzt habe ich Zwischenformen aus Schweden wie aus den Pyrenäen erhalten. Ich besitze alle Formen, von der mit dem Schnabel von *Corvus corone*, bis zu der mit dem Schnabel von *Fregilus graculus*. Der Schnabel variirt vielleicht wie der der Kreuzschnäbel; vielleicht nach den Zapfen der Tannen oder Fichten, von denen sich je der Vogel hauptsächlich nährt.

Corvus spermologus. Man sehe über diesen amerikanischen Vogel meine „Note sur les oiseaux américains indiqués comme espèces européennes.“ Es ist ein *Corvus* und kein *Lycos*.

Plectroph. nivalis. Die Grösse und Gestalt des Schnabels variiren sehr, von dem der *Emb. miliaria*, bis zu dem der *Emb. rustica*.

Ember. intermedia. Hier, glaube ich, gibt es drei verschiedene Typen, obwohl der Schnabel innerhalb gewisser Grenzen variirt:

Pyrrhuloides ist stets grösser und hat einen längern Schwanz.

Intermedia ist dem *Schoeniclus* ähnlich, hat aber im Kleinen den Schnabel von *pyrrhuloides*. Sie ist gemein in der Provence und in Egypten.

Schoeniclus allein kommt in Belgien vor und wandert im Win-

ter aus. Man findet *Schoeniclus* oft mit sehr kleinem und dünnem Schnabel, besonders Junge. Herr Marchese Durazzo in Genua hat sie mit Unrecht für Junge von *Emb. Durazzi* oder *provincialis* gehalten. Man erkennt stets den *Schoeniclus* an den röthlichen Flügeln.

Ember. pusilla ist nichts anderes, als *Emb. Durazzi adult.* und *Emb. lesbia* des Prinzen Bonaparte. Ich kenne, ausser der *rustica*, welche viel grösser ist, keine nahestehende Art in Europa. Denn *fucata* ist nicht europäisch. Bei *pusilla* ist der Flügel am Ellenbogen olivenfarbig und der Kopf hat drei rostfarbige Streifen.

Ember. aureola. Herr Jaubert hat, glaube ich, bewiesen, dass *Emb. provincialis*, Buff., das Jugendkleid ist, und *Emb. Selysii*, Verany, ist nach Bp. das Uebergangskleid.

Emb. dolychonica ist nach Bp. gute Art, und *Emb. Bonapartei*, Barthélémy = *E. pityornis*, sind keine Species, nach den Abbildungen, welche ich gesehen. Ich habe die Notiz verloren, in welcher ich bemerkt hatte, auf welche Arten sie zu beziehen seien.

Fring. chloris et Spinus. Ich besitze einen Bastard von beiden Arten, im Zustande der Freiheit erzeugt, aus der Nähe von Lüttich.

Fring. coelebs et montifring. Bastard, von H. Bovie bei Löwen beobachtet.

Pyrrhula vulgaris, var. nigra = *Loxia septentrionalis*, Gm. wurde einmal in Lüttich gefangen.

Pyrrhula coccinea (major) scheint mir keine gute Art zu sein. Er ist in Belgien noch im November 1855 durchgezogen.

Loxia curvirostra. Ich besitze eine Reihe von denen mit starkem, kurzem Schnabel (Form von *pityopsittacus* im Kleinen) bis zu denen mit sehr schwachem langem (Form von *L. americana*); aber der europäische Vogel unterscheidet sich stets von der *americana* durch seine stärkere Taille. Ich glaube, dass die *americana* eine lokale Race von *curvirostra* ist, wie die *leucoptera* eine solche von *bifasciata* sein dürfte. Dieselben Merkmale der Grösse und des Schnabels trennen die beiden amerikanischen Vögel von den beiden europäischen und sibirischen.

Carpodacus erythrina. Es ist sehr endgültig constatirt, dass die vorgebliche *Fring. incerta* das Weibchen dieser Art ist.

<i>Acanthis rufescens</i>	} scheinen mir kaum drei Racen ein und derselben Art zu sein. Ich besitze die Uebergänge von einer Schnabelform zur
„ <i>linaria</i>	
„ <i>Holbölli</i>	

andern, besonders zwischen *Hollbölli*, welche in Belgien im December 1855 gemein war, und *linaria*, welche zu derselben Zeit, wie im Februar 1848, durchwanderte. *A. rufescens* zieht in Belgien alljährlich durch. Ebenso wenig kann ich eine Grenze ziehen, um ihn von *linaria (borealis)* zu trennen. Was *Ac. canescens* betrifft, der in Belgien noch nicht beobachtet wurde, so finde ich ihn sehr ausgezeichnet durch seinen kurzen, starken Schnabel und seinen langen Schwanz, abgesehen von seinem weisslichen Gefieder.

Melanocorypha leucoptera, Pall. Ein sehr schönes, durch Herrn Miedel im November 1855 in Lüttich gefangenes Exemplar steht in meiner Sammlung.

Otocoris alpestris, ziemlich häufig auf dem Durchzuge in Belgien. Zwei Exemplare aus Archangel sind bemerkenswerth wegen der hellen Partien der Kehle und der Stirn, welche nicht gelblich, sondern weisslich sind.

Anthus Richardi, häufig durchziehend — wahrscheinlich jährlich — in der Nähe von Brüssel und Lille.

Anthus obscurus. Ich vermag keine Demarkationslinie zu ziehen zwischen dieser Art und den *A. immutabilis*, *rupestris*, *litoralis* etc. mehrerer Autoren. Bei allen ist die äussere Schwanzfeder hellgrau gezeichnet, was den *obscurus* in allen seinen Zuständen sehr gut vom *spinoletta* unterscheidet, bei dem diese Federn weiss gezeichnet sind.

Anthus rufigularis. Einmal von Herrn Bovic bei Löwen beobachtet, und zwar die afrikanische Race, nicht die sibirische, *cervinus*, welche ich nur durch die Abbildung des Hrn. v. Middendorff kenne.

Anthus tristis, Baillon. Um zu der auf der Tagesordnung stehenden Discussion über das Genus *Anthus* beizutragen, lege ich der Versammlung die Copie einer Abbildung vor, welche ich bei dem seel. Baillon in Abbeville nach dem einzigen Exemplare, auf welches er seinen *A. tristis* gegründet, gefertigt habe. Er beschreibt ihn — in seinem „Catalogue des Mammifères, Oiseaux etc. observés dans l'arrondissement d'Abbeville, 1834, p. 14. No. 90. — folgendermaassen:

„*Anthus tristis*: superne olivaceo-fusco et nigricante varius, inferne obscuro lutescens; pectore et hypochondriis maculis oblongis nigricantibus; striis obsolete in ala; rectrice extima cinerascete sordida; rostro fusco; ungue postico longo, vix curvato, acutissimo; pedibus fuscis. Longit. totalis 4 poll. 6 lin.“

Das Exemplar ist im April erlegt. Als ich es untersucht hatte, war ich überzeugt, dass es eine Art von *Melanismus* von *A. pratensis* sei. Die rüthliche Farbe des Untertheils des Körpers ist durchaus nicht dieselbe, wie bei *rufigularis*, und die Formen haben keinen Bezug zu *obscurus*; zu dem man den *tristis* auf den ersten Anblick und wegen des Grau der äussern Schwanzfedern zu beziehen hätte versucht sein können. Ich habe auf die Aufklärung dieser Frage nur deshalb einiges Gewicht gelegt, weil man diese Varietät als neue Art publicirt und mit einem Namen versehen hat.

Motacilla et Budytes. Ueber diese schwierige Racen-Frage kann ich nur wenig Aufklärung geben. Für die *Budytes* finde ich die Farbe der obern Kehle, (gelb oder weiss) als standhafteres Kennzeichen, als die Farbe des Kopfes. Was ich davon in meiner Sammlung besitze ist Folgendes:

1^o. *flaveola* (*Rayi*). Kehle gelb; Kopf olivenfarbig mit gelben Augenbraunen. England. Zufällig durch Belgien wandernd.

2^o. *flava* (*neglecta*). Kehle gelb; Kopf aschgrau (♂), oder olivenfarbig (♀). Augenbraunen weiss. Belgien etc.

var. ♂ Die Partie der Augenbraunen zwischen dem Auge und Ohre gelb. Ich habe sie einzeln in Italien und Deutschland gefunden.

var. ♀. Keine Augenbraunen, nur auf einen Fleck hinter den Augen reducirt. Ich habe sie einzeln in Italien gesehen.

var. ♂. Kopf dunkelaschgrau, fast schwärzlich. Augenbraunen weiss.

3^o. *melanocephala*. Kehle gelb; Kopf schwarz, ohne Augenbraunen (♂) oder schwärzlich aschgrau, ohne Augenbraunen (♀). Bewohnt Egypten, Algier, Griechenland; zufällig in Italien und Belgien.

var. *nigricapilla*, Bp. Kopf mattschwarz oder schwärzlich. Zufällig in Belgien. Ich kann sie nicht von der wahren *melanoceph.* unterscheiden.

* var. *Feldeggii*? Kopf schwärzlich, ohne Augenbraunen; ein wenig Weiss über der Kehle. Vielleicht Bastard von *melanoceph.* und *cinereocapilla*, Zufällig in Belgien und Frankreich.

4^o. *cinereocapilla*. -- Kehle weiss, Kopf aschrau (♂) oder olivenfarbig (♀) ohne Augenbraunen. Gemein in Italien. "Zufällig in Belgien,

var. Augenbraunen deutlich weiss. Italien. Oft sind die Augenbraunen unvollständig oder auf einem Fleck hinter dem Auge reducirt, aber die Kehle stets weiss.

Es folgt aus dem Gesagten, dass es Uebergänge:

1 ^o . von <i>flava</i>	}	zu <i>flaveola</i>
		„ <i>melanocephala</i>
		„ <i>cinereocapilla</i>

2^o. von *melanoceph.* zu *cinereocap.* giebt;

und dass weder das Vorhandensein der Augenbraunen, noch ihre Farbe constant ist, dass sich aber im Allgemeinen in demselben Lande nur ein Typus findet, dessen Unter-Varietäten Ausnahmen sind.

Von den wahren *Motacillen*, den Verwandten der *alba*, besitze ich:

1^o. *alba*, Typus, aus Belgien, etc.

2^o. *maderasputana*, aus Indien, mit grauem Rücken, unterschieden von der *alba* durch das hinten weiter herabsteigende Schwarz des Kopfes und durch das weiter verbreitete Weiss des Flügels.

3^o. *Yarrelli* (*lugubris*) wie *alba*, aber der Rücken im Sommer schwarz, die Flügel heller. Aus England; zufällig in Belgien.

4^o. *Algira*, De Selys; ähnlich der *leucoptera*, aber weniger gross, im Winterkleide mit schwarzem Rücken, die Flügel breit weiss. Sollte es vielleicht eine *Yarrelli* sein, die den schwarzen Rücken im Winterkleide beibehält?

5^o. *leucoptera*; aus Bengalen. Im Winterkleide, aber der Rücken schwarz; der Schwanz lang, wie bei *lugens*.

6^o. *lugens*; aus Japan. Ausgezeichnet durch eine schwarze Linie über den Augen und den längeren Schwanz.

Cinclus melanogaster. Ein Exemplar dieser Varietät ist bei Lütich erlegt worden. Ich habe aus den Pyrenäen den *aquaticus* und Zwischenformen erhalten.

Oreocincla aurea. Drei in Belgien im Herbst gefangene Exemplare, welche ich untersucht habe, (eins davon ist durch H. Dubois abgebildet und befindet sich in meiner Sammlung) sind durchaus dem typischen des H. Hollandre, im Museum zu Metz ähnlich, (14 Steuerfedern, Schnabel eben so dünn, als bei *Turd. viscivorus*; dritte Schwinge die längste, die zweite so lang als die vierte; Grösse sehr bedeutend — Totallänge 31 C.-M., Flügel, geschlossen, 17, Tarsus 4, Schwanz 11½ C.-M., Schnabel vom Mundwinkel 30 M.-M. von der Stirn 28, Höhe 8. M.-M.)

Der *Turdus aureus* des H. Degland ist nach einer exotischen Art; vielleicht *lunulatus*, beschrieben.

Es wäre sehr interessant, zu constatiren, ob ausser *aurea* wirklich noch eine andere *Oreocincla* in Belgien erlegt worden ist; ich zweifle so lange daran, bis dass der Beweiss davon geliefert sein wird.

Turdus fuscatus. — In Belgien geschossen. Ich zweifle an der specifischen Differenz der, gleichfalls in Belgien erlegten, *Naumanni*.

Turdus atrigularis. — Ein junger Vogel ist in Belgien gefangen worden.

Turdus pallens. — Einmal in Belgien und einmal in Holland beobachtet. Aehnlich den indischen Exempl., aber sehr verschieden von dem japanischen *T. daulias*.

Turdus minor. — Das in Belgien gefangene Exempl. meiner Sammlung ist von Dubois abgebildet.

Turdus merula, var. *ferruginea* (sehr altes ♀?) ist merkwürdig wegen der braunrothen Farbe des Unterkörpers, mit grossen, schwarzen, schwach abgegrenzten Flecken. Sie ist zweimal in Belgien beobachtet; ein Exempl. befindet sich in meiner Sammlung.

Calamoh. palustris et *arundinacea*. — Die *palustris* hat abweichende Gewohnheiten. Sie hält sich hauptsächlich in Getreidefeldern*) weit vom Wasser auf. Das Gefieder ist etwas mehr olivenfarbig und weniger rostfarben, die Flügel länger als *arundin*. — *Calamoh. fuscicapilla* von Dubois abgebildet, und *Sylvia pratensis*, Jaubert, sind unbedingt die wahre *palustris*.

Ruticilla suecica et *cyanecula*. — Man findet beide Racen in Belgien (die *suecica* seltner und zufällig). Ich habe Uebergänge zwischen *cyanecula* und *Wolffi* beobachtet.

Ruticilla Cairii — scheint mir keine Species zu sein. Ich habe in Belgien Männchen im grauen Jugendkleide nisten sehen.

Hypolais pallida, Gerbe, (Rev. zool.) ist eine gute Species aus Algier, zur Gruppe der *clavica* gehörend. Ich zweifle ein wenig, dass sie wirklich Spanien bewohnt.

*) In Belgien, so auch in Holstein, Schleswig, Ungarn, und wahrscheinlich überall da, wo die Felder feucht sind und Wasser in der Nähe haben. In trocknen Gegenden sucht sie feuchte Wiesen mit Gebüsch, besonders Saalweiden auf, und ist da am häufigsten in dem niedern Ufergesträuch der grössern und kleinern Flüsse bis mitten in die Gärten der Dörfer und Städte hinein. B.

Hypolais icterina, Gerbe und *polyglotta*, Vieill. kommen beide in Belgien vor, aber die kurzflügelige Art — *polygl.* — ist hier sehr selten.

Parus Ledoucei, welche in Algier *Parus ater* ersetzt, soll in den Alpen gefunden sein. Ich glaube es nicht. Vielleicht im Süden Spaniens.

Parus frigroris, De Selys. — Ich bin jetzt sicher, dass *P. frig.* keineswegs zu *P. borealis* gehört. Sie ist hingegen der nordamerikanischen *atricapillus* so nahe kommend, dass ich nicht anstehen würde, das einzige Exemplar, welches ich besitze, auf *P. atricap.* zu beziehen, wenn nicht noch die Verschiedenheit des Vorkommens (Island) einigen Zweifel bestehen liesse.

Parus borealis, De Selys et *P. alpestris*, Bailly, sind ein und dieselbe Art. Unter den Exempl. von *borealis*, welche ich aus Schweden erhalten habe, befanden sich einige, welche einen Uebergang von *borealis* zu *palustris* zu bilden scheinen.

Muscicapa speculifera. — Mein typisches ♂ im Sommerkleide, aus Algier, unterscheidet sich von *albicollis* durch den Mangel des weissen Halsbandes, und von *M. ficedula (luctuosa, atricapilla)* durch das Vorhandensein eines grossen weissen Spiegels an den Schwingen.

Es ist sonderbar, dass *atricap.* bei seinem doppelten Durchzug in Belgien sehr gemein ist, während *albicollis* daselbst seltener vorkommt.

Hirundo rufula,*) Temm. — Meine Vermuthungen über den wahren Aufenthalt dieser Art waren richtig. Sie bewohnt in der That, nach Marchese Antinori, die Gebirge im Mittelpunkte von Kleinasien. Aber sie scheint mir nur eine bleichere Race der *daurica (alpestris)* zu sein. — *H. melanocrissa*, welche sie in Egypten ersetzt, weicht weit mehr ab.

Certhia costae, Bailly. Findet sich nicht in Belgien. Sie scheint sich von der *familiaris* wie *Sitta europaea* von *caesia*, *Parus borealis* von *palustris*, *Picus Kamtschatkensis* von *minor* zu unterscheiden.

*) Nicht diese Art, sondern *H. cahirica*, Lichtst., kommt in der Zugzeit in manchen Hochthälern der Schweizer Alpen gar nicht selten vor. H. Nager-Donazians, bei dem ich noch einige Exempl. sah, behauptet sogar, dass sie allein während des Zuges im Ursernthal vorkomme, und hielt sie für gewöhnliche *rustica*, die ich dort nicht bemerkte, und die nach Nager auch während der Zugzeit fehlt.

Man hat mir den letzteren mit dem Etiquet: „*Russie meridionale*“ verkauft.

Merops apiaster ist am 26. Mai 1856 zu Tongres in Belgien geschossen worden.

Upupa bifasciata, Brehm. Ich besitze Zwischenstufen zwischen ihr und *epops*.

Cuculus canorus. Ich weiss, dass die Eier in Europa in den Nestern verschiedener Arten gefunden worden sind; aber in den Umgebungen von Lüttich geschah dies bisher nur in denen von *Acc. modularis*. Indess habe ich nie ein blaues Kukuksei gesehen; die welche ich besitze, sind weiss, grau und braun marmorirt oder punktirt.

Glareola torquata. Bei Lüttich am 20. Mai 1856 getödtet.

Otis Macqueeni. Drei- oder viermal in Belgien beobachtet, gegen Ende des Herbstes oder zu Anfang des Winters. Ist es wohl wahr, dass die echte *Houbara* in Europa erlegt worden ist?

Numenius tenuirostris hat, nach den HH. Bovie und Roberti, einmal in der Nähe von St. Trond in Belgien genistet.

Anser pallipes, De Selys (*roseipes*, Schlegel.) Ich habe diese Art noch nicht im Naturzustande beobachten können. Der Name Schlegels scheint mir besser gewählt, als der meinige.

Anser arvensis, var. *leuconyx*, De Selys, (Naumannia 1855.) Ich habe *arvensis* gesehen, bei denen die Nägel theilweise weiss sind. Ich schliesse daraus, dass die *leuconyx* nur eine zufällige Varietät, keine Race ist.

Fuligula Homeyeri. Ich besitze ein im J. 1830 zu Lüttich erlegtes Exemplar, welches von dem in der Naumannia abgebildeten ♂ verschieden ist; der Rücken ist nämlich braun, mit feinen, dunkelgrauen Wurmlinien, so dass es noch mehr der *nyroca* gleicht. Ich glaube in der That, dass dieser Vogel, den auch H. Jaubert in Marseille beobachtet hat, ein Bastard von *ferina* und *nyroca* ist. Indess bleiben mir noch einige Zweifel, weil Gestalt und Farbe des Schnabels und der Füsse vollständig denen der *ferina* gleichen, während er von der *nyroca* Nichts als den weissen Spiegel und den dunkeln Rücken hat.

Puffinus. Ich kenne nur folgende Arten in Europa:

1. *Cinereus*, Gmel. (*Proc. puffinus*, Temm.)
2. *major*, Faber.

3. *fuliginosus*, L.

4. *anglorum*, T.

5. *obscurus*, Gm.

Der *P. Kuhlii* vom mittell. Meere scheint mir vom *anglorum* nur durch den dünneren Schnabel verschieden.

Procellaria hasitata? T., oder *diabolica*, Bp. ex Lhermin., wäre nach einem in dem Museum von Boulogne sur mer aufbewahrten Exemplare einmal in la Manche gefangen worden.

Beilage Nr. 2.b.

Revue der „Récapitulation des Hybrides, observés dans la Famille des Anatidées“

par

Edm. De Selys-Longchamps.

Ich verweise für die Details auf die Nummern des eben genannten Memoires, im „Bulletin de l'Academie de Belgique“ und füge folgende Zusätze und Verbesserungen hinzu.

1. *Cygnus olor* ♂ und *immutabilis* ♀. (S. Récapit. Nr. 1.)
2. *Cygnus atratus* ♂ und *olor* ♀. (Proceed. Zool. Soc. 1847.)
3. *Cygnus olor* und *Anser cinereus*. (Citirt von M. Morton nach F. Cuvier, ohne Zweifel durch doppelte Anführung von Nr. 4.)
4. *Cygnus musicus* ♂ und *Anser cinereus* ♀. (S. Récap. Nr. 2.)
5. *Bernicla leucopsis* ♂ und *Bernicla canadensis* ♀. Diese Bastarde sind fruchtbar bei mir gewesen. (Récap. N. 3.)
6. *Bernicla brenta* und *Bern. leucopsis*. Im Kabinet der Société du Jardin zoologique d'Amsterdam conservirt.
7. *Bern. canadensis* ♂ und *Ans. cinereus* ♀. (Récap. N. 4.) Sind unfruchtbar.
8. *Ans. cinereus* ♂ und *Bern. canadensis* ♀. (Récap. N. 5.) Unfruchtbar.
9. *Ans. cygnoïdes* ♂ und *Bern. canadensis* ♀. (Récap. N. 6.) Unfruchtbar.

10. *Bern. leucopsis* ♂ und *Ans. cinereus* ♀. (Récap. N. 6.) Unfruchtbar.
11. *Ans. albifrons* und *Bern. leucopsis*. (Récap. N. 8.)
12. *Ans. cygnoides* und *Ans. pallipes*. Sind fruchtbar und haben sich bei mir von Neuem mit *pallipes* gekreuzt.
13. *Ans. cygnoides* ♂ und *Ans. cinereus* ♀. (Récap. N. 9.) Fruchtbar.
14. *Ans. cinereus (ferus)* und *domesticus*, dann von Neuem gekreuzt mit *Ans. arvensis* im zool. Garten von London.
15. *Ans. segetum* (oder *arvensis*?) und *A. pallipes*.
16. *A. cinereus* ♂ und *A. cygnoides* ♀. (Récap. N. 10.) Fruchtbar.
17. *A. cygnoides* ♂ und *Chenal. aegyptiaca* ♀. (Récap. N. 11.)
18. *A. cinereus (ferus)* und *domesticus*. (Récap. N. 12.)
19. *A. cinereus* und *Cairina moschata*. (Récap. N. 13.)
20. *Plectropterus gambensis* und *Chen. aegyptiaca*. (Récap. N. 14.)
21. *Cairina moschata* ♂ und *Chen. aegyptiaca* ♀. (Récap. N. 15.)
22. *Chenalop. aegyptiaca* und *Anas boschas, var.* (Récap. N. 16.)
23. *Tadorna vulpanser* ♂ und *An. boschas* ♀. (Récap. N. 17.)
24. *Cairina moschata* ♂ und *An. boschas* ♀. (Récap. N. 18.) Unfruchtbar. (Ist *Anas purpureoviridis*, Schinz.)
25. *An. boschas* ♂ und *Cair. moschata* ♀. (Récap. N. 19.)
26. *An. boschas* und *Anas obscura*. (Angeführt von M. Morton in den Vereinigten Staaten.)
27. *An. boschas* und *An. boschas, var.* (Récap. N. 20.)
28. *An. boschas* ♂ und *An. acuta* ♀. (Récap. N. 21.)
29. *An. acuta* ♂ und *An. boschas* ♀. (Récap. N. 22.)
30. *An. boschas* und *An. strepera*.
31. Diese (N. 30) von Neuem mit *An. penelope* gekreuzt.
32. *An. querquedula* und *Rhynchaspis clypeata*. (Récap. N. 23.)
33. *Aix sponsa* ♂ und *Fuligula cristata* ♀. (Récap. N. 24.)
34. *Anas boschas* ♂ und *Fuligula rufitorques* ♀.
35. *An. penelope* und *An. acuta*.
36. *Fulig. nyroca* und *Fulig. cristata*. (Zool. Garten in London.)
37. Diese (N. 36) von Neuem mit *Fulig. nyroca* gekreuzt. (Eben-
dasselbst.)
38. *Fulig. cristata* und *An. querquedula*. (Von M. Morton citirt.)

39. *Fulig. nyroca* und *Fulig. ferina*, (*An. Homeyeri*, Baedeker.)
Im freien Zustande.

40. *Fulig. spectabilis* und *Fulig. mollissima* (*Anas V. nigrum*, Bp.) Vielleicht kein Bastard. Im Zustande der Freiheit.

41. *Fulig. clangula* und *Mergus albellus*. (*Anas mergoides*, *Mergus anataris*, Eimbeck. Im Zustande der Freiheit.

NB. *Anser intermedius*, Naum., ist vielleicht ein Bastard.

Man kann den sehr wahrscheinlichen Schluss aus dieser Liste ziehen, dass fast alle Arten der Familie der *Anatidae* Hybriden erzeugen können, von denen einige fruchtbar, aber die Mehrzahl unfruchtbar ist.

Liège, den 31. Mai 1856.

Edm. De Selys Longchamps.

Beilage No. 3.

An die 10. Versammlung der D. O. G. zu Cöthen.

Sendschreiben

von

C. F. Diezel.

In der allgemeinen Forst- und Jagdzeitung v. J. 1849 im Novemberhefte kommt in einer Recension meines Werkes: „Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd“ folgende Stelle vor: „Die Nachricht, welche Herr *Diezel* Seite 215 mittheilt, nach welcher ein gewisser Forstmeister *Schuster* zu Hederwar in Ungarn im October 1828 auf einem Wintersamenfelde 1000, sage tausend Stück Schnepfen angetroffen haben will, die, wenn sie aufgethan waren, in einer Entfernung von 200 Schritten immer wieder einfielen, bezieht sich — wenn überhaupt wahr — offenbar nicht auf unsere Waldschnepfe, sondern es waren höchst wahrscheinlich Brachvögel (*Numenius arquata* oder *N. medius*), die bekanntlich auch „lange Gesichter“ haben, überhaupt den Schnepfen ähnlich sind und auch von Linné zu der Gattung *Scolopax* gezählt wurden. Die Gründe, welche für diese

Vermuthung sprechen, sind folgende: 1) dass von den erwähnten Vögeln keiner geschossen wurde, also nicht genau untersucht werden konnte, sondern dass sie auf eine Entfernung von 30 Schritten nur gesehen und für Schnepfen „gehalten“ wurden; 2) dass die Waldschnepfe höchst selten, gewöhnlich zufällig und dann nur einzeln, auf freiem Feld einfällt; dass sie niemals und nirgends zu so grossen Flügen sich vereinigt, was bei den obenbenannten Vögeln und mehreren verwandten Gattungen, z. B. den Regenpfeifenarten, gewöhnlich der Fall zu sein pflegt.“

Aus diesen Aeusserungen scheint deutlich hervorzugehen: dass der Herr Recensent diese ganze Geschichte zwar nicht geradezu für eine geflissentliche Erfindung, wohl aber für einen Irrthum des Erzählers hält.

Er setzt daher im letzteren Falle eine optische Täuschung, eine Verwechslung mit anderen Vögeln voraus und glaubt, dass das, was Herr Forstmeister Schuster gesehen, keine Waldschnepfen, sondern *Numenius arquata* oder *medius* gewesen seien.

Ich kann nun zwar allerdings nicht in Abrede stellen, dass besagte Erzählung auch mich im ersten Augenblicke ausserordentlich überrascht und mehrere Zweifel bei mir erregt hat; allein, wie unwahrscheinlich auch die Sache klingen mag, so möchte ich doch einigermaassen Bedenken tragen, sie geradezu für einen Irrthum zu erklären, theils weil man überhaupt aus weiter Ferne und ohne mit den örtlichen Verhältnissen einer Gegend genau bekannt zu sein, über dergleichen Vorkommnisse nur selten ein richtiges Urtheil fällen, theils und hauptsächlich aber auch, weil ich nicht wohl glauben kann, dass ein Mann, der nicht nur in einem an Waldschnepfen so überaus reichen Lande, wie Ungarn, gelebt, sondern auch dem Jagdfache selbst angehört hat, in so geringer Entfernung als 30 Schritte sind, sich getäuscht haben sollte, und würde nur in dem einzigen Falle mich zu einer solchen Voraussetzung entschliessen, wenn etwa besagter Forstmeister Schuster durch ein sehr schwaches Gesichtsorgan verhindert gewesen wäre, der Wahrheit auf den Grund zu kommen.

Wenn er sich aber auch — wir wollen diesen Fall einmal annehmen — geirrt und andere Vögel für Schnepfen angesehen haben sollte, so kann ich mich dennoch nicht dazu verstehen, im Einver-

ständnisse mit der Meinung des oben erwähnten Herrn Recensenten zu vermuthen, dass diese Vögel Brachhühner gewesen seien.

Ich stütze diese meine Ansicht ganz einfach auf folgende, sowohl aus der Gestalt und der Lebensweise, als des Habitus etc. dieser Thiere hergenommene Gründe.

Von dem *Numenius arquata* hier zu sprechen wird nicht nöthig sein, denn dieser grosse, hochgestellte, aufrecht gehende oder vielmehr laufende Vogel ist, ganz abgesehen davon, dass er, nach meiner Beobachtung, nur selten in grösserer Anzahl beisammen erscheint, in vielen Stücken so wesentlich von der Waldschnepfe verschieden, dass ein Jäger von Fach ihn kaum mit ihr wird verwechseln können.

Einen langen Schnabel hat er freilich auch, aber nebstdem auch lange Ständer und zwar so lange, dass keine Schnepfe einen Wettlauf mit ihm würde eingehen können.

Gehen wir nun vollends auf die Regenpfeifer über, so sind diese um eben so viel zu klein und zu niedrig, als jene zu gross und zu hoch waren.

Ich will das aber gar nicht in Anschlag bringen, sondern blos fragen: Wann sitzt wohl jemals ein so beträchtlicher Schwarm solcher Vögel beisammen und steckt den Kopf unter die Flügel, ohne sich von der Stelle zu bewegen? Wie stimmt ihre fortwährende Unruhe und Beweglichkeit, so wie ihr schnelles Laufen, mit dem langsamen, fast watschelnden Gang einer Waldschnepfe überein? Welche Aehnlichkeit hat ihre lichtgraue Hinterseite mit dem dunkeln, braunrothen Rücken einer Schnepfe? Und wie kann man ihren viel schlankeren Körperbau, ihren leichteren und schnelleren Flug, ihre kleinere Gestalt und ihre viel weissere Brust mit der ihrigen verwechseln?

Endlich möchte ich auch noch fragen:

Ist es nicht wenigstens eben so unwahrscheinlich, dass tausend grössere Brachvögel, als dass eben so viele Schnepfen beisammen gesehen worden sein sollen? Also, wie gesagt, Brachvögel werden es wohl schwerlich gewesen sein; ich würde daher vielleicht auf Kiebitze gerathen haben, die dem kurzseitigen Beschauer etwa zufällig sämmtlich ihre dunkle Hinterseite zugewendet haben könnten, oder auf eine der kleineren Entenarten, besonders weil diese nach der ihrem Geschlecht eigenthümlichen Weise alle die Köpfe unter

die Flügel gesteckt hatten, (ein Umstand, dessen ausdrückliche Erwähnung schon von vornherein zu beweisen scheint, dass der Referent nicht kurzsichtig gewesen sein könne, indem er sonst denselben nicht so genau würde wahrgenommen haben), allein beides ist um deswillen nicht wahrscheinlich, weil sich die Kiebitze beim Abstreichen, wo nicht durch ihr allbekanntes Geschrei, doch gewiss durch ihre blendend weisse Brust, so wie die Enten durch das starke Rauschen ihrer Flügel selbst dem allerunerfahrensten Anfänger in der Jagdpraxis hätten kenntlich machen müssen und auch nicht so bald wieder eingefallen sein würden.

Bevor ich nun diese Betrachtungen schliesse, will ich noch zwischen der in Rede stehenden Erscheinung in der Vogelwelt und einer andern, ziemlich ähnlichen, eine, wie ich hoffe, nicht ganz unpassende Vergleichung anstellen.

Der in der Ornithologie unvergessliche Naumann erzählt irgendwo — ich erinnere mich dessen nicht mehr genau — dass sein Bruder einst im Spätherbst einen Schwarm von 4 bis 5 Hundert Feldhühnern, im Abstreichen begriffen, beisammen gesehen habe.

Als ich diese Stelle zum ersten Mal las, war ich höchlich erstaunt, und es entstand in meinem Innern ein wahrer Kampf zwischen Glauben und Nichtglauben; denn mit dem, was ich in einer sehr langen und sehr glücklichen Praxis als Jäger und Wildzüchter aus der Naturgeschichte des Feldhuhns, welches noch überdies von jeher ein Hauptgegenstand meiner Aufmerksamkeit gewesen war, gelernt und beobachtet hatte, stimmt eine so ungeheure Zahl durchaus nicht überein. Hatte ich doch in meinem ganzen Leben niemals mehr als etwa 35 bis 40 Stück, und auch das kaum ein paar Mal, bei Einem Volke gesehen; wie sollten sie denn also auf einmal zu so vielen Hunderten zusammengekommen sein?

Um diese Zweifel zu beschwichtigen, musste ich mir fort und fort wiederholen: Vater Naumann hat's gesagt, oder vielmehr: Vater Naumann hat's geschrieben, und was der schreibt, ist so wahr als ein Evangelium.

Und auf diese Weise nahm ich — nach der Bibelsprache — meinen Glauben, eigentlich aber meinen Zweifel gefangen.

Später zog ich nähere Erkundigungen ein und erfuhr nun von allen Seiten, dass Revierförster Naumann nicht nur ein ausgezeichneter, mit den besten naturhistorischen Kenntnissen ausgerüsteter und

mit den schärfsten Sinneswerkzeugen begabter Jäger, sondern auch — quod bene notandum — ein durchaus wahrheitsliebender Mann gewesen sei.

Von der Zeit an, wo ich diese Nachricht aus ganz zuverlässiger Quelle erhielt, habe ich mich nun beruhigt; und das würde vielleicht auch bei den Schnepfen des Herrn Forstmeisters Schuster der Fall sein, wenn ich Gelegenheit hätte, gehörigen Ortes nach seiner Individualität zu fragen; da das nun aber nicht thunlich ist, weil Hederwar in Ungarn viel zu weit ausser dem Bereiche meiner Correspondenz liegt, so wähle ich den kürzeren Weg, indem ich hiermit an den obersten Gerichtshof „in rebus ornithologicis“ appellire und mich an solche Leute wende, die den Nagel auf den Kopf zu treffen wissen.

Wollte der Herr Präsident des besagten Collegiums in dieser Streitsache ausnahmsweise das Referat selbst übernehmen, so würde mir das doppelt lieb sein; denn, in der That, ich bin auf seine rationes decidendi sehr gespannt.

Ein Fall, dessengleichen vielleicht Anderen schon mehrmals, mir aber noch niemals vorgekommen ist, ereignete sich unlängst auf dem sogenannten Flörsheimer Bruche vor den Augen des dortigen Waldhüters.

Ein Sperber hatte nämlich einen Krammetsvogel geschlagen und fortgetragen, als plötzlich ein Stockfalke durch die Luft herbeigesauert kam und an dem Sperber das jus retorsionis ausübte. Mit dieser doppelten Beute gerieth er nun an die dort vorbeifliessende sogenannte Schwarzbach.

Hier machte sich der Krammetsvogel los und entkam glücklich, der Stockfalke aber strich mit dem Finkenhabicht, den die Nemesis so schnell erreicht hatte, in den nahegelegenen Wald, wo er den Augen des Zuschauers bei dieser Scene bald entschwand und vermuthlich ohne alle verwandtschaftliche Rücksichten seinen Amtsbruder verzehrt haben wird.

Obgleich ich nun dieses höchst interessante Schauspiel nicht selbst mit angesehen, so ist doch mein Referent ein so durchaus glaubwürdiger Mann, dass ich mich ohne alles Bedenken durch Unterzeichnung meines Namens für die Wahrheit der Sache verbürge.

Ich darf jedoch nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit eine allgemeine und einige spezielle Fragen hier aufzustellen, um deren

geneigte Beantwortung ich erfahrenere Ornithologen, als ich bin, und namentlich den mit der Raubvogelsippschaft besonders vertrauten Dr. Gloger in Berlin hiermit höflichst ersuche.

Hat man schon mehrmals gesehen, dass kleinere Falken, auch wenn sie keinen Raub in den Fängen trugen, z. B. *Nisus*, *subbuteo*, *Aesalon* etc. vom Hühnerhabicht (*palumbarius*) oder anderen stärkeren Falken geschlagen und verzehrt worden sind?

Und wenn dergleichen noch nicht wahrgenommen worden sein sollte (was wohl weniger der Grossmuth, als der Schwierigkeit, die kleinen Bursche einzuholen, zuzuschreiben sein dürfte), wie sich die vorhin erzählte Erscheinung erklären lässt?

a) Ob der Stockfalke jenen Sperber für einen andern Vogel gehalten?

b) Oder gerade von sehr heftigem Hunger befallen gewesen ist?

c) Oder endlich, wie sich fast vermuthen lässt, sich blos den Krametsvogel hat aneignen wollen, also nur gelegentlich und durch den Drang der Umstände genöthigt worden ist, den Sperber, der seinen Raub in den Fängen hielt, gleichsam ohne Vorbedacht mitnehmen musste?

Diezel.

Beilage Nr. 4.

Ueber die Eier von *Ortygometra pygmaea*.

Von Graf Roedern.

Herr Fr. W. Bädeker hat die Güte gehabt, eine treffliche Abbildung*) zweier Eier aus meiner Sammlung zu liefern, welche ich für die ächten Eier von *Ortygometra pygmaea* halte.

Sie haben die gewöhnliche Form der kleinen Rohrhühner-Eier; das erste derselben hat einen Längendurchmesser von 26 M.-Meter und einen grössten Breitendurchmesser von 20 M.-Meter, es ist auf blass graugelblichem Grunde braunroth und aschgrau gefleckt und fein gepunktet, so jedoch, dass die Zeichnung sich um das stumpfe Ende mehr zusammendrängt; — das zweite Exemplar hat einen

*) Die schönen Abbildungen werden mit einer späteren Eiertafel gegeben werden.

Längendurchmesser von nicht voll 26 M.-Meter und einen grössten Breitendurchmesser von nicht voll 20 M.-Meter, seine Grundfarbe hat einen nur wenig gelblichem Ton und ist mit zahlreicherer und grösserer Fleckenzeichnung versehen, welche sich hier an beiden Enden häufiger zeigt. Beide Eier haben einzelne graue Schalenflecke und eine reine, feste, nur wenig glänzende Schale.

Das betreffende Nest wurde von einem Förster in Schlesien in der Gegend von Gross-Glogau in einem grossen, theils offenen, theils mit Erlen und Weiden bewachsenen Oderbruch entdeckt, und bezeichnete er die darin gefundenen 4 Eier als solche des Mondhühnchens (so nennen die Leute *Ortygometra pusilla* und *pygmaea*). Von diesen 4 Stück wurde eines zerschlagen, zwei kamen in meinen Besitz und das vierte, welches genau mit dem hier zuerst beschriebenen Exemplar übereinstimmt, befindet sich noch in den Händen eines andern Sammlers.

Würde mir nur 1 Exemplar dieser Eier zur Bestimmung vorgezeigt, so möchte ich vielleicht geneigt sein, dasselbe für ein Spulei von *Ortyg. porzana* zu erklären; aber einerseits ist die Schale der hier in Rede stehenden Eier völlig normal entwickelt, andererseits ist mir nicht bekannt, dass ein im freien, natürlichen Zustande befindlicher Vogel lauter Spuleier in sein Nest legen sollte. Hiernach möchte ich keinen Anstand nehmen, diese von *Ortygometra pusilla* ganz verschiedenen Eier, welche dabei den entschiedenen Charakter von Rohr- hühner-Eiern an sich tragen, als dem Baillon'schen Riedhühnchen angehörig zu erklären, zumal in der bisherigen Bestimmung solcher Eier bei den so ähnlichen Federkleidern der beiden kleinen Rohr- hühner-Arten und ihrer versteckten Lebensweise ein Irrthum wohl leicht möglich ist.

Uebrigens gehören beide Arten in Schlesien durchaus nicht zu den ganz seltenen Vögeln, ihr Nest aber aufzufinden, wird in dem Terrain, wo sie zu leben pflegen, immer sehr schwierig und mühsam bleiben.

Zur Vergleichung, resp. Ausfüllung der beigegebenen Kupfertafel hat Herr Bädcker noch zwei Abbildungen der Eier von *Ortygometra pusilla*, sowie einiger anderer, theils seltener, theils noch neuer Eiersorten beigelegt, welche mit bekannter Meisterhand gefertigt und so vorzüglich sind, dass eine speciellere Beschreibung derselben fast überflüssig erscheint.

Pastor roseus legt wohl nur selten Eier mit Fleckenzeichnung*); sonst sind dessen hübsche Eier mit ihrer glatten, glänzenden Schaale und mit ihrer, der von *Sturnus vulgaris* gleichenden Farbe jetzt wohl in den meisten grösseren Sammlungen zu finden.

Eier von *Calandrella sibirica* und *pisoletta* sind in den letzten Jahren vielfach aus den südrussischen Steppen gekommen; erstere gleichen bis auf ihre weit geringere Grösse sehr den Eiern der Kalander-Lerche.

Von *Elanus melanopterus* sind von Herrn Brehm in Aegypten gesammelte Eier in viele Sammlungen gewandert; sie sind durch ihre Schaale und ihre wie mit Blut über und über tief und blass verwaschene Färbung von allen mir bekannten Raubvogel-Eiern wohl leicht zu unterscheiden.

Breslau, im Juni 1856.

Graf Roedern, Assessor.

Beilage No. 5. a.

Ueber den Zug und das Nisten von **Acridotheres roseus**

in der Umgegend von Smyrna.

* Von

March. **Orazio Antinori.**

Mein Wunsch, dass einige der in so grosser Menge hier durchgezogenen Rosenstaare hier auch nisten möchten, hat sich glücklich erfüllt. Er hat in den nahen Bergen genistet und viele Eier sind in unsern Händen. Es wird hoffentlich den Lesern unserer Zeitschrift nicht unangenehm sein, die näheren Umstände kennen zu lernen.

Die Rosenstaare begannen also ihren Durchzug durch die Gegend von Smyrna**) gegen den 15. Mai; denn an diesem Tage befand ich

*) S. die Anmerk. zu Beilage zu Nr. 5 a.

**) Derselbe Durchzug ist auch in Syrien und an verschiedenen Punkten der Küste bis Beiruth und noch weiter herab beobachtet worden.

mich auf der Jagd und beobachtete grosse Flüge in der Richtung von SW. nach NO., mehr als von S. nach NO., wie in den folgenden Tagen. Einer dieser Trupps flog so nahe bei mir vorüber, dass ich trotz ihrer Schnelligkeit hinterher schiessen und 4 Stück tödten konnte. Dies waren sämmtlich Junge vom ersten und zweiten Jahre, so dass ich, auch in dem ganzen Haufen nicht das schöne Roth der Alten gewahrend, das man in der Luft sehr gut unterscheiden kann, daraus schloss, dass diese Trupps nur aus Jungen jenes Alters bestanden. Diese meine Vermuthung wurde noch bestätigt durch verschiedene, von andern Jägern an demselben Tage erlegte Individuen: keins davon trug das Kleid des dritten Jahres. Ich kann versichern, dass das Kleid nur erst mit der Vollendung des dritten Jahres vollständig ausgefärbt ist; vielleicht sogar erst mit dem vierten, denn einige Junge, welche im vergangenen Jahre in der Umgegend von Smyrna gefangen und bis heute lebend erhalten worden sind, haben das erste Jugendkleid während dieser ganzen Zeit nur sehr wenig verändert, welches ganz so ist, wie es Prof. Bonelli bei Temminck beschreibt. Wenn Sie meinen, dass eine genaue Beschreibung der verschiedenen Kleider dieses Vogels wie wir sie in grosser Anzahl besitzen, der Wissenschaft nützlich sei, so brauchen Sie nur einen Wink zu geben. Jetzt zur Fortsetzung der Geschichte ihrer Wanderung. Am 18. Mai wiederum auf der Jagd mit Herrn v. Gonzenbach, sahen wir eine immense Menge alter Individuen, in geringer Höhe über dem Boden, sowohl über den neuen englischen Gottesacker, als an den Seiten und über das alte Kastell, welches die Stadt beherrscht, hinwegziehen; und als ich mich am 24. Mai bei Sonnenaufgang neben einem mineralischen Wasser, Ligia genannt, zur Linken des Golfes von Smyrna befand, hatte ich beim Fortgehen meine Freude daran, zahlreiche Schwärme dieses Vogels zu betrachten, welche auf den Zweigen der Bäume so dicht neben einander sassen, dass es aussah, als wären alle mit rothen Blumen bedeckt. Den 29., 30. und 31. Mai, wie ich im *Imparziale* schrieb, und in den folgenden Tagen, bis zum 5. Juni, fand der stärkste Durchzug statt, und von diesem Zeitpunkte an wurden sie stationär. Nicht mehr rapide, hohe und zahlreiche und nur nach Norden gerichtete Züge, sondern langsame, niedrige, kleine, nach allen Richtungen der Busssole. Voll die Felder, voll die Gärten, voll die Dörfer bis auf die Mauern der Häuser. Diese Thatsachen erhoben uns bis zur Gewissheit, dass sie in den den Golf umgeben-

den Bergen genistet haben würden, aber trotz der unausgesetzten Aufmunterungen und Versprechungen konnten wir — Dank der crassen Unwissenheit dieser Bevölkerung und der unbesiegbaren Trägheit der Landleute — nur wenige Eier erhalten, (die wir sehr theuer bezahlen mussten), und zwar nicht vor dem 27. Juni. Da diese Eier alle das Junge im Embryo mehr oder weniger ausgebildet enthielten, und dabei alle in Fäulniss übergegangen waren, so war es klar, dass die Eltern bei der Brut gestört und jene mindestens seit 14 Tagen gelegt worden waren. Der Mensch, welcher sie brachte, sagte uns, dass er sie auf einem Berge, 7 Stunden nach dem Innern zu, gesammelt habe, und dass die Türken ihn dabei überrascht, geschlagen und verhaftet. Die Beschaffenheit dieser Eier bewog Herrn v. Gonzenbach und mich, selber das Aufsuchen derselben eifrig zu unternehmen, so dass wir am Morgen des 30. Juni nach dem Dorfe Bournabat aufbrachen, dessen Gärten und umliegende Berge, wie man uns versichert hatte, voll von Rosenstaaren waren. Und wir blieben nicht unbelohnt: denn nicht allein auf dem Wege, welchen wir zurücklegten, sondern auch in den Strassen der Dörfer, auf dem Grün der Mauern, auf den Bäumen der Höfe und Gärten hatten wir ein reiches Feld, diesen eigenthümlichen Vogel in der Nähe zu beobachten. Während wir auf der Schwelle eines Hauses einen Führer erwarteten, flog ein junger Rosenstaar durchs Fenster in die Stube, und wurde sogleich vom Hausherrn gefangen und uns übergeben; viele andere Junge folgten mit einem ganz eigenthümlichem Gezwitser ihren Müttern, und wir sahen nun wohl, dass wir für das Einsammeln der Eier zu spät gekommen seien. Nachdem wir dem Führer eine gute Belohnung versprochen, wenn er uns dazu verhelfen werde, dass wir die Nester untersuchen könnten, begaben wir uns auf den Weg nach den Bergen. Es ist hier der Ort, Ihnen zu sagen, dass die ziemlich rauhen und hohen Hügel, welche die Seiten des Golfs von Smyrna und das Thal und den Golf von Bournabat besonders gegen Norden umgeben, und den Fuss der höhern Gebirge bilden, aus zu Tage liegendem Bruchkalk und Kalkspath bestehen und mit errantischen Granitblöcken von verschiedener Grösse und Gestalt bedeckt sind. Dieses massenweise übereinander gehäufte Gestein gewährt keinen Platz für irgend welche Vegetation mit Ausnahme von *Asphodelus ramosus*. Unser Weg also ging in der Richtung dieser unwegsamen Berge nach Norden zu, und nach einem mühseligen

Steigen in dem engen Bette eines Bergwassers, an dessen Ufer das schöne *Nerium Oleander* und das reizende *Aguo casto* in Fülle wuchsen, kamen wir nach einer guten Stunde an dem Fusse der höheren, von den Griechen „Megalo-petra“ und von den Türken „Bojuk-tasc“ genannten Berge an. Während unseres ganzen Weges im Bette des Baches hatten wir eine grosse Menge Rosenstaare angetroffen, welche zum Trinken herabkamen; zuerst warfen sie sich auf die Erde, dann setzten sie sich auf das Oleandergebüsch, wo sie gleichsam wie durch Zauber dem Auge verschwanden, indem sich ihre Rosenfarbe mit der der Oleanderblüthen vermischte. Kaum begannen wir den Hügel hinaufzusteigen, als wir eine andere Beobachtung machten: da war kein Stein oder Felsblock, der nicht hier und da von den weissen Excrementen dieser Vögel bedeckt gewesen wäre, eine so grosse Masse hatte sich dort aufgehhalten! Aber wie gross war unser Erstaunen, als wir in einer Entfernung von c. 200 Metres über uns die Felsen vollständig mit Weiss bedeckt sahen, als ob dort, auf einer Oberfläche von über 200 Quadratschritten, Wäsche ausgebreitet läge. Oben angekommen fanden wir ein wahres Lager und Schlachtfeld zugleich. Die Nester waren hier zu Tausenden, einige fast ganz frei und unbedeckt, andere dermassen unter den Blöcken versteckt, dass man diese fortwälzen musste, um jene zu untersuchen; einige standen einen Fuss tief und darüber, andere konnten nicht mit dem Arme erreicht werden. Die Nester standen so dicht neben einander, dass sie sich oft berührten. Sie sind ohne alle Kunst angelegt, denn der Vogel begnügt sich mit einer in den Boden gescharften Vertiefung, in welcher einige trockne Strohählmehnen oder Blätter von *Aguo casto*, und sehr selten ein Rand von Grashalmen sich befinden, und ich sah mehrere, in denen die Eier auf dem nackten Boden lagen. Diese Nistweise setzt sie einer grossen Zahl von Feinden aus, welche von allen Seiten herbeiströmen. Desshalb sagte ich, dass ich ein Schlachtfeld gefunden; denn um sich eine Idee von der Menge der von den Schakals, Mardern, wilden Katzen, Mäusen etc. getödteten Nestvögel zu machen, erfahren Sie, dass ich auf einem Raume von fünf Quadratschritten 14 Paar Flügel und 3 Ueberreste von Alten gesammelt habe: Wer kann ferner angeben, wie viele Eier von den Schlangen vernichtet wurden? Mit einem Worte, es ist eine wunderbare Erscheinung, wie sich trotz aller dieser Feinde der Rosenstaar vermehren kann; und wenn er von der einen Seite seine

Vermehrung seiner grossen Anzahl verdankt, so dürfte andererseits die Sorgfalt, mit der er seine Eier bewacht und bebrütet, und die Schnelligkeit des Wachsthum's und der Befiederung der Jungen nicht weniger Einfluss darauf haben.

Da aus der oben gegebenen Geschichte des Zuges hervorgeht, dass sie nicht vor den ersten Tagen des Juni ihren Wohnplatz hier aufgeschlagen, und folglich nicht vor dem 6. bis 8. d. M. ihren Nestbau begonnen haben dürften, so hatten doch die Jungen sämmtlich am 25. oder höchstens 27. Juni ihre Nester verlassen. In der That entsprachen unsre an Ort und Stelle gemachten Entdeckungen vollkommen den uns von den Leuten von Bournabat am 30. gemachten Mittheilungen, dass nämlich seit 4 oder 5 Tagen die Jungen mit den Müttern in die Gärten gekommen seien; so wie der eines zuverlässigen Jägers, der in einer weit von der unsrigen entfernten Gegend am 22. Juni eine immense Zahl von flugfähigen Jungen in den Nestern gefunden hatte. Daher fanden wir in einer so grossen Anzahl von Nestern nur 2 flugbare Junge und alle andern ausgeflogen. Von Eiern fanden wir nur wenige, sämmtlich faul, und nur je zwei im Neste.

Diese Eier massen, im Durchschnitt, 13^{'''} im grossen, und 9^{1/2}^{'''} im kleinen Durchmesser. Ich sage im Durchschnitt, weil wir nicht zwei vollkommen gleiche gefunden haben: einige birnförmig, andere elliptisch, andere oval. Einige sind fleischfarbig-weiss, andere perlfarbig-weiss mit einem Stich ins hellblaue; einige haben einzelne sehr kleine dunkle Punkte*) am stumpfen Ende; die Schale ist sehr schön, fest und sehr glänzend. Obgleich die Zahl der Eier gewöhnlich 2 bis 3 betragen mag, entsprechend der Zahl der Jungen, welche den

*) Mein Freund, H. Kramer, ein junger sehr unterrichteter Chemiker, ist der Meinung, dass diese Punkte von den Ameisen herrühren könnten, und ich bin um so weniger abgeneigt, ihm beizupflichten, als ich sie auf den ersten Anblick für ein Produkt von Insekten gehalten habe. Antinori.

Beide Herren befinden sich dennoch im Irrthum, wenigstens bezüglich des mir zugesandten gefleckten Exemplars: die Punkte erweisen sich unter der Loupe wie unter den Reagentien als Schalenflecke von ziemlich intensiver, rothbrauner Farbe, wie solche nicht allzu selten auch bei andern ungefleckten Eiern, namentlich von der nämlichen Grundfarbe und deren dunkleren Nüancen, aber auch rein weissen vorkommen, z. B. bei denen von *Sturn. vulgaris*, *Petrocoss. saratilis* und *cyanus*, *Rutic. phoenic.*, *tithys* und andere. Der Herausgeber.

Alten in den ersten Tagen ihrer Freiheit folgen, so mag sie doch dessenungeachtet oft auf 4 bis 5 steigen.*)

Das grosse Missverhältniss zwischen der Zahl der Männchen und Weibchen, von welchen ich in meinem letzten Briefe sprach (8 Männchen unter 10 erlegten Individuen) reducirt sich auf einen viel kleineren Ausdruck; denn obwohl es in Wirklichkeit existirt, so erschien es eben desshalb grösser, weil die meisten Vögel gerade in der Brütezeit erlegt wurden, wo die Weibchen die meisten Stunden des Tages auf den Nestern zubrachten. Eine andere Thatsache führt zu demselben Schlusse: dass nämlich die Männchen, deren Weibchen brüteten, bei der Heuschreckenjagd sich von den übrigen trennten und, mit einer Heuschrecke im Schnabel, nach den Bergen zu flogen, ohne Zweifel, um die brütenden Weibchen (oder später die Jungen) zu versorgen.

Die Niederlagen, welche die Rosenstaare den Heuschrecken bereiten, haben ihre Ursache nicht sowohl in der Sorge für ihre Existenz, als vielmehr in einem Zerstörungs-Instinkt, in einer Antipathie gegen dieselben; denn die Rosenstaare stürzen sich darauf, tödten sie unter fortwährendem Hüpfen und Schreien auf alle Weise, und lassen den grössten Theil unverzehrt liegen.

Als ich eines Morgens 5 Rosenstaare, welche mit grossem Appetite die Früchte des weissen Maulbeerbaumes verzehrten, über eine halbe Stunde lang beobachtete, sah ich, wie sich alle Augenblicke 2 oder 3 von ihnen von dem Baume auf die Erde stürzten, um eine zwischen den Stoppeln eines gemähten Feldes erscheinende Heuschrecke zu tödten, ohne sie zu fressen. Diese Vögel sind so wenig scheu, dass man sie ruhig auf 4 bis 5 Schritt beobachten kann, ohne dass sie zu entfliehen versuchen. Auf den Bäumen sitzend sind sie noch zutraulicher.

Die Eltern sind sehr besorgt um ihre Kinder und sobald eins von ihnen ruft, kommt sicher der Vater oder die Mutter herbei, um es mit sich hinwegzuführen. Die Jungen sind beinahe sofort nach dem Ausfliegen im Stande, allein zu fressen, und die Alten sind nur als Führer bei ihnen, um ihnen die Speise leichter zu verschaffen. Diese schnelle Entwicklung der jungen Rosenstaare macht, dass sie

*) Ich halte aus verschiedenen Gründen die Zahl von 5 — 6 für die regelmässige.
Der Herausgeber.

höchstens 10 bis 12 Tage nach dem Ausfliegen die Eltern verlassen können; denn ich versichere Ihnen, dass heute, wo ich dies schreibe, bereits der grösste Theil der Alten verschwunden ist und dass sich die Jungen bereits zusammengeschlagen haben.

Ich hätte Ihnen noch viele andere kleine Beobachtungen zu berichten, aber das Thema ist zu reich, und ich habe schon zu lange Ihre Zeit in Anspruch genommen....

... Sie werden erstaunen, das ♂ am Etiquett des anscheinenden Weibchen von *Sylvia atricapilla* zu finden; — aber was werden Sie sagen, wenn ich versichere, dass jene scheinbaren Weibchen dieser Species in Wahrheit schöne und gute Männchen einer andern Species — vielleicht der *rubricapilla*? — sind. Und was werden Sie sagen, wenn Sie Weibchen, wie Nr. 609 und 611, mit dem mehr schwarzen als rostbraunen Kopfe der jungen *atricapilla* sehen? Die Thatsache steht fest, dass die Individuen, welche wir Ihnen gesendet, wie viele andere unserer Sammlung, sämmtlich von mir geschossen, präparirt und secirt wurden, so dass ich positive Sicherheit über ihr Geschlecht habe.

... Die *Sylvia orphea*, Nr. 558, bietet mir keinen Unterschied von den beiden andern Nr. 316 und 494, welche von H. Truqui selbst als *clarisona* bestimmt worden sind, und es sind demnach, wie mir scheint, entweder alle 3 Individuen *orphea* oder *clarisona*, oder die Species des H. Truqui ist nur eine nominale.

... Wenn die Farbe der Untertheile der *Hirundo cahirica* hinreichend zur specifischen Trennung von *H. rustica* ist, so gehören die beiden Exemplare 411 und 412 der ersteren Art und in diesem Falle kommen beide Species hier vor.*)

Smyrna im Juli 1856.

Oratio Antinori.

(Aus dem Italienischen vom Herausgeber.)

*) Kaum hatte ich die Uebersetzung des Vorstehenden beendigt, als mich der Zufall zu einem in meinem Gehöfte befindlichen Neste von *H. rustica* führte. Wie erstaunte ich, als ich neben zwei hellbäuchigen Jungen ein drittes von weit intensiverer Färbung der Untertheile fand, als die Ex. von Smyrna und dem Ursenthale (s. p. 333). Noch mehr aber stieg meine Verwunderung, als ich Tags darauf das ♂ des Paares als „cahirica“ entdeckte und erlegte — ebenfalls von dunklerer Färbung, als die erwähnten — während das ♀ eine gewöhnliche *rustica* ist. Beide liegen zu Jedermanns Ansicht neben den asiatischen etc. Exemplaren.

Beilage Nr. 5^b.*Picus cruentatus*, Antinori, n. sp.

(Hierzu eine Tafel.)

Diagn. *Vertex toto coccineo* (in masc.) *vel nigro, coccineis coloris notato* (in fem.); *pectore medio sanguineo* (in masc.) *vel cicerinofusco* (in fem.); *pennis analibus rubris; remigibus macula alba terminatis; statura Pici majoris.*

Beschreibung. Altes M: Schnabel graulich hornfarben; Iris nussbraun; Stirnfedern weisslich isabell; Scheitelfedern blutroth, kurz zugespitzt, steif, etwas glänzend, das Aschgrau der Basis durchblicken lassend, das von dem Roth durch eine kleine schwarze Querbinde, welche die Mitte der Feder einnimmt, getrennt ist. Der Nacken, sowie der Rand, welcher das Roth des Scheitels von der weissen Augengegend trennt, der Oberhals, der Rücken, die Flügel, die oberen Schwanzdeckfedern und die Steuerfedern sind schwarz. Von dem Unterkiefer erstreckt sich eine schwarze Binde*) seitlich am Halse herab und verbindet sich mit einer von den Schultern kommenden nach der Brust zu, wo sie sich mit einer andern sehr schönen von glänzendem Blutroth vermischt, welche die Mitte der Brust einnimmt. Die Seiten des Kopfes, des Halses und die Untertheile mehr oder weniger trübe isabellfarben-weiss, mit Ausnahme der Steissgegend und der Unterschwanzdeckfedern, welche hell karminroth sind. Schulterfedern rein weiss, Flügeldeckfedern aussen schwarz, innen weiss. Schwingen schwarz, auf der Aussen- und Innenfahne weiss gefleckt, die grossen mit einem weissen Fleck endigend. Die 6 inneren Steuerfedern schwarz, die äusseren mit weissen Flecken und weisser Spitze. Füsse graulich schwarz.

Altes W. Stirnfedern roströthlich weiss. Scheitel schwarz, mit einzelnen blutrothen Federspitzen. Die schwarze Binde, welche, wie beim M., von der Wurzel des Unterkiefers nach der Brust herabsteigt, ist etwas weniger ausgedehnt. Alle Untertheile schmutzig rost-

*) Genau so breit, als der Unterkiefer an der Basis hoch ist. B.

**) An dem mir vorliegenden Exempl. ist bei genauerer Betrachtung der Brustschild durch röthlichgraue Federn, von denen die der schwarzen Binde zunächst stehenden sogar einige schmutzig rothe Bartfasern haben, angedeutet. B.

farben weiss, aschfarbig an den Weichen und an der Brust, an welcher keine Spur von Roth ist. Die weissen Flecken der äusseren Steuerfedern sind grösser, als beim M., dem es in allen anderen Theilen, wie in der Grösse, gleicht.

Junges M. Stirnfedern dunkler rothfarben. Das Roth des Kopfes erstreckt sich kaum über die Mitte des Scheitels, dazwischen viel Schwarz sichtbar. Von dem hintern Augenwinkel geht ein schwärzlicher Fleck aus, der bis an's Ohr hin verschwindet. Die schwarzen Seitenbinden des Halses endigen bei vielen Individuen in schwarze lanzettförmige Flecken, welche sich von der Brust nach den Weichen hin ziehen, oberhalb derselben schmaler werden und allmählig verschwinden. Das Roth der Brustbinde ist bei vielen Jungen kaum angedeutet*) und das der Steiss- und Unterschwanzdeckedern weniger ausgedehnt, als bei den alten Vögeln, denen sie in allem Uebrigen gleichen.

Dimensionen der Alten:

Totallänge	8'' 9''.	Schnabelöffnung	1'' 2''
Länge d. Schwanzes	3''	Länge des Tarsus	11''.

Die Schwingen verhalten sich bei:

Picus major: 1 die kleinste; 2 = 7; 3. 4. 5. die längsten; 6 fast = 3. 4. 5.

„ *cruentatus*: 1 Mittelgrösse; 2 = 6; 3. 4 die längsten; 5 fast = 3. 4;
7 < 2.

„ *medius*: 1 klein, 2 etwas > 7; 3. 4. 5 die längsten; 6 viel > 2.

Es war im August 1853, als ich diesen Specht zum erstenmal beobachtete und zwar in den Gärten von Damaskus, wo er häufig ist wegen der ausserordentlichen Menge von Fruchtbäumen, von denen ausser den Nussbäumen die Pflaumen- und Kirschbäume erwähnt zu werden verdienen und in erster Stelle wohl 9 verschiedene Arten Aprikosen, welche während des ganzen Sommers ausgesuchte Früchte liefern. Diese Beobachtung gab mir damals die Idee, ihn *Picus damascenus* zu nennen; als ich ihn aber später nicht allein in anderen Gegenden Syriens, sondern auch in Anatolien beobachtete, in dessen südlichen, am Meere liegenden Provinzen ich ihn ziemlich häufig fand, so hielt ich es für besser, dem beschränkenden, von der Lokalität genommenen Namen den von *cruentatus* zu substituiren, der die charakteristischen blutrothen Flecken der Brust bezeichnet. Da es mir nachher nothwendig schien, diese Species besser zu beobachten,

*) Das mir vorliegende Ex. hat 8 Federn mit schönen rothen Bartspitzen. B.





Alcock, 1872

Picus erythentatus. India.
1. Mas. 2. Fem. 3. Juv.

Ed. Ac. Ind. Mus. Brit. Mus. Nat. Hist. London.

indem ich in Damaskus nur junge Individuen kennen lernte und es mir erst 2 Jahre nachher gelang, mir alte zu verschaffen, so nahm ich Anstand, ihr jenen Namen wiederzugeben, trotzdem, dass er von meinem Freunde v. Gonzenbach und von mir mit dem Namen „*P. damascenus*“ bezeichnet wurde, so oft wir Kataloge der von uns in Anatolien und Syrien gesammelten Vögel nach Europa gesandt haben. Und wahrscheinlich nur die einseitige Kenntniss eines solchen jungen Individuums, mit dem Etiquett *P. damascenus*, von dem trefflichen italienischen Entomologen Sig. Truqui (dem ich es mit der Bitte, es untersuchen zu lassen, übergeben hatte) vor einem Jahre nach Paris geschickt, konnte einen jungen Ornithologen dieser Hauptstadt verleiten, meinen *P. damascenus* als *P. medius*, *jur.* zu bestimmen. In der That eine sonderbare Verwechslung! Dennoch ist nicht leicht zu begreifen, wie ein so grosser Irrthum möglich war, wenn man, ohne den vielen wichtigen Charakteren Rechnung zu tragen, welche die beiden Species unterscheiden, die Grössenverhältnisse berücksichtigt hätte; mein jetziger *Picus cruentatus* ist in der Jugend viel grösser, als der alte *P. medius*, mit dem man ihn identificiren zu dürfen glaubte. Oder sind es vielleicht die lanzettförmigen schwarzen Seitenflecken an dem Roth der Brust, die sich kaum bis auf die Weichen erstrecken, welche das Auge und das Urtheil des Pariser Ornithologen getäuscht haben, dass er sie mit den breiten schwarzen Streifen, welche nicht nur die Seiten der Brust, sondern auch die ganzen Weichen des *P. medius* zieren, verwechselt hat? Und dann, wie konnte er das Roth der Brust des *P. cruentatus*, das auch bei den Jungen sehr bemerkbar ist, ferner den Unterschied in der Struktur der rothen Scheitelfedern — bei *P. medius* zart, lang, seidensartig, bei *cruentatus* starr, kurz und beim Betasten fast stechend, — so ganz unbeachtet lassen? Es würde mir leicht sein, noch viele andere vergleichende Beobachtungen beizubringen; indess glaube ich, dass die vorstehende genaue Beschreibung der Alten und Jungen und die getreue Abbildung derselben mehr dazu beitragen würde, als meine Worte, den Irrthum eines Andern aufzuklären und über die Güte dieser neuen Species ein Urtheil zu bilden.

In seinen Sitten ist der *P. cruentatus* weit sanfter, als seine Verwandten, denn er liebt weniger die Einsamkeit, schreit weniger, hält sich mehr an bewohnten Orten, nahe den Wohnungen; niemals habe ich ihn in grossen Wäldern angetroffen. Er zieht die Fruchtbäume

vor, wo er eine grosse Menge der von der Süssigkeit der Früchte angezogenen Ameisen findet. Seine Stimme gleicht der des *P. major*, aber er schreit weniger. Im August des verflossenen Jahres habe ich Junge auf den türkischen Begräbnissplätzen von Scalanuova angetroffen, und ich vermüthe, dass er seine Eier in die Löcher der alten Bäume von *Pistacea Terenbinthus* legt, welche dort in riesiger Grösse wachsen; aber bis diesen Augenblick habe ich sie mir trotz aller angewandten Mühe nicht verschaffen können. Die Araber in Syrien nennen diesen Specht *Nacar-el-Hairab*.

Smyrna, 3. Juli 1856.

Orazio Antinori.

(Aus dem Italienischen v. Herausg.)

Beilage No. 6.

Eine Auerhahnjagd in Kurland.

Einer Einladung des Försters Hrn. Elsberg folgend begab ich mich zur Balzzeit kurz nach Ostern nach dem Kronsforste zu Allschwangen. Das Thauwetter hatte bedeutende Massen von Schnee hinweggeräumt, indessen lag doch noch in den Wäldern so viel, dass man, halb Wasser wie er war, Mühe genug hatte, um durchzukommen. Ich kam gegen Abend in der Forstei, wie hier der landesübliche Ausdruck ist, an und der Förster, dem an dem glücklichen Erfolge meiner Jagd viel gelegen war, hatte nichts Eiligeres zu thun, als meine Gewehre einer genauen, freilich unnöthigen Inspection zu unterwerfen und mir sodann einen Führer und ein Pferd zu bestellen. Kurz nach Mitternacht brachen wir auf, mein Führer voran; ein Glück, dass er helle Beinkleider anhatte, sonst hätte ich ihn im Dunkel des Waldes sicherlich verloren, zuweilen musste ich ihn doch noch durch einen Zuruf an meine Seite zurückführen. Mein kleines kurisches Pferdchen schritt sicher über die umherliegenden Aeste und Baumstämme, und Alles ging gut, bis wir an einen, mit einer zollstarken Eisdecke belegten Sumpf kamen, denn es fror in der Nacht doch immer noch bei 7°. Mein Führer schritt schweigend und das Geräusch seiner Schritte so viel als möglich dämpfend, zuweilen von einer Segge zur andern springend, vor mir her. Plötzlich blieb mein Pferd, das schon mehrere Male die Füsse nur mit Mühe

aus dem Schlamme gezogen hatte, total stecken und nach manchem fruchtlosen Versuche, es vorwärts zu bringen, fasste ich einen kühnen Entschluss und sprang ab. Es war gar kein angenehmes Gefühl, sich bis über das Knie in dem eisigen Schlamme zu befinden, noch dazu, wie ich jetzt erst entdeckte, mit defecten Wasserstiefeln. Ich schritt jedoch muthig vorwärts, bis ich den Schein eines Feuers unter den Bäumen bemerkte, auf das mein Führer losging. Es waren die Wächter der „Falz“, die hier übernachteten, um unberufene Schützen abzufangen. Die Leute in ihren grauen Rücken und Beinkleidern, mit langen Haaren und einer Abart von Calabreserhüten, an den Füßen die hier gebräuchlichen Sandalen, Basteln genannt, gaben uns die erwünschte Nachricht, dass sich wirklich „Hähner in der Falz“ befänden. Ich schritt also mit meinem Führer abermals vorwärts.

Nach kurzer Zeit gelangten wir wieder in einen Sumpf, und nachdem wir denselben durchwatet, in einen Waldtheil, der noch schlechter zu passiren war, als dieser, da der Boden aus nichts als Seggen bestand, zwischen denen sich sumpfige Stellen hinzogen. Meine Mühe wurde jedoch bald belohnt, da ich nach kurzer Zeit die abgebrochenen Zungenschläge des falzenden Hahnes hörte. Sofort begannen wir das „Springen“. Für einen, wie ich, in dieser Jagd noch Ungeübten hat das, namentlich in solchem Terrain seine bedeutenden Schwierigkeiten. Man kommt mitunter in die unbequemste Stellung, in der man, um den Zweck der Jagd nicht zu verfehlen, regungslos zu verharren genöthigt ist. Alle Mühe war aber diesmal vergebens. Es fing schon an zu tagen. Die Wahrscheinlichkeit, dem Hahne auf Schussweite nahe zu kommen, ohne gesehen zu werden, schwand immer mehr; ich liess jedoch nicht nach mit Vorrücken, bis der Hahn, ungefähr bis auf 150 Schritt von uns entfernt, aufflog und über die Gipfel der Bäume hinschwebend, mir bald aus den Augen war.

Um das zu sehen, hatte ich aber den Weg nicht gemacht, und so beschloss ich denn, auf den Rath des Försters, des Abends auf den „Einfall“ zu gehen. Das geschah. Die Morgenpartie durch den Sumpf wiederholte sich, nur mit dem Unterschiede, dass das Eis auf dem Sumpfe diesmal fehlte. Da es mir im Gehen ziemlich warm geworden war, so liess ich meinen Ueberrock bei den Buschwächtern zurück und ging, blos mit einem leichten Rocke bekleidet, bis an die Stelle, von welcher aus ich am Morgen den Hahn hatte auffliegen

sehen. Mein Führer hiess mich unter einen Baum setzen und ruhig die Dinge abwarten. Die Sonne begann zu sinken, schon war der Boden in dichte Schatten gehüllt, bald spielten nur noch die Gipfel in röthlichen Lichtern. Die kleineren Vögel schwiegen nach und nach, dichter Nebel stieg aus den Sümpfen und ich sass immer noch regungslos, trotzdem, dass mich erbärmlich in der feuchten Kälte zu frieren anfang.

Plötzlich ein Rauschen in der Luft, das Schlagen mächtiger Schwingen wurde hörbar, und mit brausendem Geräusch fiel der Hahn auf demselben Baume, auf dem er am Morgen gefalzt, wieder ein. Bald noch ein zweiter, dritter und vierter. Vergessen war Frost und Müdigkeit, bei den ersten Zungenschlägen des Vogels erhoben wir uns, und ich benutzte die Freiheit, die Glieder rühren zu können, dazu, mir eine Erquickung aus der Feldflasche zu nehmen. Wir fingen wieder an zu springen, jedoch der Abend sank schnell und mein Führer machte mir begreiflich, dass in der Dunkelheit an ein Schiessen nicht zu denken sei, wir müssten am nächsten Morgen unser Heil versuchen. Widerstrebend musste ich ihm Recht geben; und nun begann in der Dunkelheit das Zurückspringen, denn wir mussten diese Vorsicht wieder anwenden, um den Hahn nicht zu verscheuchen. Bald mit einem Baume zusammenrennend, bald die Füsse oder das Gewehr im Gesträuche verwickelnd, bald bis an die Hüften in ein Wasserloch fahrend, folgte ich in keiner rosenfarbenen Laune meinem Führer bis an das Wachtfeuer, woselbst ich die Nacht zubringen wollte, um am folgenden Tage desto eher am Platze zu sein. Bald waren einige Zweige wandartig in einander geflochten, um den schneidenden Nordwind abzuhalten; junge Tannenzweige bildeten mein Lager, auf das ich, die Füsse gegen das Feuer gekehrt, den Kanonenschüssen einiger englischen Schiffe horchte, die kaum eine Stunde entfernt auf der See kreuzten und damit ihren Booten, welche die Ufertiefe sondirten, Signale gaben. Lange dachte ich an die ähnlichen Lagen, in denen ich in Schleswig gewesen war, bis ich endlich einschlief. Bald wurde ich geweckt, und aufspringend stand ich in den noch nassen Kleidern schauernd im kalten Morgenwinde. Wieder begann die Fahrt durch die Sümpfe und nach kurzem Horchen am jenseitigen Ufer das Balzen des Hahnes und unser Springen.

Das Glück begünstigte mich: immer näher Schritt um Schritt kamen wir dem Thiere, das auf einem wagerecht vorstehendem Aste hin und hertrippelte, die Flügel schlug und den Schwanz ausbreitend seine durchdringenden Locktöne erschallen liess. Plötzlich stutzte der Hahn und flog ab. Ich hob schon das Gewehr um aufs Gerathewohl hinter ihm her zu schiessen, als mein Führer durch eine Geberde mich ruhig stehen hiess und zugleich auf einige Hennen zeigte, welche am Fusse des Baumes versammelt, die Ursache des Herabfliegens gewesen waren. Für mich, da ich das zum ersten Male sah, war es eine äusserst interessante Scene, das Benehmen der Thiere zu beobachten. Leider dauerte es nicht lange — es waren nur wenige Hennen — so flog der Hahn wieder auf den Baum und verhielt sich, einige Schläge abgerechnet, still. Ich war zwar schon in Schussweite, wollte aber doch noch versuchen etwas näher zu kommen, um nicht zu fehlen und trieb deshalb meinen Führer vorwärts. Beim ersten Schritte aber, den dieser that, breitet der Hahn die Flügel aus, ein Augenblick noch — und mein Schuss kracht durch den stillen Morgen und der mächtige Vogel stürzte herab unter die angstvoll flüchtenden Hennen. Es war ein grosses Thier, 12 Pfd. schwer. Leider hatten die Buschwächter, denen ich befahl, ihn nach Haus zu bringen, ihm die Schwungfedern meistens ausgerissen, so dass er nicht zum Ausstopfen zu gebrauchen war. —

Schloss Edwahlen in Kurland, im Mai 1856.

Dr. August Hummel.

Beilage Nr. 7.

Beobachtungen über Ankunft einiger Vögel in Kurland

(unter c. 56° B. und 40° L.).

Von

P. Büttner.

	1844	46	47	48	49	50	51	52	53	54
<i>Columb. oenas.</i>	10/3	—	4/3	—	—	—	—	—	—	2/3 ²
<i>Alauda arvensis</i>	17/3	14/2	5/3	—	—	—	2/3	5/3	20/3	—
<i>Sturnus vulgaris</i>	13/3	18/2	6/3	—	—	—	3/3	6/3	20/3	—
<i>Vanellus crist.</i>	21/3	21/2	8/3	2/3	22/3	25/3	11/3	18/3	—	19/3
<i>Scolop. rustic.</i>	—	11/3	—	—	—	—	25/3	—	—	—
<i>Mot. alba</i>	16/3	13/3	30/3	9/3	23/3	24/3	16/3	20/3	25/3	21/3
<i>Grus cinereus</i>	—	14/3	—	—	—	—	20/3	—	10/4	—
<i>Cic. alba</i>	21/3	15/3	30/3	—	24/4	3/4	23/3	26/3	1/4	3/4
<i>F. Tinnunc.</i>	—	—	28/3	27/3	—	—	16/3	22/3	5/4	—
<i>Saxic. oenanthe</i>	—	1/4	7/4	27/3	—	4/4	28/3	1/4	13/4	5/3
<i>Phyllopn. rufa</i>	—	8/4	7/4	5/4	—	6/4	31/3	14/4	26/4	17/4
<i>Hirundo rustica</i>	—	10/4	8/4	18/4	—	20/4	14/4	26/4	17/4	7/4
<i>Motac. flava</i>	—	26/4	7/4	5/4	—	16/4	4/4	17/4	—	13/3
<i>Yunx torquilla</i>	—	20/4	19/4	17/4	—	11/4	16/4	28/4	—	23/4
<i>Cuculus canorus</i>	—	—	—	—	—	26/4	19/4	1/5	18/4	23/4
<i>Sylv. phoenicurus</i>	—	28/4	18/4	9/4	—	15/4	15/4	27/4	16/4	15/4
<i>Muscicap. atricap.</i>	—	29/4	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lusciola luscinia</i>	—	30/4	—	—	—	—	—	—	—	7/5
<i>Fr. coelebs.</i>	—	19/2	—	—	—	—	—	—	—	20/3
<i>Milvus regalis</i>	27/3	—	16/3	—	19/3	—	—	—	—	20/3
<i>Coracias garrula</i>	—	—	—	—	25/4	29/4	4/5	27/4	—	3/5
<i>Fring. erythrina</i>	—	—	—	—	—	16/5	23/4	12/5	8/5	13/3
<i>Crex pratensis</i>	—	—	—	—	—	—	11/4	—	—	11/5

Beilage Nr. 8.

Schon als unsere Gesellschaft in Leipzig tagte, legte ich derselben das Manuscript, die Grundlage einer umfassenden Ornithologie vor, die, so vollständig, als es dem Einzelnen möglich, die gesammte Vogelwelt in kurzen Beschreibungen umfassen sollte. Seit dieser Zeit habe ich unausgesetzt und rüstig an diesem Lieblingsunternehmen fortgearbeitet, und das Manuscript ist zu dem Umfange von 18 Voluminibus, jeden zu 8—1200 Seiten gerechnet, angeschwollen. Da kein Naturforscher so anmassend sein darf, alles selbst sehen, alles selbst beschreiben zu wollen, selbst wenn ihm das reichhaltigste Material zu Gebote stünde, so bin ich auf folgende Weise verfahren. Ich suchte alle Diagnosen und Beschreibungen, die zugänglich waren, zusammenzustellen, und, wo es ging, sie mit Exemplaren in Museen oder noch lieber mit frischen Bälgen zu vergleichen, wobei sich denn bald herausstellte, dass kaum 2 Beschreibungen desselben Vogels bei verschiedenen Schriftstellern sich in allen Stücken gleichen, wenn nicht etwa dieselben Exemplare benutzt wurden; ein Umstand, der deutlich beweist, wie Oertlichkeits- oder andere Verhältnisse von Einfluss sind, und sehr leicht zu Subspecies Veranlassung geben können. Jede Notiz über Vorkommen in den verschiedensten Ländern ist gehörigen Orts eingetragen, und so ist die Grundlage einer ornithologischen Geographie zugleich mit berücksichtigt worden. Alles ferner, was ich über Lebensweise, u. s. w. in den oft heterogensten Schriften fand, ist gesammelt und aphoristisch verarbeitet, mit gewissenhaftester Angabe der Quellen, aus denen ich schöpfte. Ganz besonders ward die Synonymik berücksichtigt, und wo ich nicht selbst ein Urtheil fällen konnte, der Gewährsmann für den oder jenen Namen angeführt.

Dass dies ein böses Stück Arbeit ist, besonders wo man sich, wie in neuester Zeit an der Tagesordnung, mit dem Zersplitterungssystem und Arten- wie Genusmacherei wegen der geringfügigsten Unterschiede beschäftigt, man möchte sagen, mit Wuth betreibt, sieht Jeder ein, der nur in einem kleinen Abschnitte die möglichst vollständige Synonymik zusammenzubringen wünscht. Das Synonymenregister zum Manuscript umfasst bereits circa 300,000 Namen, unter denen allein gegen 8000 Genusnamen, also mehr als die bekannten Vögel. Und täglich mehrt sich die Zahl; denn Genera wie Species

und Sub-Sub-Sub-Species mit besondern Namen, wachsen wie Pilze aus der Erde. Und wären diese Namen immer nur sprachrichtig gebildet, und so, dass sie leicht dem Gedächtniss sich einprägen, indem sie eine Eigenschaft, die augenfällig genug ist, bezeichnen! Selbst wissenschaftlich gebildete Männer sündigten gegen diesen ersten aller Grundsätze und bildeten sprachwidrige, nichtsagende, oder selbst der skandinavischen Zunge schwer zu bewältigende Namen. (Beispiel *Alcedo* durch Versetzung der Buchstaben *Davelo*, durch abermalige Versetzung *Lacedo* u. s. w.)

Doch auf dieses Thema werde ich bei einer andern Gelegenheit zurückkommen. Jetzt dazu, weshalb ich eigentlich diese Zeilen an unsere ehrenwerthe Gesellschaft richte.

Ich beabsichtige nämlich vorerst einen Auszug aus meinem Manuscripte unter dem Titel erscheinen zu lassen:

„Clavis Ornithologiae (Ob besser Nomenclator?) seu dispositio synoptica Ordinum, Familiarum, Generum et Specierum avium, alphabetico ordine digestorum;

Junctis variorum Auctorum Diagnosibus originariis, Synonymiis, vivendi ratione, patria.“

Bei jedem Genus und bei jeder Species also zunächst die Originaldiagnose verschiedner Schriftsteller, dann alle mir bekannt gewordene Namen (Synonyme), mit genauer Angabe der Stelle, wo sie gebraucht worden (eine zeitraubende Arbeit: denn durch das häufige Abschreiben der Citate ohne selbstige Einsicht sind unendliche Fehler entstanden, wie Bonaparte's *Conspectus* und andere Werke auf allen Seiten reichhaltig darthun), wo es ging, Geschlechts- und Altersverschiedenheiten, Abweichungen, Vaterland u. s. w.

Da wir jetzt eigentlich noch von keinem natürlichen System sprechen können, das Allen und allen Anforderungen entspräche, so habe ich die alphabetische Ordnung gewählt, wodurch es möglich ward, die verschiedensten Gruppierungen der verschiedenen Schriftsteller zu übersehen; d. h. alle Namen, die Synonymen eingerechnet, finden sich an ihrer alphabetischen Stelle, und; um Raum zu sparen, die dazu gehörigen Namen mit ihrem Namensgeber nur durch Gleichungszeichen = angedeutet; z. B.:

Zosterops dorsalis Vig. et Horsf. Linn. Trans. XV. p. 235. Gould, Birds of Austral. IV. t. 81. Uebersetzt v. Reichenb. p. 83. folgt Diagnose. = *Certhia coerulescens* Lath. = *Sylvia lateralis* Lath. =

Philedon coeruleus Cuv. = *Meliphaga coerulea* Steph. = *Sylvia annulosa* Swains. = *Zosterops coerulescens*. Blyth.

Philedon coeruleus, Cuv. régn. an. II. p. 245 = *Zosterops dorsalis* Vig. H.

Sylvia annulosa ♂. Swains. Zool. illustr. t. 165. = *Zosterops dorsalis*. V.H.

Meliphaga coerulea Stephens, cont. of Shaw's gen. Zool. XIV. p. 264 = *Zosterops dorsalis* Vig. Horsf. u. s. w.

Selbst die Brehmschen Subspecies sind gebührend mit aufgenommen; denn kann ich auch nicht immer mit demselben stimmen, so muss man doch dessen Scharfsicht und unermüdeten Fleiss bewundern, und Jeder muss doch, wenn ihm eine solche vorkommt, wissen, was er etwa davon zu halten habe; auch ist es noch gar nicht entschieden, ob nicht noch dieselben, wenigstens theilweise, zu Ehren kommen werden, wie es mit einigen bereits geschehen.

Die Deutschen klagen gewöhnlich, dass ihre Leistungen so wenig vom Auslande berücksichtigt werden. Offen gestanden sind die Deutschen selbst Schuld, indem sie es jederzeit unterlassen haben, gute lateinische Diagnosen zu geben. Die breitgedrückten, oft seitenlangen Beschreibungen, die namentlich einige deutsche Schriftsteller geben, sind oft dem Deutschen schon widerlich, und es ist, hat man den Vogel nicht vor sich, schwer, die Hauptcharacterere herauszufinden, wie mir das so häufig passirt ist; wie vielmehr dem Ausländer, der namentlich unsere gewöhnliche Druckschrift, selbst, wenn er deutsch versteht, nicht lesen kann; wohl aber, wenn lateinische Lettern angewendet werden. Dazu kommt: nur gute Arten lassen sich gut diagnosticiren. Die meisten Subspecies von Brehm lassen sich aber nicht anders characterisiren als etwa: *Exactissime idem, sed rostro sextantem lineae majore, aut minore, alis $\frac{3}{4}$ longioribus, colore levissime sic aut sic adperso etc.*

Werden die Deutschen, wie Franzosen und Engländer, Schweden und Nordamerikaner, gute, d. h. nicht aus wenigen Worten bestehende, sondern eine kurze Beschreibung bietende Diagnosen machen, so werden ihre Leistungen auch vom Auslande berücksichtigt werden.

Noch die Bitte an alle Mitglieder, mich durch literarische Hülfsmittel möglichst unterstützen zu wollen; denn besonders fehlen mir noch mehrere grössere Reisewerke, besonders englische und französische, ein grosser Theil der Literatur über afrikanische, asiatische Vögel u. s. w.

Hochachtungsvoll

Dr. Assmann.

Beilage Nr. 9.

An Einen verehrlichen Vorstand der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Die deutsche Ornithologen-Gesellschaft hat die Dedikation des in meinem Verlage erschienenen Werkes:

„die Eier der europäischen Vögel, nach der Natur gemalt von F. W. J. Bädcker, mit der Beschreibung des Nestbau's von L. Brehm und Pässler,“

anzunehmen die Güte gehabt.

Es liegt mir ob, der eben jetzt stattfindenden Jahres-Versammlung Bericht zu erstatten über den Fortgang dieses Werkes. Darum erlaube ich mir, Einem verehrlichen Vorstand die Mittheilung zu machen, dass das Forterscheinen des Werkes und dessen Vollendung gesichert ist, dass aber durch Nichteinhaltung der contractlich festgestellten Lieferungsfristen Seitens des artistischen Instituts, welches die Ausführung der Tafeln übernommen hatte, eine unangenehme Verzögerung im Erscheinen der zweiten Lieferung eingetreten ist, ohne unser Verschulden.

Die Zeichnungen sind bis auf wenige fertig. Das vor allen anderen qualifizierte Institut des Herrn Theod. Fischer in Kassel, aus welchem Proben mir vorliegen, und im nächsten Hefte des „*Journals für Ornithologie*“ veröffentlicht werden, — hat die Ausführung der folgenden Tafeln (in der Vollendung der Originalzeichnungen) contractlich übernommen, und seine Einrichtungen so getroffen, dass die zweite Lieferung von acht Tafeln im nächsten Herbst d. J., und fortan jährlich wenigstens zwei Lieferungen erscheinen werden, so dass das Ganze also innerhalb vier Jahren vollendet sein muss.

Durch die Anerkennung und Theilnahme, welche das Werk bei den verehrten Mitgliedern der deutschen Ornithologen-Gesellschaft und bei den Ornithologen des Auslandes gefunden hat (und voraussichtlich noch immer mehr finden wird), ist das Werk gesichert. —

Einem verehrlichen Vorstände empfehle ich mich

ganz ergebenst

Julius Bädcker.

Iserlohn, den 1. Juni 1856.

Beilage Nr. 10.

Die Beobachtungsstationen.

Ueber die Wichtigkeit der Beobachtungsstationen kann unter uns gar kein Streit sein. Ich habe über den Zug, Sommer- und Winteraufenthalt der Vögel sehr sorgfältige Beobachtungen angestellt, und nach der verschiedenen Oertlichkeit eine wirklich auffallende Verschiedenheit darin gefunden. Davon kann man sich in der Renthendorfer Gegend recht deutlich überzeugen. Jena ist von hier nur 6 Stunder, Auma nur 3 Stunden weit entfernt. In den Umgebungen der erstern Stadt kommen die Frühlingsvögel 4 bis 6, ja 8 Tage früher, in der letztern aber um mehrere Tage später an als hier. Das rührt daher, dass Jena viel niedriger, Auma hingegen bedeutend höher als Renthendorf liegt. Es kommt also bei diesen Beobachtungsstationen nicht nur auf ihre mehr nördliche oder südliche Lage, sondern ebenso sehr auf ihre grössere oder geringere Höhe über dem Meeresspiegel an. Ebenso ist hierbei die Beschaffenheit der Gegend, ob diese eben oder hügelig, ein tiefes Thal oder eine hohe Bergebene ist, und welche Eigenthümlichkeiten sie hat, d. h. ob sie trockenen oder feuchten Boden. Sümpfe, Seen und Teiche hat, oder wasserarm ist, ob ein Fluss sie durchströmt oder nicht, und wie seine Ufer und die Erdarten seines Bettes beschaffen sind, welche Bodenverhältnisse sie hat, ob Laub- oder Nadelhölzer in ihr liegen, Felsen oder Trümmern von Burgen ihr eigenthümlich, hohe oder niedrige Berge in ihrer Nähe befindlich sind u. s. w. Alles dieses muss berücksichtigt und im Berichte bemerkt werden. Die Aufzeichnungen dürfen sich aber nicht nur auf die Wanderung der Vögel beschränken, d. h. nicht blos angeben, an welchem Tage der erste Staar und der letzte in einem Jahre gesehen wurde — in diesem erschien dieser Philosoph unter den Vögeln hier schon am 8. Februar, im vorigen am 26. desselben Monats, — sondern auch, welche Vögel und in welcher Menge sie in der Gegend, und wann sie brüteten, wann sie anfangen das Nest zu bauen und wie sie darin fortführen. So bauten z. B. in dem hiesigen Pfarrgarten in diesem Jahre *Certhia brachydactyla* und *Paroides caudatus* schon in den letzten Tagen des März, wurden aber erst in der Mitte des April mit der Ausfütterung des Nestes fertig. Ein Paar *Hypotaïs vulgaris* fing ihr Nest hier am 14. Mai an, hörte am 22. desselben Monats, weil Tags zuvor ein heftiger Platz-

regen gefallen war, auf zu bauen, fuhr aber am 28. Mai wieder fort und vollendete es bald. Die ersten ausgeflogenen Jungen von *Motacilla sulphurea* sieht man hier oft schon in den letzten Tagen des April, die der *Motacilla alba* in den ersten Tagen des Mai. In diesem Jahre hingegen bemerkte ich solche Junge der *M. sulphurea* am 14. Mai, die der *M. alba* erst am 24. Mai.

Wird dieses Alles genau bemerkt, dann bekommen wir ein deutliches Bild von dem Vogelleben in ganz Europa und können, wenn die Eigen thümlichkeiten der Witterung mit angegeben sind, was ganz unerlässlich ist, daraus wichtige Folgerungen ziehen.

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass der Beobachtungsstationen möglich viel sein müssen und dass die auf ihnen Stehenden mit Aufmerksamkeit die Vögelwelt beobachten und das Bemerkte mit Sorgfalt aufzeichnen müssen. Ich kenne jedoch die deutschen Ornithologen und die Mitglieder unseres Vereins zu gut, als dass ich an ihrem Eifer, ihrer Gewandtheit im Beobachten und an ihrer Genauigkeit beim Niederschreiben ihrer Bemerkungen nur einen Augenblick zweifeln könnte, und da sich schon mehrere der anwesenden Herren zur Uebernahme des Wachtdienstes auf den verschiedenen Stationen bereit erklärt haben, erwarte ich von dieser Einrichtung, wenn sie erst ins Leben getreten sein wird, recht viel Gutes.

Chr. L. Brehm.

Da der vom H. Rendanten abhängige Theil des Geschäftsberichtes noch nicht eingeliefert ist, so werden wir diesen sammt Beilage 11 im nächsten Hefte geben.

Der Secretär.

Durch die Güte Sr. Hoheit, des Prinzen Charles-Lucien Bonaparte wurden dem Unterzeichneten vier Tafeln noch nicht abgebildeter Vögel, (darunter eine prachtvolle Abbildung des prächtigen *Eclectus puniceus*, Bp. ex Gmel., von F. Willy gemalt) für die Naumannia übergeben. Wir werden sie der Reihe nach bringen und beginnen mit der

Fulica cristata, Gm.,

welche wir diesem Hefte beigegeben.

E. Baldamus.

II. Notizen, briefliche Mittheilungen etc.

Am 21. Juni d. J. wurde mir ein junger Kukkuk aus dem Neste von *Fring. chloris* gebracht. G. Schumann.

Vier *Anas rufina* im Sommer in Bayern. Ich erhielt jüngst von den hiesigen Weibern zwei prächtige Männchen von *Anas rufina*. Es waren 4 Stück beisammen, als ein Bauer unter sie feuerte. Höchstwahrscheinlich brütet diese Ente heuer bei uns. Erlegt wurden sie am 21. Juni, spät genug, um an einen ständigen Aufenthalt behufs der Fortpflanzung denken zu können. J. Jäckel.

Ueber *T. Schinzii*, die an unserer Küste wegen des häufigen hohen Wassers und des schuesslichen Eierraubens immer seltener wird, möchte ich Ihnen einige Notizen mittheilen. So lange man auf der Insel Poel noch grossere Schwärme von *Tring* trifft, tragen diese das blaugraue Winterkleid mit einigen, oft vielen, Federn des Hochzeitkleides gemischt. Man findet unter diesen Schwärmen Schnäbel und Beine von allen möglichen Längen und Höhen, und wer nur um diese Zeit die Alpen- und Schinzstrandläufer sah, wird nicht an zwei Arten glauben. Sobald aber die Brützeit näher rückt, verschwinden diese Schaaren und man trifft nun an den ausgebreiteteten Brutstellen kleine, 8 bis 10 Stück starke Gesellschaften oder nur einzelne Paarchen, die aber alle zu den kurzschnabligten *T. Schinzii* gehören. *T. alpina* habe ich um diese Zeit unter hunderten, die ich sah und schoss, nie mehr beobachtet.

Alle diese gepaarten Exemplare stimmen genau mit der trefflichen Naumann'schen Beschreibung. Nun treiben sich aber ausser diesen noch einige wenige viel scheuere umher, von denen ich erst zwei erhalten habe; diesen fehlt jede Andeutung einer schwarzen Brust; diese ist vielmehr grauweiss, mit einzelnen braunen Flecken, Oberbrust und Hals rostgelb mit braunen Flecken, sonst sind sie den ächten brütenden *T. Schinzii* gleich gefärbt, nur dass alles Braun und Gelbbraun viel lebhafter ist und auch die Flügeldeckfedern schöne hellbraune Kanten haben. Junge Vögel vom Jahr sind es nicht, ich habe sie öfters gesehen, wenn die andern erst zu legen begannen; doch glaube ich bestimmt behaupten zu können, dass sie hier nicht brüten. Bei den wenigen Paaren, die an unserm Schweriner See brüten, ist es aber anders, da habe ich öfter lang- und kurzschnäblige in einem Paar gesehen und erlegt; aber alle haben nur sehr mattes, viel unterbrochenes Schwarz am Unterleibe, selbst die langschnäbligen sind viel matter, als die Poeler kurzschnäbligen. Im Herbste sieht man wieder *T. Schinzii* und *alpina* in derselben Schaar, doch scheint mir *Schinzii* das Winterkleid weit später anzulegen, als *alpina*. Schiesst man spät im Jahre sich genügend Exemplare aus den ungeheuren Schaaren, die dann alle das graue Kleid tragen, so findet man alle Schnäbel- und Beinlängen in einander übergehend; wenn nun diese Uebergänge nicht vielleicht junge *T. alpina* sind, was ich beinahe nicht glaube, so halte ich *T. Schinzii* nur für eine Lokalrace, vielleicht entstanden durch das häufige Zerstören der Brutten. Ich werde in diesem Herbste vielleicht Gelegenheit haben, diese Beobachtungen noch zu vervollständigen und mir ein reiches Material zu sammeln, im Frühjahr gebricht mir leider die Zeit.

An Graugänsen besitze ich 4 verschiedene, alte *arvensis* in Bälgen, 1 sehr kleine *albifrons* und 1 junge kleine Gans, ob *albifrons* oder *minutus*, weiss ich nicht. Wenn ich nach Cöthen komme, bringe ich diese mit, wahrscheinlich werde ich aber nicht können. Sollten Sie diese für die Versammlung zur Ansicht wünschen, so schreiben Sie mir, bald darüber und bemerken Sie auf dem Couvert „Angelegenheit der Ornithologen-Gesellschaft.“ Mein Bruder wird sie Ihnen dann senden. Ich bin sehr begierig, wie es den Gänsearten auf der nächsten Versammlung gehen wird, glaube aber, dass eine endliche Entscheidung erst erfolgen kann, wenn diese verschiedenen Arten oder Racen an ihren Brutplätzen gehörig beobachtet werden können.

Es wäre für uns sehr zu wünschen, dass eine Bestimmung über den Artbegriff getroffen würde; die Ansicht des Herrn Professor Blasius ist sehr gut nach meiner Ansicht; man muss die Arten in den Weibchen und Jungen unterscheiden können und sie dürfen keine reinen Farbenarten sein.

Ueber das Meckern der Bekassine habe ich viele Beobachtungen gemacht, diese Vögel brüten hier ja so ungemein häufig. Ich bin mir aber nicht klar darüber geworden. Nur so viel kann ich Ihnen als sicher angeben, dass die *Bekassine* sehr oft in der Luft „Dikiit“ ruft; ich glaube aber, dass dies ebenfalls nur Weibchen sind, die zwar auch den Flattersturz ausführen können, dabei aber kein Meckern hören lassen und es auch weit seltener und kürzer thun, und dann sofort, wohl auch noch während der letzten Momente des Abstürzens, ihr „Dikiit“ be-

ginnen; von einem meckernden Männchen habe ich das „Dikiit“ nie gehört. Ich glaube, wenn auch noch nicht überzeugt, dass das Meckern mit den Stimmorganen hervor gebracht wird; was mich am meisten hierzu veranlasst, ist, dass ich öfter in grosser Nähe ein Abstürzen sehe, ohne das Meckern zu hören, welche Erscheinung ich mir sonst nicht erklären kann.

Die kleinen weissen Eier, die vielleicht *C. cisticola* angehören, stammen aus einem Nest, dem der *S. cinerea* sehr ähnlich gebaut, über dem Wasser eines kleinen Teiches in einem Weidenbusch versteckt. Ich habe den Vogel nicht beobachten können, da ich keine Zeit hatte. Sollte sich aber *cisticola* wirklich so weit nördlich angesiedelt haben?

An Eiern habe ich in diesem Winter, ausser was ich Ihrer Güte danke, nichts Neues erhalten, verspreche mir aber viel vom Sommer, namentlich an *C. canorus*-eiern. Destomehr habe ich in diesem Winter meine Vogelsammlung bereichert; an selteneren Sachen erhielt ich *Aq. fulva*, ♂ juv., *naevia* ♀, sehr kleines Exemplar mit völlig ausgebildetem Eierstock. *F. aesalon* ♀, *Anas strepera* ♂, sehr alt mit ganz braunem Flügel und mehrere andere.

von Preen.

Theses aus Theobald Krüper's Doctor-Dissertation.

I.

Speciei notio non externis est definienda rationibus.

II.

Cyaneculae variationes unam eandemque tantum constituunt speciem.

III.

Quid sit species natura ipsa, quid genus scientia docet.

IV.

Ad avium systema constituendum ororum cognitio maximi est momenti.

Carissimo **Jaeckelio** ad conventum Ornithologorum illustrium Germaniae, et in specie ad **Carolus Lucianum Buonaparte** proficiscenti:

*O quantum invideo! Sine me properabis ad illum
Clarior qui splendet Caesare, fratre suo!*

C. Ac. Diezel.

Berichtigung.

Gestern erhielt ich das IV. Quartal unserer Naumannia, 1855, und finde darin (p. 487) von meinem ausgezeichneten Freunde, Professor Blasius, angeführt, dass nach meiner Aussage das Vorkommen von *Catoptrophorus semipalmatus* in Skandinavien „nicht ungewöhnlich, wenn auch nicht regelmässig“ sei. Wir sprachen über das Vorkommen etlicher in den Verzeichnissen der europäischen Fauna aufgeführten verdächtigen Vogelarten, darunter auch über das Vorkommen fraglicher Art, und ich äusserte, dass diese Art in Skandinavien einmal im Sommer gefunden worden ist (nach Baron Paykull's Angabe), wie ich auch in meiner Abhandlung über die Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien (Naum. 1854 p. 256) bemerkt habe; ich fügte aber auch hinzu, dass es nicht unwahrscheinlich sei, dass dieser Vogel im Norden unserer Halbinsel öfter — wenn auch nicht brütend — vorkommen möchte. Da dies aber nur meine subjective Ansicht ist, so habe ich diese Berichtigung im Interesse der Wahrheit geben wollen.

Trolle-Ljungby bei Christianstadt in Schweden, den 19. Juli 1856.

H. D. J. Wallengren.

In der Naumannia, II. Band 3. Heft, p. 19, hat sich ein Druckfehler eingeschlichen, den ich erst jetzt bemerkte, und den ich noch nachträglich zu berichtigen bitte. Quensted am Harz liegt nicht unter 21° 45' N. B., sondern unter 51° 45'.

Halle im Juli 1856.

Rimrod.

N e k r o l o g.

Am 1. Januar 1856 starb zu Lille der Dr. med. C. D. Degland in Folge einer langen und schmerzhaften Krankheit, die ihren Hauptsitz in der Brust hatte. Frankreich und die Ornithologie hat mit ihm einen eben so bescheidenen als tüchtigen Gelehrten, seine Vaterstadt einen ihrer besten Bürger, das Corps médical eines seiner gelehrtesten und unsere Gesellschaft eines seiner uneigennützigsten und liebenswürdigsten Mitglieder verloren. Wir entnehmen dem in Lille erscheinenden Echo du Nord auszüglich die folgenden Notizen.

Come Damien Degland, geb. zu Armentières am 6. Juli 1787, erhielt seinen ersten Unterricht in der Centralschule und dem Lyceum zu Douai. Sohn eines sehr ausgezeichneten Arztes und vortrefflichen Bürgers, erbte er die Tugenden seines Vaters, besonders die Güte und Bescheidenheit seines Charakters. Im Jahre 1806 ging er nach Paris, um Medicin zu studiren. Diese damals so glänzende Fakultät gab ihm Dubois, Boyer, Chaussur, Pinel, Corvesart, Hallé etc. zu Lehrern. Er machte reissende Fortschritte, und in dem Hotel de Dieu, wo er bald heimisch war, die Bekanntschaft des später so berühmten Marsolin, der ihn zu seinem Präparator und Repetitor wählte, und mit dem er in dauernder Freundschaft verbunden blieb. Dupuytren und Capuron trugen

gleichfalls bei, den scharfen Beobachtungsgeist in ihm zu bilden. Er wurde Dr. d. Medicin den 5. December 1811. Trotz der Wünsche und Anerbietungen seiner Professoren, welche einen so ausgezeichneten Zögling gern in der Hauptstadt behalten wollten, liess er sich im Jahre 1812 in Lille als Arzt nieder. Zunächst Armenarzt, dann Arzt an dem Militärhospital, wo er unter der Menge seiner Kranken selbst ein Opfer des herrschenden Typhus wurde, zwei Monate lang im Delirium lag, und nur durch ein Wunder seiner Constitution dem Leben erhalten wurde. Während der langsamen Reconvalescenz wandte er sich dem Studium der Naturwissenschaft zu, die er, wie Jedermann weiss, mit grossem Erfolg kultivirt hat. Während der hundert Tage Chirurg des Vortrabs der Stadt Lille, 1815 Chirurg der Escadron der Nationalgarde von Pferde, 1827 chirurgien major der Artillerie, 1839 der Nationalgarde von Lille, und von da ab Arzt des Hospitals S. Sauveur zu Lille, wo er stets der erste ankam, und wohin er noch drei Wochen vor seinem Tode sich mühsam schleppte. Im Jahre 1839 wurde er für die dem Staate und der leidenden Menschheit geleisteten Dienste zum Ritter der Ehrenlegion ernannt. Ein warmer Freund der Armen, die inmitten seiner vielfachen Beschäftigungen stets eine theilnahmvolle Aufnahme und Hilfe fanden, übte er einen grossen moralischen Einfluss auf die Klasse der Arbeiter. Man sah ihn bei allen Ementen die Gruppen durchlaufen, zur Ruhe ermahnen, unglaublichen Anstrengungen sich unterziehen, um das Volk zu beruhigen und gewöhnlich damit endigen, dass er die ärgsten Schreier und Aufrührer beim Kragen nahm und mitten aus dem Haufen hervorzog, ohne dass man sich ihm widersetzte. Die Armen haben aber auch seine Liebe nicht vergessen: in Masse drängten sie sich zu seinem Grabe, um ihm das letzte Lebewohl zu sagen. — Als Gelehrter nimmt D. einen Ehrenplatz unter den Männern ein, welche die Stadt Lille berühmt gemacht haben. Seine medicinischen wie seine ornithologischen Arbeiten sind anerkannt worden von allen gelehrten Gesellschaften Europas. Er war der Gründer der „Société centrale de médecine,“ deren Arbeiten er seit einer Reihe von Jahren dirigirt hat; so wie des „Musée d'histoire naturelle de Lille,“ dessen Direktor er bis zu seinem Tode geblieben. Viele gelehrte Gesellschaften des In- und Auslandes haben ihn zu ihrem Mitgliede ernannt. Dr. D. besass eine schöne Eier- und Käfersammlung, welche er der Société des sciences et arts von Lille vermacht hat; eine fast vollständige, vortreffliche Sammlung von europäischen Vögeln, welche die Stadt Lille acquiriren und unter dem Namen „Musée Ornithologique de Come Damien Degland“ in den Galerien ihres Museum aufstellen wird. Ferner hinterliess er mehrere Werke, an welche er die letzte Hand legte, und seine letzten Anordnungen galten der zweiten Ausgabe seiner Ornithologie européenne. Er starb, 68 Jahr alt, ruhig „voller Geistesgegenwart, ohne Schmerzen, indem er selbst die letzten Pulsschläge zählte, in den Armen seiner Kinder und seiner Freunde, die er sich zeitlebens bewahrt.“

B.

IV. Bekanntmachungen.

Eine Eiersammlung bestehend aus 200 Arten in circa 1000 Exemplaren und gut gehalten, ist zu dem soliden aber festen Preise von 50 Thlr. zu verkaufen.

Näheres durch Julius Täschner in Görlitz.

Oiseaux d'Europe.

Desiderata de M. de Selys Longchamps, à Liège.

- Haliaetus leucorpynhus.*
Falco lanarius.
Aquila imperialis adulte.
Falco sacer.
 — *gyrfalco adultus.*
Alauda Duponti.
Cinclus leucogaster.
Turdus ruficollis.
 — *sibiricus.*
Ruticilla erythrogastra.
Saxicola saltator.
Accentor Temmincki (ou montanellus).
Emberica rustica.
 — *fuscata.*
 — *chrysophrys.*
Loxia rubrifasciata.
Carpodacus roseus.
 — *caucasicus.*
Anthus cervinus.
Regulus proregulus.
Grus leucogeranus.
Scolopax sabini.

Anser ruficollis.
 — *hyperboreus adultus.*
 — *intermedius.*
Anas falcata.
 — *glocitans (bimaculata),*
 — *formosa.*
 — *islandica.* ♀
 — *stelleri.* ♀
Larus roseus.
 — *sabini adultus.*
Hydrochelidon fuliginosum.
Procellaria hasitata.

[*Prospectus.*]

A

M O N O G R A P H

OF

THE BIRDS FORMING

THE TANAGRINE GENUS CALLISTE;

ILLUSTRATED BY COLOURED PLATES OF ALL THE
 KNOWN SPECIES.

By PHILIP LUTLEY SCLATER, M. A.,

FELLOW OF CORPUS CHRISTI COLLEGE, OXFORD; F. Z. S. ETC.

The genus *Calliste* contains, as its name imports, some of the most richly-coloured birds of the family of Tanagers--one of the groups which render the Ornithology of Tropical America conspicuous beyond that of other parts of the globe for the beauty and variety of colouring of its members. Few of these birds were known to the older authors, but of late, since so many collections have been formed in the Sub-Andean regions of New Grenada, Ecuador and Peru, their numbers have been very considerably increased, and about 50 species of this genus are now registered in the annals of science. Some of these have never been figured at all, others only badly or imperfectly, or in works which, on account of their high price or rarity, are not generally accessible to the lover of Natural History.

It is therefore proposed to devote a small octavo volume to the description and illustration of this genus of birds, and to issue it at a price which will render it attainable by every one. It will contain figures of the size of life of every species, taken from specimens now in the possession of Mr. Selater or kindly entrusted to him for that purpose, together with a complete account of all that is yet known concerning their localities, manners, habits, and general history. And it is hoped that such a series of plates of these beautiful objects, accompanied by the information above mentioned, cannot fail to be interesting to all lovers of science, and to advance in some measure our knowledge of the varied productions of Nature.

The work will be published at short intervals, in Four Parts. Each Part, price 10s. 6*d.*, will contain about Twelve Coloured Plates and the corresponding letterpress. The First Part is expected to be ready on the 1st of June.

The Plates will be drawn and coloured by Oudart, the well-known artist attached to the Jardin des Plantes at Paris.

LONDON:

JOHN VAN VOORST, 1. PATERNOSTER ROW,

BY WHOM SUBSCRIBERS' NAMES ARE RECEIVED.

Beilage zum Protokoll

der zehnten Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Nr. 12.

Von

J. H. Blasius.

Um eine Vorstellung davon zu geben, nach welcher Weise man auf naturhistorischem, empirischem Wege zur Vorstellung und Abgränzung, zur Begründung einer Species kommen kann, will ich einige zweifelhafte Formen nach vorliegenden Exemplaren unter einander vergleichen.

1. *Sitta europaea*, L. u. s. w.

Wer die europäischen Kläiber sowohl im Leben wie im Balge, sorgfältig beobachtet und untersucht hat, wird nicht daran zweifeln können, dass zwei Formen ohne alle Uebergänge zu einander und auch nach der Lebensweise scharf getrennt von einander vorkommen: man kann beide nicht als Arten verbinden wollen.

Die eine dieser Formen ist die *Sitta syriaca*. Sie weicht durch Flügelbau und Schwanzzeichnung, Lebensart und Nistweise so entschieden von den übrigen Formen ab, dass ich sie hier ausser Frage stellen kann. Wenn Brehm sagt, diese Art sei $\frac{1}{3}$ grösser, als unsere grössten Kläiber, so beruht dies sicher nicht auf genauer Messung. Der Schnabel dieses syrischen Kläubers ist etwa 1''' bis 2''', der Lauf kaum 1''' länger, und der Flügel meistentheils kürzer, oder erreicht höchstens die Länge des kleinsten Individuums der andern Art. Auch finde ich es nicht natur-

gemäss, diese *Sitta syriaca* mit *Sitta uralensis* und *europaea*, als weissbrüstige, in eine Gruppe zusammen, und der *Sitta caesia* gegenüber zu stellen. Diese Rücksicht auf die ziemlich übereinstimmende Farbe der Brust ist nur zu sehr geeignet, das natürliche Verhältniss dieser Formen zu verdunkeln. Die *Sitta syriaca* hat weder der Form, noch der Zeichnung, noch der Lebensweise nach irgend eine Uebereinstimmung mit den drei andern Formen, während diese unter sich in diesen Beziehungen vollständig übereinstimmen.

Es handelt sich also hier nur um die Formen, die man früher mit dem gemeinsamen Namen *Sitta europaea* bezeichnete, und von denen man später die *Sitta europaea* var. *sibirica*, Pall., unter dem Namen *S. uralensis* oder *asiatica*, und die *S. caesia* glaubte als Arten trennen zu müssen. Brehm hat in seinem Vogelfang die dahin gehörigen Formen unter acht verschiedenen Namen getrennt, unter denen, wie es scheint, vier Anspruch auf wirkliche Arten machen. Ich will die auf der Versammlung in Cöthen vorgezeigten Exemplare nach ihren Dimensionen und Färbungen der Reihe nach erwähnen, um die spezifische Bedeutung dieser Formen erläutern zu können.

Nr.	Geschlecht.	Fundort.	Totallänge.	Flügelänge.	Schwanzlänge.	Kopf mit Schnabel.	Mundspalte.	Zwisch. Nasenloch u. Kiefernsp.	Lauf.
1.	W.	Braunschweig.	70'''	37,5'''	21'''	18'''	9,8	6	9,8
2.	M.	Braunschweig.	70	38	20,5	18,6	10	6,5	9,8
3.	M.	Braunschweig.	69	38,5	20	18	9,6	5,8	9,3
4.	W.	Kopenhagen.	70	37,5	21	17,8	9,8	6,6	9,5
5.	W.	Kopenhagen.	69	37	20	17	9,5	6,3	9,6
6.	M.	Kopenhagen.	69	38	20,3	17	9,7	6,2	9,7
7.	M.	Wologda.	70	39	21	17,5	9,6	6,3	9,6
8.	W.	Stockholm.	70	38	20	18,6	9,8	6,7	9,2
9.	M.	Schweden.	68	37	19,5	18	9,5	6,3	9,5
10.	M.	Stockholm.	70	38	20,5	18,6	9,8	6,6	9,6
11.	W.	Archangel.	69	37,5	20	18,3	9,6	6,5	9,5
12.	W.	Ural.	68	37	20	18	9,5	6,3	9,6
13.	M.	Ural.	66	36	19	17	9	5,8	9,3
14.	M.	Nimon.	65	34,5	18	16,6	9	5,5	9

Die Färbung dieser Individuen ist in folgender Weise verschieden:

Nr.	Halsseite.	Brust.	Bauch.	Weichen.
1.	rostgelb.	dunkelrostgelb.	dunkelrostgelb.	dunkelrostbraun.
2.	rostgelblich.	rostgelb.	dunkelrostgelb.	rostbraun.
3.	rostweislich.	rostgelb.	rostgelb.	rostbraun.
4.	weisslich mit rostfarbenem Anflug.	blass rostgelb.	rostgelb.	matt rostbraun.
5.	weisslich mit rostfarbenem Anflug.	weisslich mit rostgelbem Anflug.	blass rostgelb.	matt rostbraun.
6.	weisslich.	weisslich mit rostgelbem Anflug.	weisslich mit rostgelbem Anflug.	dunkelrostbraun.
7.	weiss.	weiss.	weiss mit rostgelbem Anflug.	rostbraun.
8.	weiss.	weiss.	weiss mit rostgelbem Anflug.	matt rostbraun.
9.	weiss.	weiss.	weisslich.	rostbraun.
10.	weiss.	weiss.	weiss.	dunkelrostbraun.
11.	weiss.	weiss.	weiss.	rostbraun.
12.	weiss.	weiss.	weiss.	wenig und matt rostbraun.
13.	weiss.	weiss.	weiss.	wenig und matt rostbraun.
14.	weiss.	weiss.	weiss.	wenig und matt rostbraun.

Die Färbungen dieser Individuen schliessen in dieser Reihenfolge sich so genau an einander an, dass es nicht möglich ist, die Formen von 1 bis 12 nach dieser Rücksicht zu trennen. Nr. 2 und 3 von Braunschweig sind verschieden, aber liegen so dicht in ihren Farbennüancen an einander, dass es nicht möglich wird, eine Gränze zwischen beiden festzuhalten. Dies gilt noch mehr von 3 und 4, aus Braunschweig und Kopenhagen, von 4 und 5, und von 5 und 6 aus Kopenhagen. Nr. 7 aus Nordrussland, bildet mit 8, 9 und 10 aus Skandinavien eine ununterbrochene Reihe, die in 11 ihre letzte Gränze erreicht. Nr. 12, 13 und 14 vom Ural schliessen sich in der Färbung der Männchen unmittelbar an Nr. 11 an, sind aber unter sich ziemlich übereinstimmend und wesentlich nur in der Grösse verschieden.

Würde man Nr. 3, 4 und 5 aus dieser Reihe entfernen, so würde es vielleicht möglich sein, eine Gränze festzuhalten. Dasselbe gilt für Nr. 9, 10, und 11. Dann hätten wir in Nr. 1 und 2 die *S. caesia*, in 6, 7 und 8 die *S. europaea*, und in 12, 13 und 14 die *S. uralensis*. Brehms *Sitta coerulescens*, *pinetorum* und *foliorum* liegen innerhalb der

Gränzen von 1 und 2. Die *Sitta advena*, Brehm, würde in der Gegend von Nr. 3 und 4 zu suchen sein; es würde willkürlich sein, sie bis Nr. 5 auszudehnen. Unter Nr. 9 hätte man nach Brehm's eigener Andeutung *Sitta suecica* zu verstehen. Für Nr. 10 und 11 würde man nach dieser Auffassung noch einen neuen Namen zu geben haben. Aber an eine Unterscheidung dieser Formen, welche mit diesen Namen versehen wären, würde man nicht denken können.

Ich habe es oft versucht, die nach ihren Färbungen noch genauer wie in der obigen Uebersicht bezeichneten Individuen nach der Beschreibung, ohne auf die Etikette zu achten, wieder aufzusuchen; doch in der Regel vergeblich. Auch habe ich in Cöthen vergeblich aufgefordert, scharfe Unterschiede für diese verschiedenen Formen anzugeben. Und dabei muss ich bemerken, dass sich die Zwischenglieder zwischen den verschiedenen Individuen der oben erwähnten Reihen leicht vermehren lassen, und dass ich sie seit der Zeit schon wieder vermehrt habe. Wer hier Species, oder auch nur Subspecies unterscheiden will, versucht sich in einem Kampfe mit dem Unmöglichen. Wer hier ernstlich von irgend einer nach allen Richtungen unterscheidbaren Form redet, führt die Ornithologie aus den Gränzen einer exacten Wissenschaft auf den schwankenden Sumpfboden der subjectiven Willkür hinüber.

Und dasselbe gilt von den Unterschieden nach den Dimensionen, die übrigens doch noch den Schein einer exacten Unterscheidung an sich tragen können. Ich besitze *S. caesia* aus Braunschweig von 66''' bis 70''' Totallänge, mit einer Mundspalte von 9''' bis 10'''; sämmtlich unten dunkel und heller rostgelb. In den Gränzen derselben würden Brehm's *S. caesia*, *coerulescens*, *pinetorum* und *foliorum* liegen. Ein jeder wird leicht einsehen, dass willkürliche Absonderungen innerhalb dieser Gränzen, sogar wenn dieselben noch erweitert würden, nicht über die Gränzen der Beobachtungsfehler hinausgehen könnten. Auch solche Unterscheidungen bewegen sich auf dem schwankenden Boden der Willkühr, und sind sicher nur nach dem ungefähren Augenmass und nicht mit Zirkel und Massstab aufgestellt!

Vollends muss ich das von der Behauptung Brehm's aussprechen, dass *S. uralensis* halb so gross sei, als *S. europaea*. Das kleinste Exemplar, welches ich kenne, und ich habe über 60 Exemplare dieser Art untersucht, ist unter Nr. 14 aufgeführt; es fiel auch in Cöthen durch seine Kleinheit auf. Die Flügel desselben sind nur $2\frac{1}{2}$ ''', die Läufe nur

$\frac{1}{2}$ ''' kürzer, als bei *S. europaea* unter Nr. 9 aus Schweden. Das grössere Exemplar von *S. uralensis*, Nr. 12 vom Ural, steht an Grösse vollkommen der *S. europaea* Nr. 9 aus Schweden gleich. Ich habe wiederholt *S. caesia* von einer Kleinheit gefunden, die kaum über die Grösse von Nr. 14 hinausging.

Nachdem es aus den Mittheilungen in Tabelle 1 und 2, zwischen deren Individuen ich nach eigener Beobachtung noch viele Zwischenglieder einschieben konnte, klar geworden sein mag, dass die aufgestellten Species in allen Richtungen in einander übergehen, dass die von Brehm angedeuteten Subspecies, deren Charakteristik freilich nur sehr allgemein gehalten ist, in ihren Unterschieden die Gränzen der Beobachtungsfehler nicht einmal erreichen können, würde ich nicht auszusprechen nöthig haben, dass an eine scharfe Species- oder Subspeciesunterscheidung, dass an jede scharfbegrenzte Absonderung innerhalb dieser Reihe nicht zu denken ist. Dass Brehm, oder jeder beliebige andere Ornitholog, ein speciell vorliegendes Individuum mit einem speciellen Namen zu belegen im Stande ist, und auch im günstigsten Falle sich darin consequent bleibt, wäre noch kein Gegenbeweis. In der Ornithologie kommt es auf Virtuosität gar nicht an; was einer klar und bestimmt erkannt hat, muss er auch klar und bestimmt nach seinen Gründen mittheilen können, damit Andere, die keine Virtuosen sein wollen, das Kunststück auch nachzumachen im Stande sind. Eine Unterscheidung, die nicht jeder nachmachen oder verifiziren kann, hat keine Bedeutung für die Zoologie.

Fragen wir endlich nach einer Berechtigung solcher Unterscheidungen durch eine Verschiedenheit in der Stimme, der Lebensweise und Fortpflanzung*); so fällt die Antwort noch durchgreifender aus, als wenn wir Färbung und Grösse ins Auge fassen. Wer hat je die Verschiedenheit dieser Formen nach Lebensweise und Fortpflanzung behauptet, und klar nachgewiesen! Und doch wird jeder Beobachter über den Charakter derjenigen Form, die er tagtäglich beobachten kann, nicht im Unklaren sein. Ich habe diese Art in Deutschland, Frankreich, den Alpen, Italien, Dalmatien und Ungarn bis zum nordöstlichen Russland zahlreich beobachtet und in Stimme und Benehmen keine Spur von Verschiedenheit auffassen können. Die vom gemeinen Klaiber unterschiedenen Species und Subspecies muss ich nach meinen Erfahrungen für Bücher- und Stubenunterscheidungen halten, die sich vor der Beobachtung in der freien Natur nicht halten können.

*) Die Eier von *S. europaea* lassen sich nicht von denen der *caesia* unterscheiden.
D. Herausg.

Und doch sind Verschiedenheiten da, und die Unterscheidungen haben einen Sinn, wenn auch nicht den der Species oder Subspecies. Aber welchen?

In Mittel- und Südeuropa kommt herrschend die Form vor, die man *S. caesia* genannt hat. In Mittel- und Norddeutschland, in Dänemark und manchen Gegenden Russlands findet man blässere Färbungen, denen Brehm den Namen *S. advena* beilegt. In Dänemark, Schweden und einem grossen Theil von Nordrussland kommt die Färbung der *S. europaea*, L., vor; doch wissen wir, dass in Schweden und Nordrussland noch einzelne Individuen von der Färbung der *S. caesia* auftreten. Im Ural und in Sibirien wohnt die *S. uralensis* oder *asiatica*. Jede dieser Formen ist an eine bestimmte Region vorherrschend, doch nicht absolut ausschliesslich, gebunden. So wie diese Regionen einander nähern, gehen auch diese Formen in einander über. Sie erleiden ebenso wenig nach ihrer geographischen Verbreitung als nach ihren naturhistorischen Eigenschaften eine Unterbrechung. Sie bilden ein zusammengehöriges Ganzes, das sich nach der geographischen Verbreitung allmählich in seine Gegensätze spaltet.

Gehen wir von der *S. europaea*, L., aus, so ist die *S. caesia* eine südliche, die *S. uralensis* eine östliche Form derselben Art.

Ich würde kaum irgend etwas dagegen einwenden mögen, zu sagen, es seien klimatische Abänderungen ein und derselben Art, wenn der Ausdruck nicht eine Hypothese einschliesse, die den Causalzusammenhang andeuten will. Thatsache ist, dass das Klima in denjenigen Ländern, wo diese verschiedenen Formen vorherrschend vorkommen, verschieden ist; dass das Klima aber die Abweichungen hervorgebracht habe, ist die Hypothese, die wahr und falsch sein kann, die aber, bis ein bestimmter Causalzusammenhang empirisch nachgewiesen ist, auf sich beruhen mag. Ich will in dieser Beziehung nur an den klassischen Schluss von Hebel erinnern: „Wenn im Frühjahr die Frösche quacken, so schlägt das Laub aus; folglich quacken die Frösche das Laub heraus!“ Ich glaube sogar, dass in diesem Falle die Frösche nicht alles Laub herausquacken, weil sonst ein *S. advena*, Br., neben einer *caesia* in Deutschland, und eine *caesia* neben einer *europaea* in Schweden nicht gleichzeitig vorkommen könnte.

Ich halte es einstweilen für gerathener, sich von den Thatsachen möglichst wenig zu entfernen, und zu sagen, diese drei Formen sind

örtliche oder Localvarietäten ein und derselben Art. Ich trage dabei die Bedenken Dr. Gloger's gar nicht. Es zwingt mich Niemand, eine Localität auf bestimmte Dimensionen zu beschränken. Eine Localität kann meinetwegen möglichst gross sein, und z. B. die ganze alte Welt, gegenüber der neuen, umfassen. In diesem Falle würden drei Localitäten zu sondern sein, 1. Mittel- und Südeuropa, 2. Skandinavien und Nordrussland und 3. Sibirien.

Diese drei Localvarietäten können, wie die Oertlichkeiten selber, in allen möglichen Annäherungen und Uebergängen zu einander vorkommen, wie es die Beobachtung gezeigt hat. Und diese Uebergänge sind der sicherste Beweis dafür, dass an Species und Subspecies dabei nicht zu denken ist.

Aber woher nun diese Verschiedenheiten der Ansichten, denen im Wesentlichen doch Thatsachen gleicher Art zu Grunde liegen? Woher z. B. die Verschiedenheit der hier dargelegten Ansicht mit der extrem gegenüberstehenden von Brehm? Die Gründe scheinen mir auf der Hand zu liegen.

Brehm legt vorzugsweise Werth auf die Färbung, auf Abweichungen sogar nach schwachen Färbungsnuancen. Er würde sonst nicht *S. syriaca* mit *uralensis* und *europaea* in eine Gruppe zusammen und die *S. caesia* gegenüber gestellt haben. Mir scheint es dagegen, als ob man, im Zusammenhange mit der Lebensweise, zunächst den Bau und die plastischen Verhältnisse nach ihrer Uebereinstimmung oder Verschiedenheit beachten müsse, und von schwachen Farbenabweichungen, denen keine andere wichtige Verschiedenheit parallel geht, zu abstrahiren habe.

Brehm legt ferner viel Werth auf die relativen Grössenverhältnisse, führt aber offenbar die Unterscheidungen wesentlich nach dem Augenmaass aus. Ich dagegen bin der Ansicht, dass man die Grössenverhältnisse genau mit Zirkel und Maassstab verfolgen muss, nicht um jede Abweichung für wichtig, für eine neue Entdeckung, für eine neue Species oder Subspecies zu halten, sondern um sich von den Grössenabweichungen nicht irre führen zu lassen, und die Grenzen derselben zu bestimmen.

Brehm ist Virtuos im Unterscheiden, hat aber in Folge dessen auch eine so unwiderstehliche Neigung zu unterscheiden, dass er Unterschiede fest zu halten sucht, wo er selber, wie bei seiner *S. advena*, Uebergänge nicht verkennen kann. Ich dagegen bin der Ansicht, dass Gegensätze, die durch allmähliche Uebergänge mit einander verbunden sind, nicht scharf getrennt werden können, und eine spezifische Sonderung in

Büchern unnütz ist, wenn ihr kein scharf getrennter Gegensatz in der Natur entspricht.

Endlich ist Brehm, obwohl er nicht von vorgefassten Theorien, sondern von bestimmt beobachteten Thatsachen ausgeht, sehr geneigt, die beobachteten Einzelheiten über den Thatbestand hinaus zu verallgemeinern. Er sagt z. B. *S. advena* verirrt sich aus Ungarn selten nach Deutschland. Das ist offenbar ein Schluss, dem eine hier nicht weiter erwähnte Thatsache zu Grunde liegen kann, aber ein Schluss, der sich handgreiflicher Weise gar nicht verificiren lässt, da die Kläiber überall ohne Geburtschein umherfliegen. Auch ist der Schluss in dieser Allgemeinheit falsch, da *S. advena* in Gestalt von Nr. 3 ein tagtägliches Bewohner von Braunschweig, und auch bei Kopenhagen nicht ungewöhnlich ist, endlich ebenfalls am Niederrhein, in Westfalen, und in der Mark vorkommt. Verallgemeinerungen dieser Art sind sehr geeignet, den wirklichen Thatbestand zu verdunkeln.

2. *Certhia familiaris* L. u. s. w.

Die Unterscheidung der Formen in der Gattung *Certhia* ist ein Gegenstand, der mich seit Jahren in der freien Natur, wie in Sammlungen ernstlich beschäftigt hat. Ich habe diese Vögel eine Zeit lang nur im Freien beobachtet, erlegt, genau gemessen und nach ihren Färbungen beschrieben, um die Verschiedenheiten ihres Vorkommens auf irgend eine Gesetzmässigkeit zurückzuführen. Nur die interessantesten Formen behielt ich in Bälgen zurück. So habe ich Baumläufer aus fast allen Gegenden Europa's, von Sicilien und Dalmatien an durch die Alpen und Deutschland bis in's nordöstliche Russland hin frisch untersucht. Um die vorkommenden Verschiedenheiten von einer bestimmten Oertlichkeit in ihrer ganzen Ausdehnung mit der Mannichfaltigkeit aus verschiedenen Ländern vergleichen zu können, habe ich in den letzten Jahren eine ziemlich grosse Anzahl Individuen aus der Nähe von Braunschweig in Bälgen aufbewahrt. Brehm hatte die Freundlichkeit, mir seine Species und Subspecies freigebig mitzutheilen, so dass ich sie mit meinen Vorräthen vergleichen konnte. Aus den im Verlauf des letzten Jahres bei Braunschweig erlegten Individuen hebe ich ungefähr den dritten Theil hervor, um die im frischen Zustande genommenen Maasse der Discussion zu unterwerfen, und füge demselben einige Maasse von Original Exemplaren Brehm's hinzu

Ia. Oberseite lohfarbig oder rostgelblich. *C. familiaris*. Br.

Nr. der Art:	Totallänge:	Flügelänge:	Schwanzlänge:	Kopf mit Schnabel:	Mundspalte:	Zwischen Nasenloch und Kiefernspitze:	Lauf:	Daumen mit Daumenagel:	Mittelzehe mit Nagel:	Nr. der ganzen Reihe:
1.	54'''	25,5'''	23'''	13,3'''	7,0'''	4,0'''	6,8'''	3,6''' + 4,0'''	5''' + 2,4'''	1.
2.	55	25	27,5	13,2	7,0	4,2	7,0	3,6 + 3,7	5,2 + 2,9	2.
3.	57	26	27	13,3	7,0	4,25	7,0	3,4 + 4,3	5,2 + 2,7	3.
4.	56	27,5	25,5	14,2	7,6	4,6	6,8	3,5 + 4,2	5,0 + 2,3	4.
5.	59	28	27	14,0	7,5	4,6	6,6	3,5 + 4,3	5,0 + 2,5	5.
6.	57	28	25	14,2	7,6	4,75	7	3,6 + 3,7	5,2 + 2,6	6.
7.	55	29	23,5	14,3	7,8	4,8	6,8	4,0 + 4,2	5,2 + 3,0	7.
8.	60	27	28	14,5	8,0	5,0	6,6	3,6 + 4,6	5,4 + 2,5	9.
9.	56	27,5	24	14,4	7,8	5,0	7,2	4,0 + 4,1	5,2 + 3,0	10.
10.	58	27	25,5	15	8,2	5,2	6,8	4,0 + 4,1	5,2 + 2,6	11.
11.	60	29	27,5	14,8	8,2	5,3	7,0	4,0 + 4,3	5,3 + 3,0	13.
12.	58	27,5	25,5	15	8,2	5,3	6,6	3,6 + 4,0	5,2 + 3,0	14.
13.	57,5	27,5	25	15	8,3	5,4	7,1	3,8 + 4,5	5,0 + 2,6	15.
14.	61	29	28	15,2	8,7	5,8	7,1	3,5 + 4,5	5,1 + 2,6	20.
15.	60	29	27	15,6	9,0	6,0	7,0	4,0 + 4,5	5,2 + 3,0	23.

IIa. Oberseite bräunlichgrau oder graubraun. *C. brachydactyla*. Br.

Nr. der Art:	Totallänge:	Flügelänge:	Schwanzlänge:	Kopf mit Schnabel:	Mundspalte:	Zwischen Nasenloch und Kiefernspitze:	Lauf:	Daumen mit Daumenagel:	Mittelzehe mit Nagel:	Nr. der ganzen Reihe:
16.	57,0'''	27,5'''	25'''	14,5'''	8,0'''	4,9'''	6,8'''	3,8''' + 4,3'''	5,0''' + 2,7'''	8.
17.	58	27,5	25,5	14,8	8,3	5,2	7,0	3,5 + 3,5	5,1 + 2,6	12.
18.	55	26,5	23	15,0	8,4	5,4	7,0	3,7 + 3,9	5,1 + 2,5	16.
19.	58	26,5	25,5	15,0	8,4	5,5	7,0	4,2 + 3,5	5,0 + 2,8	17.
20.	59	27	26,5	15,0	8,5	5,6	7,0	4,0 + 3,6	5,0 + 2,3	18.
21.	58	26	25	15,2	8,7	5,7	6,8	3,6 + 3,7	5,0 + 2,5	19.
22.	56	25,5	23	15,3	8,75	5,8	6,7	3,4 + 4,0	4,8 + 2,5	21.
23.	61	27	28	15,3	8,75	5,8	7,2	3,8 + 3,5	5,4 + 2,5	22.
24.	60	28	26,5	15,8	9,0	6,1	7,2	4,2 + 4,0	5,5 + 2,9	24.
25.	62	27	29	16,0	9,5	6,3	7,2	4,0 + 3,5	5,5 + 2,5	25.
26.	60	28,5	26,5	16,0	9,3	6,4	6,8	3,8 + 4,2	5,2 + 2,7	26.
27.	59	28	25,5	15,8	9,3	6,4	7,2	4,0 + 3,7	5,5 + 2,6	27.
28.	58	28,5	24	16,2	9,3	6,6	7,2	4,0 + 3,8	5,5 + 2,6	28.
29.	60	28,5	26	16,2	9,6	6,8	7,3	3,8 + 3,5	5,2 + 2,5	29.
30.	60	28,5	26,5	16,4	9,9	7,0	7,2	4,0 + 4,5	5,3 + 2,8	30.

Ib. *Certhia familiaris*. Brehm.

Nr.	Geschlecht.	Färbung der Oberseite.	Färbung der Unterseite.	Färbung der Weichen.	Bezeichnung.	Fundort.	Angabe der Zeit
1.	M.	blass rostgelblich.	unrein weiss.	rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	$\frac{20}{5}$
2.	W.	blass weisslich rostfarbig.	unrein weiss.	weiss.	?	Braunschweig.	$\frac{3}{3}$
3.	W.	dunkel rostfarbig.	rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. fam. pusilla.</i> Br. ?	Braunschweig.	$\frac{14}{2}$
4.	M.	dunkel rostfarbig in's Bräunliche.	unrein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	<i>C. fam. pusilla.</i> Br. ?	Braunschweig.	$\frac{31}{3}$
5.	W.	dunkel rostgelblich.	rein weiss.	weiss.	<i>C. fam. pusilla.</i> Br. ?	Braunschweig.	$\frac{10}{7}$
6.	W.	blass rostgelblich.	rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	<i>C. fam. brachyrhynchos.</i> Br. ?	Braunschweig.	$\frac{25}{2}$
7.	M.	dunkel rostgelblich in's Bräunliche.	ziemlich rein weiss.	rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	$\frac{31}{3}$
8.	W.	lebhaft rostgelb.	rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	$\frac{11}{2}$
9.	M.	bräunlich rostgelb.	ziemlich rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	<i>C. Costae, Parz.</i> (Verglichen.)	Braunschweig.	$\frac{10}{3}$
10.	M.	blass weisslich rostgelb.	rein weiss.	rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	$\frac{15}{8}$
11.	M.	lebhaft und dunkel rostgelb.	rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. Costae, Parz.</i> Original exemplar.	Basses, Alpes.	?
12.	M.	sehr lebhaft und dunkelrostfarbig.	ziemlich rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. familiaris.</i> Br. Original exemplar.	Rentendorf.	$\frac{21}{11}$
13.	W.	rostgelb.	rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. f. macrodactyla.</i> Br. (Vergl.)	Braunschweig.	$\frac{12}{5}$
14.	M.	dunkel rostgelblich.	ziemlich rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. f. macrodactyla.</i> Br. (Vergl.)	Braunschweig.	$\frac{8}{2}$
15.	M.	lebhaft und dunkel rostfarbig.	rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	<i>C. f. macrodactyla.</i> Br. (Verglichen.)	Braunschweig.	$\frac{17}{9}$

IIb. *Certhia brachydactyla*. Brehm.

Nr.	Geschlecht	Färbung der Oberseite.	Färbung der Unterseite.	Färbung der Weichen.	Bezeichnung.	Fundort.	Angabe der Zeit.
16.	M.	braungrau in's Rostfarbige.	ziemlich rein weiss.	weisslich.	?	Braunschweig.	21/6
17.	W.	dunkel braungrau.	unrein weisslich.	rostfarbig überflogen.	<i>C. brach. paradox.</i> Br.	Braunschweig.	8/2
18.	W.	braungrau.	grauweiss.	stark rostfarbig überflogen.	<i>C. brach. media.</i> Br. (Verglichen.)	Braunschweig.	12/1
19.	W.	dunkel braungrau.	grauweiss.	stark rostfarbig überflogen.	<i>C. br. megarhynchos.</i> Br. Originalexemplar.	Görlitz.	20/11
20.	M.	schwärzlich rostbraun.	ziemlich rein weiss.	stark rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	6/6
21.	M.	dunkel braungrau.	schmutzig weisslich.	rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	4/1
22.	W.	schwärzlich rostbraun.	unrein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. brach. vera.</i> Br. Originalex.	Rentendorf.	10/11
23.	W.	schwärzlich braungrau.	ziemlich rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	<i>C. brach. vera.</i> Br. (Verglichen.)	Braunschweig.	17/10
24.	M.	braungrau.	ziemlich rein weiss.	stark rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	20/1
25.	M.	dunkel rostbräunlich.	rein weiss.	rostfarbig überflogen.	<i>C. br. megarhynchos.</i> Br.Or.-Ex.	Witten.	15/10
26.	W.	dunkel rostbräunlich.	grauweiss.	rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	25/8
27.	M.	dunkel rostbräunlich.	unrein grauweiss.	stark rostfarbig überflogen.	<i>C. brachyd. vera.</i> Br. Originalexemplar.	Rentendorf.	19/11
28.	M.	dunkel braungrau.	ziemlich rein weiss.	schwach rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	8/2
29.	M.	dunkel rostbraun.	unrein weiss.	stark rostfarbig überflogen.	<i>C. br. megarhynchos.</i> Br. Originalexemplar.	Rentendorf.	12/11
30.	W.	dunkelbraun.	grauweiss.	schwach rostfarbig überflogen.	?	Braunschweig.	12/7

Für die Anordnung dieser Reihenfolge ist die Entfernung der Kiefernspitze vom Vorderrande des Nasenlochs zu Grunde gelegt, da sich dieses Maass mit der grössten Sicherheit bestimmen lässt.

So wenig es zu verkennen ist, dass es Baumläufer mit hellrostgelber oder lohfarbiger, und andere mit dunklerer, schwarzgrauer oder mehr braungrauer Rückenfarbegibt; eben so wenig kann ich die Thatsache verhehlen, dass ich in vielen Fällen zweifelhaft bin, zu welcher der beiden Gruppen ich ein bestimmt vorliegendes Exemplar zu stellen habe. Zu diesen zweifelhaften Exemplaren würde ich Nr. 7, 14, 15 und auch Nr. 12 rechnen, wenn es kein Originalexemplar wäre. Alle vier Exemplare sind so entschieden rostfarbig braun, dass in dieser dunkelbraunen Färbung der Rückenfedern eine Annäherung an die folgende Gruppe nicht zu verkennen sein kann. Noch entschiedener aber tritt in der zweiten Reihe bei Nr. 16, 21, 25, 26, 27 eine lichte Rostfarbe auf den Rückenfedern auf, die bei Nr. 18, 19 und 24 fast ganz fehlt. Ich würde Bedenken getragen haben, Nr. 25 und 27 in die zweite Reihe zu stellen, wenn es keine Originalexemplare wären.

So verschieden können also zwei Ornithologen über dasselbe anschauliche Faktum denken! Aus den Angaben der Tabellen ist ersichtlich, dass auch die Färbung der Unterseite keine scharfen Gegensätze zeigt.

Es scheint mir gar keinem Zweifel unterworfen, dass eine Unterscheidung nach Farben und Farbenbeschreibungen für eine bedeutende Zahl der vorkommenden Individuen nicht ausreichend ist. Ich bezweifle sogar nach eigener Erfahrung, dass man jedes Individuum, auch wenn man grosse Reihen neben einander vor sich liegen hat, sicher und bestimmt einordnen kann. Den Beweis habe ich in sehr ausgedehnten Reihen vor Augen liegen.

Die Flügellänge, ein Maass, welches sich bestimmt beobachten lässt, wechselt bei *C. familiaris* von 25^{'''} bis 29^{'''}, bei *C. brachydactyla* von 25,5^{'''} bis 28,5^{'''}. Sie wechselt in beiden Reihen ohne Unterschied des Geschlechts und der Färbung. Nur das kann man im Allgemeinen sagen, dass grössere Exemplare in der Regel auch längere Flügel haben.

Die Schwanzlänge wechselt bei *C. familiaris* von 23^{'''} bis 28^{'''}, bei *C. brachydactyla* von 23^{'''} bis 29^{'''}. Auch darin liegt kein Anhaltspunkt für irgend welche Unterscheidung, abgesehen davon, dass sich die Schwanzfedern leicht abstossen.

Bei *C. familiaris* wechselt die Schnabellänge vom Vorderende des Nasenlochs an zwischen 4''' und 6''', bei *C. brachydactyla* zwischen 4,9''' und 7'''. Von 15 aufgeführten *C. familiaris* haben 8 Exemplare von Nr. 8 bis 15 einen längern Schnabel als die ersten *C. brachydactyla* unter Nr. 16, und 8 Exemplare von *C. brachydactyla* unter Nr. 16 bis 23 einen kürzeren Schnabel als die letzte *C. familiaris* unter Nr. 15.

Wollte man die einzelnen Exemplare nach der Schnabellänge in Gemeinschaft mit der Färbung der Oberseite bestimmen, so müsste mehr als die Hälfte sämtlicher Individuen unbestimmt bleiben. Ungefähr dasselbe Resultat erhält man, wenn man sich nach der Länge der Mundspalte oder der Gesamtlänge des Kopfes und Schnabels richten wollte. In den Schnabeldimensionen liegt ganz und gar kein ausschliessliches Unterscheidungszeichen für beide Arten, oder auch für die Geschlechter derselben.

Auch die Fussbildung ist zur Unterscheidung und Begründung beider Arten benutzt worden.

Die Länge des Laufs wechselt bei *C. familiaris* von 6,6''' bis 7,2''', bei *C. brachydactyla* von 6,8''' bis 7,3'''. Das sind keine Gegensätze, die an und für sich auf eine spezifische Verschiedenheit hindeuten.

Die Länge des Daumens wechselt bei *C. familiaris* von 3,5''' bis 4''', bei *C. brachydactyla* von 3,4''' bis 4,2'''; die der Daumennägel bei *C. familiaris* von 3,7''' bis 4,6''', bei *C. brachydactyla* von 3,5''' bis 4,5'''. Die Länge der Mittelzehe schwelt bei *C. familiaris* zwischen 5''' und 5,4''', bei *C. brachydactyla* zwischen 4,8''' bis 5,5'''; die des Mittelzehenagels bei *C. familiaris* zwischen 2,3''' und 3,0''', bei *C. brachydactyla* zwischen 2,3''' und 2,9'''. Unterschiede sind für beide Formen offenbar nicht vorhanden, oder sie liegen für Thiere von gleicher Grösse innerhalb der Grenze der Beobachtungsfehler, oder übertreffen dieselben kaum merklich. Man kann vielleicht mit Bestimmtheit sagen, dass *C. brachydactyla*, umgekehrt, wie es der Name andeutet, sogar häufiger lange Zehen hat, als *C. familiaris*. Der Daumen erreicht nur bei 5 Exemplaren von *C. familiaris* eine Länge von 4''', während 7 Exemplare von *C. brachydactyla* dieselbe Grösse erreichen; die Mittelzehe erreicht nur bei 2 Exemplaren von *C. familiaris* eine Länge von 5,3''', während 6 Exemplare von *C. brachydactyla* dieses Maass erreichen. Nur das ist im Ganzen klar, dass grössere Vögel in der Regel auch grössere Zehen haben, ein Resultat, welches ich sehr wenig überraschend finde.

— Und nun möchte ich wohl fragen, was von Färbung und Körperverhältnissen übrig bleibt, um beide Arten mit Sicherheit zu unterscheiden!

Endlich sind auch die Lebensverhältnisse zu berühren. Brehm sagt, dass *C. familiaris* die Nadelwälder, *C. brachydactyla* die Laubhölzer und Gärten bewohne. In der Nähe von Braunschweig giebt es keine Nadelwälder. Ich habe in den letzten Jahren in der Nähe von Braunschweig einige 70 *Certhien* geschossen, fast alle an zwei bestimmten Stellen, in deren Nähe, ausser etwa 6 Stück alten einzelnen Kiefern und etwa 5 Stück einzeln stehenden Rothtannen, gar kein Nadelholz vorkommt; einzelne geschlossene Gruppen von Nadelholz kommen erst von diesem Punkte an in einer Entfernung von fast einer deutschen Meile vor. Man kann also wohl sagen, dass diese *Certhien*, die sämmtlich zudem noch entfernt von den angedeuteten einzelnen Nadelstämmen erlegt wurden, dem Laubholz angehören müssen: und das Verhältniss war ungefähr 40 *C. familiaris* auf 30 *C. brachydactyla*. Ferner habe ich zahlreiche *Certhien* in den Alpengegenden und am Fusse der Apenninen erlegt, und das Verhältniss der beiden Formen war auch dort nicht wesentlich abweichend. Auch im nördlichen und mittleren Russland ist das Verhältniss, so weit ich es habe beobachten können, kein wesentlich anderes. Daraus folgt mindestens, dass man auf den Aufenthalt kein entscheidendes Gewicht legen kann.

Man giebt an, dass die Eier von *C. familiaris* fein und dicht punktiert, die von *C. brachydactyla* grobgefleckt seien! Im Mai dieses Jahres fing ich ein Weibchen von *C. brachydactyla* in einer Rindenspalte einer *Robinia Pseud-Acacia*, etwa 6 Schritte von einem Wohnhause entfernt in einem Garten, auf dem Neste mit 7 Eiern. Sämmtliche Eier sind in der einen Hälfte fast rein weiss und ungefleckt, drei derselben haben an dem dicken Ende einen schmalen Kranz von mattröthen dichtgedrängten Punkten und feinen Punktflöckchen, drei andere haben am dicken Ende entferntstehende und ziemlich gleichmässig verbreitete, sehr mattröthliche Punkte und Punktflöckchen und das siebente ist nicht eirund, sondern lang gestreckt ellipsoidisch, und in der einen Hälfte bis etwas über die Mitte mit kaum merklichen, sehr entferntstehenden, ganz blass röthlich feinen Punkten und Punktflöckchen bestreut, fast ungefleckt. In demselben Garten, fast 60 Schritte entfernt, in der Rinde eines absterbenden Birnbaums, war gleichzeitig ein Nest von *C. familiaris*, mit viel grösser, dichter und dunkler, fast über die ganze Oberfläche gefleckten, und am breiten Ende mit einem

dichten Fleckenkranzeversehenen normalen Baumläufereiern. Beide alte Vögel habe ich in Händen gehabt, und besitze die Eier noch. Es ist daraus zu ersehen, dass die Angaben der Oologen keineswegs so sehr verallgemeinert werden dürfen, als es geschehen ist. Es ist mir nicht eingefallen, die Verschiedenheit der Eier, die Brehm anführte, in Abrede zu stellen; ich habe nur gegen die Verallgemeinerung Einsprache gethan auf Grund meiner eigenen Beobachtungen. Und ich habe mindestens eben so wenig Grund, meine eigenen Beobachtungen in Frage zu stellen, als die der Oologen. Ich stelle nur in Abrede, dass der von den Oologen behauptete Unterschied ein durchgreifender sei. Ich frage nicht einmal, ob die Oologen auch immer gleichzeitig mit den Eiern den Verfasser derselben in Händen gehabt haben, oder ob derselbe ein Anonymus, oder in passender Entfernung geblieben, und das Resultat durch Zusammenziehen entfernter Umstände erschlossen sei. Denn das konnte die Festigkeit der Ueberzeugung graduell auch ändern.

Endlich ist die Stimme verschieden; *Certhia familiaris* lockt nach Brehm: zih, zih, zih, und *C. brachydactyla*: dit, dit, dit. Ich will darüber sagen, was ich bestimmt weiss. Ich kenne noch andere Locktöne, die ich mit diesen Lettern nicht bezeichnet finde. Und was nennt man nicht Alles Lockton? Im Ganzen ist es unmöglich, mit unseren derben deutschen Lettern eine jede Vogelsprache zu bezeichnen; sogar der Kukuk und Wiedehopf wissen davon zu sagen. Bei den *Certhien* kenne ich einen etwas tieferen, leiseren Lockton, der in der Regel ungefähr wie srih, srih, srih, oft weit schärfer, wie szrih, szrih, szrih, zuweilen sogar wie zrih, zih, oder zih lautet, und einen anderen, weit höheren, mehr flötenden und meist laut und hastig, kurz und rasch hintereinander ausgestossenen Lockton, der ungefähr wie dit, dit, dit sich anhört. Ich habe manche *Certhia* geschossen, ohne von ihr einen Lockton gehört zu haben, manche, bei der ich zweifelhaft war, ob der Lockton von ihr selber oder von einem in der Nähe kletternden Individuum herrührte. Im Ganzen aber muss ich sagen, dass ich in den Wäldern bei Braunschweig, die, wie erwähnt, sämtlich Laubwälder sind, gewöhnlich nur den ersten Lockton, srih oder szrih, lang ausgezogen, ruhig und leidenschaftslos, vernommen habe, obwohl etwa 4 *Certhia familiaris* auf 3 *C. brachydactyla* unter den Erlegten sich vorfanden. Den hohen, hastig und kurz ausgestossenen Ton dit, dit, dit habe ich nur höchst selten, oft wochenlang gar nicht gehört, auch wenn unter den erlegten Individuen unzweifelhaft *C. brachydactyla* sich befanden. Daraus ist jedoch, wie aus allen negativen Beobachtungen,

noch kein exactes Resultat zu erschliessen. Ich nahm mir vor, bestimmt auf das Verhältniss zu achten, und kann einstweilen schon eine ganz bestimmte Thatsache mittheilen.

Am 17. October d. J. hörte ich in der Nähe von Braunschweig mehrfach den Lockton srih, oder szrih oder zih, und überzeugte mich sehr bald, dass er von mehreren Baumläufern herrührte, die in einiger Entfernung von einander auf verschiedenen Eichenstämmen kletterten. Die Stimme aller Individuen waren im Wesentlichen übereinstimmend, und es war keine Spur von dem hohen, raschen dit, dit, dit zu hören. Ich wartete ab, bis einer dieser Baumläufer, den ich bestimmt glaubte locken zu hören, von einem Eichengipfel abwärts nach dem nächsten Stamme flog, und schoss ihn herunter. Der Vogel lebte noch und liess, auf der Erde liegend, wiederholt sein tiefes langgezogenes srih oder szrih hören. Sogar als ich ihn in der Hand hielt, stiess er noch öfters ein ganz lang gezogenes scharfes szrih, zuletzt sogar fast ziih, ziih etc. aus. Das war doch offenbar der Lockton, den man *C. familiaris* zuschreibt; aber der Vogel war eine unzweifelbare *C. brachydactyla*, Nr. 23 der Tabelle, fast zum Verwechseln dem Originalexemplar der *C. brachydactyla* Nr. 22 ähnlich.

Daraus schliesse ich, dass auch die sehr bestimmt und sicher zu unterscheidende Stimme kein ausschliessliches Mittel darbietet, die beiden unsicheren *Certhien* sicher zu unterscheiden. Und ich frage wieder nicht, ob denn die Herren Nestflüchter mit der Behauptung, dass man auf 30 Schritt die beiden *Certhien* am Lockton unterscheiden könne, bloss ausdrücken wollen, dass man auf dreissig Schritte die beiden Locktöne unterscheiden könne, oder dass mit einem jeden dieser Locktöne auch unzweifelhaft immer ein und derselbe Urheber in Verbindung stehe. Das nämliche kann man aus dem Locktone doch wohl allein nicht schliessen, sondern müsste den Vogel im günstigsten Falle dazu in der Hand haben. Jeder der Herren Nestflüchter möge mit sich selber darüber zu Rathe gehen, wie oft er dies günstige Zusammentreffen des Locktons mit dem Vogel in der Hand beobachtet habe. Denn streng genommen reicht das Beobachten des Vogels auf einige Entfernung nicht hin, um über seine specifische Stellung sicher zu sein; giebt es doch unzweifelhafte Fälle, in denen man in Zweifel sein kann, wenn man sogar den Baumläufer in der Hand hat. Können die Herren Nestflüchter auch die nach Färbung und Schnabellänge durchaus zweifelhaften Individuen auf 30 Schritte am Lockton unterscheiden? Dann unterscheiden sie sicher nur den Lockton, und

schliessen daraus auf die Species. Ein Schluss aber ist nach alterthümlicher Logik keine Beobachtung. Den Lockton selber an und für sich getraue ich mir auf mehr als 60 Schritte zu unterscheiden.

Ich halte dafür, dass die Naturgeschichte der Baumläuferlocktöne noch nicht hinreichend Sicherheit hat, um für die Unterscheidung und Begründung von an und für sich noch durchaus nicht feststehenden, sondern in vielen Fällen sehr zweifelhaften Arten angewandt werden zu können. Und ich möchte den Herrn Nestflüchtern, um diese Sicherheit herbeizuführen, anrathen, dass sie nicht zu viel denken und schliessen, sondern beobachten. Zum Unglück für die Ornithologie beschaffen sich die Herren Nesthocker schon viel zu viel mit ornithologischem Denken.

Dass die obenerwähnte *C. brachydactyla*, die ich auf den beschriebenen Eiern mit der Hand fing, auch einige Federn im Neste hatte, und das Nest so fest zusammenhing, dass ich die Eier in demselben wegtragen konnte, will ich beiläufig ebenfalls erwähnen.

Wonach denn soll man nun die beiden Arten mit Bestimmtheit unterscheiden, abgesehen davon, dass man, auch wenn sie bestimmt unterschieden wären, was sie übrigens nicht sind, nicht immer Eier, Nester, Locktöne und Nadelholz bei der Hand hat!

Alle einzelnen Eigenthümlichkeiten sinken vor unsern Augen von der Höhe der Unfehlbarkeit herab; sie dürfen mindestens nicht in dem Maasse verallgemeinert werden, als es geschehen ist. Alle einzelnen Charaktere sinken in einzelnen Fällen bis zu zweifelhafter Unbestimmtheit herab. Einzelne Individuen sind nach allen Rücksichten unbestimmbar. Viele Füße aber helfen nicht zum Gehen, wenn sie alle lahm sind. Ein gesundes Bein muss ein guter Fussgänger haben, auch wenn er statt des zweiten einen Stelzfuss führt.

Wenn *Certhia brachydactyla* und *familiaris* wirklich gute Arten sein sollten, so kann man sie bis jetzt noch nicht als solche für sicher begründet ansehen. Man kann aber jedenfalls viele Gründe dafür geltend machen, dass sie nicht als scharfgetrennte Arten angesehen werden können. Diejenigen, welche sie für gute Arten halten, werden zunächst sich zu beceifern haben, Unterscheidungscharaktere aufzufinden, nach denen auch andere Ornithologen sie mit Sicherheit unterscheiden können.

Und nun hat Brehm noch eine dritte Art aufgestellt, *C. rufidorsalis*, Br., die wir in Cöthen zu sehen Gelegenheit hatten. Diese Art hat nach der Beschreibung den langen Schnabel und die kurzen Zehen der

C. brachydactyla, aber eine rostrothe Grundfarbe des Oberkörpers. Man kennt nur die Heimath, aber weder Aufenthaltsort, Nest, Eier noch Lockton von derselben. So verschieden sind nun die Ansichten über ein und dasselbe Factum; ich würde geneigt gewesen sein, aus einem solchen einzelnen Exemplare zu schliessen, dass die Natur unter den europäischen Baumläufern nur eine einzige scharfbegrenzte Art beabsichtigt, und Brehm schliesst aus derselben Thatsache, dass sie deren drei gemacht habe!

Doch im Ernst scheint mir dies eine Individuum zur Begründung einer neuen Art noch nicht auszureichen. Einige Vögel haben die Neigung ausnahmsweise schwarz, andere weiss, andere grau zu werden; weshalb soll ein Baumläufer auch nicht einmal etwas ungewöhnlich roth werden, ohne deshalb als neue Art aufgegriffen werden zu müssen? Wenn ich nicht das feste Prinzip hätte, aus negativen Beobachtungen keine positiven Schlüsse zu ziehen, so würde ich zu bedenken geben, dass dieser rothe Baumläufer, wenn er eine gute Art wäre, wahrscheinlich in Westfalen oder anderwärts schon häufiger gefunden sein würde.

Ueber *Certhia Costae*, Parz. will ich noch anführen, dass das oben erwähnte Exemplar unter Nr. 11 zwar eine ganz gute *C. familiaris*, Br., ist, dass ich aber auch Original Exemplare dieser Art seitdem gesehen habe, die ich nach der Farbe der Oberseite unbedingt zu *C. brachydactyla* stellen würde. In beiderlei Original Exemplaren ist jedoch die rein weisse, seidenglänzende Unterseite übereinstimmend. Vielleicht hat sich der Begründer der Art vorzugsweise durch die Färbung der Unterseite leiten lassen. Dass aber auch hier von keiner bis jetzt sicher zu unterscheidenden und genügend begründeten Art die Rede sein kann, scheint mir selbstverständlich.

Wenn es schon mehr als schwierig ist, die beiden unterschiedenen Arten von Brehm auseinander zu halten; so wird erst die Trennung der Subspecies vollends unmöglich! Das rührt theilweise daher, dass Brehm die Dimensionen nur im Allgemeinen in relativen Ausdrücken andeutet, ohne genügend bestimmte Maasse mitzutheilen. Theilweise aber ist die Unmöglichkeit, diese schwankenden Gestalten festzuhalten, auch in der Natur der Dinge selber begründet. In der obigen Tabelle sind mehrere Original Exemplare von Brehm aufgeführt, andere sorgfältig mit Original Exemplaren von Brehm verglichen, einige mit Fragezeichen nach bestem Ermessen nach den Brehm'schen Beschreibungen bestimmt, und

doch noch viele unbestimmbar geblieben. Ich bin weit entfernt, diese unbestimmbaren für neue Subspecies auszugeben, obwohl ich glaube, dass man nach dem Prinzip von Brehm dazu gezwungen wäre.

Nr. 3, 4 und 5 muss ich nach ihrer geringen Grösse und der intensiv gefärbten Oberseite für *C. pusilla*, Brm., halten; dann aber weiss ich mit den noch kleinern und ganz blassen, wirklich rostfarbenen Nr. 1 und 2 gar nichts anzufangen. Nr. 6 könnte *C. f. brachyrhynchos* sein; aber mit 7 und 8 ist wieder gar nichts anzufangen. Nr. 10 würde *C. Costae* oder *C. f. septentrionalis* sein können, wenn nicht der Balg so ganz impertinent blass, weisslichgelb wäre, was doch *C. Costae* nicht sein darf.

Nr. 17 stimmt ganz mit *C. brachydactyla paradoxa*; aber Nr. 16 hat so entschieden rostgelblichen Anflug auf der Oberseite, dass sie sich nirgend fügen will; der Vortheil, dass die kurzschnäbelige Subspecies von *C. brachydactyla* sich erst recht durch die Farbe unterscheiden solle, fällt hier ganz weg. Nr. 19 und 25 würde ich unbedingt nicht zu *C. br. megarhynchos* stellen, wenn es keine Originalexemplare wären. Dass die Schnabellängen von Nr. 22 und 27, beide Originalexemplare von *C. brachydactyla vera*, im Gegensatz zu Nr. 19 und 25 der Beschreibung von Brehm absolut widersprechen, ist ein Faktum, das über die Sicherheit in den Abgränzungen der Subspecies kein günstiges Vorurtheil zu verbreiten geeignet ist.

Nr. 24 und 26 werden durch diese Widersprüche der Originalexemplare mit den relativen Maassangaben der Beschreibungen vollends unbestimmbar. Nr. 30 hat so wenig Rostfarbe, dass man es nach dem ange deuteten Prinzip kaum mit Nr. 29 zusammenstellen dürfte.

Aus den tabellarischen Uebersichten ist ersichtlich, dass ich sämtliche Subspecies von Brehm in Braunschweig erhalten habe. Aus den Maassangaben und kurzen Notizen von Reisen ersehe ich, dass ich auch ziemlich alle Subspecies am Fusse der Apenninen bei Terni und Bologna, bei Messina, an verschiedenen Punkten der Alpen und in Ungarn gefunden habe. Wenn ich diese Thatsachen verallgemeinern wollte, so müsste ich schliessen, dass die Subspecies der beiden Arten eine sehr allgemeine Verbreitung haben, und dass überall an den Orten, wo ich die Baumläufer mehrfach beobachtet habe, auch noch mehrfach andere Formen, als die Brehm'schen Subspecies vorkommen.

Dass allen diesen Verschiedenheiten der Subspecies innerhalb ein und derselben Reihe irgend eine Verschiedenheit in der Lebensweise, im Benehmen, in Fortpflanzung und Stimme entspräche, habe ich nie beob-

achten können. Auch ist es bis jetzt von keinem einzigen Ornithologen behauptet worden. Sogar Brehm selber führt keine einzige Beobachtung an, die darauf hindeuten könnte. Es ist immer nur von den Verschiedenheiten der beiden Hauptspecies in dieser Beziehung die Rede.

Irgend eine durchgreifende Verschiedenheit in Verbreitung oder andern Lebensverhältnissen müsste aber doch wohl Statt finden, wenn man bei diesem vielfachen Schwanken in Grösse und Färbung einer Subspecies, gleichviel was man unter einer solchen verstehen wollte, mehr als einen individuellen Werth zuschreiben wollte. Ich will es unverhohlen aussprechen, dass ich den unter den Europäischen Baumläufem aufgestellten Subspecies, so weit ich aus eigenen Erfahrungen schliessen kann, auch nur einen individuellen Werth zugestehen kann. Ich habe die Ueberzeugung, dass Brehm durchaus richtige Einzelbeobachtungen in dieser Gattung durch nicht genügend begründete Verallgemeinerung zu einer Bedeutung hat erheben wollen, die sie in der Natur nicht besitzen.

Das aber, kann mein geehrter Freund und Gegner Brehm sagen, ist eine subjective Ansicht! Und mit Recht! Ich behaupte das ja auch von seiner eigenen. Um solche subjective Ansichten zu objectiver Ueberzeugungskraft zu erheben, muss man sie mit möglichst bestimmten Beobachtungen, mit unbezweifelbaren Thatsachen begründen. Ich will es dahin gestellt sein lassen, ob ich in den vorhergehenden Angaben genügende Gründe für meine Ansicht beigebracht habe; doch würde ich mich gar nicht wundern, wenn Jemand aus denselben entnehmen wollte, dass auf Grössen- und Färbungsunterschiede innerhalb beider Arten allein nicht viel zu bauen sei. Und welche andere unbezweifelbare Verschiedenheiten in den Lebensverhältnissen mit den Abweichungen der Subspecies verbunden sein können, kann ich auseinanderzusetzen und zu begründen billig einem Jeden überlassen, der diese Subspecies für tiefer in der Natur begründet hält. Ich kenne bis jetzt keine, fühle aber auch nicht die geringste Abneigung, mich von jeder möglichen durchgreifenden Abweichung überzeugen zu lassen.

Wenn ich die Ansicht zu motiviren gesucht habe, dass die bisher in Europa unterschiedenen Baumläuferarten keine scharf getrennten Species sind, und die innerhalb derselben aufgestellten Subspecies eine bloss individuelle Bedeutung haben; so ist das nach meinen bisherigen Erfahrungen meine volle Ueberzeugung. Doch will ich gar nicht verhehlen, dass ich dieser Ueberzeugung, um sie vollkommen auszusprechen, noch Vieles hinzuzufügen hätte.

Schon Hamlet hatte eine sehr positive Ueberzeugung davon, dass zwischen Himmel und Erde manche Dinge existiren könnten, von denen unsere Schulweisheit sich nichts träumt. Und so mag es vielleicht auch hier sein. Die Schulweisheit hat sich dann wenigstens nach den That-sachen zu richten, nicht die That-sachen zu hofmeistern.

Thatsache scheint es mir nun zu sein:

- 1) dass viele Baumläufer eine hellrostfarbige,
- 2) andere eine dunklere, braungraue Grund-Färbung der Oberseite besitzen und
- 3) einige in der Färbung eine sehr speciesfeindliche Mitte halten.

Ferner dass:

- 1) die hellrostfarbigen im Ganzen einen kürzern,
- 2) die dunkelbraungrauen im Ganzen einen längern Schnabel besitzen, und
- 3) dass zahlreiche Individuen von beiden Färbungen vorkommen, bei denen die Schnäbel nicht allein von gleicher Länge sind, sondern sich das angegebene Verhältniss sogar umkehrt. Siehe Nr. 9 bis Nr. 23.

Es scheint mir ferner unbezweifelbar festzustehen, dass bisher noch Niemand:

1) einen hellrostfarbigen Baumläufer gefunden habe, dessen Schnabellänge die (von ungefähr mindestens) der Hälfte der dunkelfarbigen Individuen, noch weniger das Maximum der Schnabellänge der dunkelfarbigen erreichte; und

2) noch kein dunkelfarbiger Baumläufer bekannt geworden ist, dessen Schnabellänge die von ungefähr mindestens der Hälfte der hellrostfarbigen Individuen nicht übertrüfe, und nicht weit vom Minimum der Schnabellänge der hellfarbigen sich entfernt hielte.

Ich kann nicht annehmen, dass ein so häufiges Zusammentreffen einer ungefähr bestimmten Färbung mit einer ungefähr bestimmten Schnabellänge ein blosser Zufall sein könne. Dies Zusammentreffen ist trotz seiner Ausnahmen und trotz seiner zweifelhaften unentschiedenen Mittelbildungen ein Naturgesetz. Dies Naturgesetz lässt sich aber wegen seiner zweifelhaften unentschiedenen Mittelbildungen nicht in der Schulformel von zwei scharf getrennten Species aussprechen. Aber es lässt sich aussprechen, und wohl auch benennen. Wie, ist mir fast ganz gleichgültig; nur nicht Species!

Doch in diesem Falle auch nicht Localvarietät; denn ich zweifle nicht daran, dass beide Formen an den meisten Oertlichkeiten neben einander vorkommen. Und wenn sie dies nicht thun sollten, müsste das doch vorher festehen. Vielleicht: Rasse, oder Subspecies, oder Varietät; darüber mögen die Schulweisen sich streiten!

Wie nun diese beiden Formen, die keine guten Species sind, sich in ihren Lebensbeziehungen verhalten, scheint mir mehr aus sorgfältigen Beobachtungen, als aus verallgemeinernden Schlüssen und Hypothesen hervorgehen zu müssen. Dazu werden nun die Herren Nestflüchter das Ihrige beitragen. Ich möchte ihnen aber anrathen, in einigen Fällen nicht eher zu urtheilen, bis sie den Vogel in der Hand haben. Ein Sperling in der Hand ist auch für solche Fälle besser, wie zehn auf dem Dache. Und damit sie sich die Aufgaben nicht allzuleicht machen, möchte ich ihnen ganz besonders folgende Fragen zur Lösung empfehlen:

Wie lockt, baut und legt z. B. Nr. 7, 12, 14, 15, 16, 21, 25, 26, 27, wenn sich eine dieser Nummern einmal sollte unter günstigen Umständen betreffen lassen.

Und halten sich diese Nummern ausschliesslich in Laub-, oder in Nadelholz auf, oder leben sie, gerade wie es kommt, wie bei Braunschweig, eben da, wo sie im Ganzen Holz finden?

In Letzterem würde ich Seitens der besagten Baumläufer eine weise Politik anerkennen müssen. Denn „wer sich nicht nach der Decke streckt, dem bleiben die Füße unbedeckt,“ sagt Goethe.

Ueber die Stimmen der Baumläufer kann ich nachträglich noch einige bestimmte Thatsachen hinzufügen.

Am Nachmittage des 29. Oktobers beobachtete ich in Gemeinschaft mit einem ornithologischen Jagdgefährten fast eine Viertelstunde lang einen Baumläufer, der an einer Eiche von mittlerer Höhe kletterte und öfters, mehr als dreissig mal, sein leises srih, szrih u. s. w. einzeln oder zweimal wiederholt hören liess. Nachdem ich mich überzeugt, dass auf etliche hundert Schritte kein anderer Baumläufer in der Nähe war, nachdem ich diesen kletternd an drei Bäumen ununterbrochen im Auge behalten, und nach einem vierten abwärts fliegen gesehen, auch von diesen vierten wieder ihn sein srih, szrih wiederholt hatte rufen hören, schoss ich ihn herunter. Der Vogel war ein Weibchen, dessen Eigenthümlichkeiten ich unter Nr. 31 erwähnen will, von einer Färbung und Schnabellänge, die nach Brehm's Original Exemplaren unbedingt zu *C. brachydactyla* herechtigt haben würden.

An demselben Nachmittage, eine halbe Stunde später, hörte ich den andern Lockton: dit, dit, dit, laut und hellflötend in einiger Entfernung. Als ich hinzuging, bemerkte ich zwei Baumläufer auf verschiedenen ziemlich hohen Bäumen, und in der Nähe nur *Parus palustris*, *caudatus* und *Picus medius*. Nachdem ich den einen dieser Baumläufer, der ziemlich rasch und eilig kletterte, wieder an vier verschiedenen Bäumen beobachtet, und mehr als zwanzig Mal seinen Lockton unzweifelhaft von ihm gehört hatte, erlegte ich ihn an der Mitte des fünften Stammes, fast in demselben Moment, als er zuletzt seine Stimme hatte hören lassen. Dieser Vogel ist Nr. 32 der unten folgenden Uebersicht, ein Männchen und nach Färbung und Schnabellänge eine unzweifelhafte *C. brachydactyla* von Brehm.

Der auf dieselbe Weise, in gleicher Tonhöhe lockende Gefährte dieses Baumläufers der von meinem Jagdgenossen im Auge gehalten wurde, und der dem eben erlegten Individuum ununterbrochen geantwortet hatte, flog bei dem Schuss von seinem Baum, der etwa 30 Schritte entfernt stand, auf eine niedrige Buche, wo er sofort, ebenfalls fast im Augenblick seines Lockens, erlegt wurde. Dieser letztere ist Nr. 33 der folgenden Uebersicht, ein Weibchen und ebenfalls nach Färbung und Schnabellänge eine zweifellose *C. brachydactyla*, Brehm, in der Färbung der Oberseite mit einem so auffallendem Anflug von Weiss, wie ich ihn bei *C. brachydactyla* selten gesehen habe, so dass er nach den Prinzipien von Brehm sicherlich Grund zu einer neuen Subspecies abgegeben haben und mit dem vorhergehenden Exemplar als ein gepaartes Pärchen angesehen werden könnte.

Ich halte es für wünschenswerth, auch für diese drei Individuen Maasse und Färbung genau anzugeben, um Jedem, der ein Interesse für diese Speciesdiscussion hat, ein selbstständiges Urtheil zu ermöglichen.

No.	Totallänge	Flügelänge.	Schwanzlänge.	Kopf mit Schnabel.	Mundspalte.	Zwischen Nasenloch und Schnabelspitze.	Lauf.	Hakche mit Nagel.	Mittelzehe mit Nagel.
31.	60'''	27,75'''	26,7'''	15'''	8,9'''	5,75'''	7,3'''	3,7''' + 3,6'''	5,4''' + 2,5'''
32.	60'''	26,5'''	26'''	14,5'''	8,7'''	5,6'''	7,1'''	3,5''' + 3,7'''	5,3''' + 2,6'''
33.	62'''	27'''	28'''	15'''	9,0'''	5,8'''	7,3'''	3,6''' + 3,5'''	5,4''' + 2,7'''

No.	Geschlecht.	Färbung der Oberseite.	Färbung der Unterseite.	Färbung der Weichen.	Bezeichnung.	Fundort.	Angabe der Zeit.
31.	W.	schwärzlich braun grau.	rein weiss.	schwach rostfarbig angefliegen.	<i>C. brachydactyla</i> , Br.	Braunschw.	29/10.
32.	M.	braungrau mit weisslichem Anflug.	rein weiss.	schwach rostfarbig überfliegen.	<i>C. brachydactyla</i> , Br.	Braunschw.	29/10 ⁰
33.	W.	schwärzlichbraun mit weisslichem Anflug.	unrein weisslich.	stark rostfarbig überfliegen.	<i>C. brachydactyla</i> , Br.	Braunschw.	29/10.

Alle drei Exemplare, die ich mit genauer Bezeichnung aufbewahrt habe, zeigen viel weniger Rostfarbe auf der Oberseite als die Originalexemplare No. 19, 25, 27 und 29 der *C. brachydactyla* von Brehm; sie stehen in der Färbung den Originalexemplaren *C. brachyd. vera* von Brehm Nr. 22 und der folgenden Nr. 23 am nächsten. Unter allen Umständen ist kein Zweifel daran, dass sie sämtlich nach Färbung und Schnabellänge und nach Vergleich mit Originalexemplaren zu *C. brachydactyla* zu stellen sind.

Die aus diesen Beobachtungen festgestellte Thatsache ist also:

1) dass zwei unbedingt sichere Individuen von *C. brachydactyla*, Br., Nr. 23 und 31, den Lockton srh, szrh, oder zih, der nach Brehm nur von *C. familiaris* gehört werden soll, und

2) dass zwei ebenfalls unbedingt sichere Individuen derselben Form, *C. brachydactyla*, Nr. 32 und 33, die beide mit einander flogen und sich gegenseitig antworteten, den hohen flötenden Lockton dit, dit, dit, von sich gegeben haben, den man nach Brehm erwarten konnte.

Ein und dieselbe Brehmsche Art lockt also auf beiderlei Weise, wie sie soll und darf, und wie sie nach Brehm nicht soll und nicht darf, beides je nachdem sie Neigung oder andere Gründe für dies oder jenes zu haben scheint.

Ueber die Stimme der letztgenannten vier Individuen Nr. 23, 31, 32 und 33 bin ich unbedingt sicher. Exemplare von *C. familiaris*, Br., deren Stimme ich mit Bestimmtheit unterschieden hätte, habe ich kürzlich nicht

erlegt; wohl aber weiss ich ganz bestimmt, dass ich früher öfter *C. familiaris* erlegt habe, die srih, szrih etc. lockten.

Ich werde nicht ermangeln, meine Beobachtungen über die Stimme der Baumläufer gelegentlich fortzusetzen. Nicht deshalb, weil ich noch den Gedanken nicht loswerden könnte, dass in der Stimme ein spezifischer Unterschied sei; sondern um möglicher Weise zu erfahren, unter welchen Umständen ein Baumläufer so oder so lockt.

Freilich schlägt das in die Psychologie der Vögel ein, und man muss, ehe man seine Logik in dieser Richtung in Bewegung setzt, immer des weisen Ausspruchs von Asmus eingedenk sein: „Missverständnisse kommen daher, dass Einer den Andern nicht recht versteht!“ Es kann dabei nur darauf ankommen, die betreffenden Thatsachen ganz sicher festzustellen; dann steht es einem Jeden frei, auf diese Thatsachen die Logik nach eigenem Ermessen anzuwenden, d. h. Missverständnisse auf eigene Faust zu riskiren. Es fragt sich noch sehr, ob Alles, was man mit dem Namen Lockton benennt, auch wirklich Lockton ist.

Indem ich einstweilen von *C. familiaris*, L., Abschied nehme, nicht ohne ein gewisses Mitgefühl für *C. brachydactyla*, Br., wie man es gern einem jeden Verunglückten zuwendet, will es mir scheinen, als ob es viel mehr Anstrengung koste, eine schlechte Species aus Büchern wieder heraus zu bringen, als in dieselben einzuführen. Denn mit einer schlechten Species haben wir zu kämpfen gehabt: Alles in Allem genommen kann nach der Definition von Baldamus sicherlich „gar Niemand“ diese Species unterscheiden! Und das ist die treffendste Definition von einer schlechten Species, die je gegeben ist.

Doch es drängt mich, dem Andenken der Hingeschiedenen, gleichsam als Grabrede, noch einige ernste Worte zu widmen. Sie ist aufgestiegen, wie ein rasches Meteor; aber Niemand hat sie begrüsst mit dem Begeisterungsjubel, der ein berechtigtes Dasein anerkennt; sie hat ihr kurzes Leben gefristet in Kummer und Sorgen, sie ist spurlos wieder weggeweht, und ihr Andenken wird ausgelöscht sein im Munde der Zukunft! Friede ihrer Asche!

Aber wie ist dieser kurze Traum möglich gewesen! Wie hat man sagen können: es giebt zwei gute Arten; die eine ist lohfarbig, die andere schwarzgrau, die eine kurzschnäblig, die andere langschnäblig, die eine langfingerig, die andere kurzfingerig, die eine legt grob die andere

feingefleckte Eier, die eine lockt wie eine Schwarzdrossel die andere wie ein Regenpfeifer etc. Wir wissen es alle nicht; aber deshalb bin ich kühn genug, zu vermuthen. Man hat das sagen können, weil es von einzelnen Individuen wahr ist: und von diesen Einzelnen hat man auf die Uebrigen geschlossen. Man hat die Beobachtung halb gemacht und die andere Hälfte durch Logik ergänzt. Auf dem Wege der Logik aber liegen die Klippen der Missverständnisse. Man hat sie für die glücklichen Inseln gehalten, und ist auf ihnen gelandet und gestrandet, ohne die zahlreichen Ausnahmen im Hintergrunde zu erblicken. Man hat der Natur zugetraut, dass sie sich nach vorgeschriebener Uniform bequemt habe.

Brehm hat die Species gemacht nach einer gewissen Zahl von Exemplaren, nach denen sie als gut getrennte Arten erscheinen konnten. Man hat sie stillschweigend angenommen oder abgelehnt, ohne sie im ausgedehnten Maasse zu controlliren. Fast allein Naumann hat mit bestimmten Beobachtungen und Thatsachen Fronte gegen den neuen Eindringling gemacht; ich weiss nicht, ob auch noch jetzt.

Brehm allein hat in reichem Maasse die Mittel in Händen gehabt, die beiden Arten nach Dimensionen und Färbung wieder zu vernichten. Aber er hat sie nicht dazu benutzt, wozu sie gut waren: er hat Subspecies daraus gemacht. Subspecies aber sind Blei an den Füßen einer guten, und ein Mühlstein am Halse einer schlechten Species. Man vergisst es ihnen nicht, dass sie sich einmal in die Rolle der Species eingedrängt haben, obwohl sie mit Beifall in derselben durchgefallen sind. Es sind Prätendenten, von denen man vermuthen muss, dass sie im Stillen unter fremdem Namen noch immer nach ihrer verlorenen Krone trachten, und den ersten unbewachten Moment benutzen, ihren erloschenen Purpur wieder aufzufrischen.

Und nun kamen die Oologen hinzu. Sie hatten ein Nest oder auch einige von *C. brachydactyla* gefunden mit grobgefleckten Eiern; ein Nest oder einige von *C. familiaris* mit feingefleckten Eiern: folglich war jedes Nest mit grobgefleckten Eiern *C. brachydactyla* und umgekehrt! Auch die Logik beweist sich in unsern Zeiten mit Dampf: Alles durch Geschwindigkeit! Haben sich die Oologen immer gefragt: was sie denn unter *C. brachydactyla. et familiaris* zu verstehen hätten! Hätten sie auf diese Fragen eine gründliche Antwort gegeben; so würden sie nachdenklich geworden sein! Hätten sie zu jedem Nest und Ei auch den Urheber in Händen

gehabt und aufbewahrt, so würden ihre Antworten Grund gehabt haben. Aber sie haben wahrscheinlich immer Eier und Nester gehabt, und die Vögel nicht immer ernstlich auf ihren Taufschein inquirirt.

Und endlich ist die Legion der Nestflüchter par excellence hinzugekommen. Sie haben eine *C. familiaris* locken hören, wie eine leise Schwarzdrossel, eine *C. brachydactyla* vergleichbar einem Regenpfeifer: und nun ist jeder Baumläufer, der srih, srih lockt, eine *C. familiaris* und umgekehrt jeder andere eine *C. brachydactyla*; Alles durch Geschwindigkeit, ohne den Vogel selber immer zu Rathe zu ziehen, oder um seine Ansicht zu fragen. Und ebenso ist es mit dem Laub- und Nadelholz ergangen!

Oder sollte ich ausser Naumann der Einzige sein, der das Alles anders gesehen und gehört hat; freilich nebenbei auch so, wie die Herren sagen, aber wieder gleichzeitig nebenbei auch ganz anders! Sollten die Baumläufer allein in Braunschweig, in den Alpen, oder in Italien und Dalmatien, gerade da, wo ich mich sehr nach ihrem Treiben umgesehen habe, und wo sie in unerschöpflicher Zahl existirten, nicht Regel und Ordre pariren wollen! Und hier in Braunschweig, wo ich sie am genauesten und nur in Laubholz kenne und tagtäglich sehen, hören und schiessen kann, fügen sie sich keiner vorgeschriebenen Ordnung. Sie benehmen sich, wie überall eine gute Species thut, ziemlich mannichfaltig, und lassen sich nicht in spanische Stiefeln einpressen.

Komme mir aber Niemand zur Rettung des hingeschiedenen Scheinlebenden mit den abgebrauchten Unterscheidungen von Nesthockern und Nestflüchtern: ich frage sonst, wer denn eigentlich der Nesthocker, der Theoretiker ist! Ich selber weiss mich unschuldig. Ich behaupte fest: wer die europäischen Baumläufer im Leben vielseitig beobachtet und die im Leben beobachteten Individuen gründlich untersucht hat, der wird gründlich von dem Gedanken geheilt werden, dass sie in zwei oder mehrere gute Arten zu trennen seien.

3. Die Arten der Gattung *Anthus*.

Die schon seit einigen Jahren auf der Tagesordnung stehende Pieperfrage ist nicht allein noch nicht erledigt, sondern durch das Referat von Brehm in der Naumannia 1856 p. 337 von der endlichen Erledigung nur noch weiter entfernt worden. Ich halte dafür, dass Versammlungen

die beste Gelegenheit darbieten, für solche Fragen eine Menge von Material herbeizuschaffen, die streitigen Gesichtspunkte hervorzuheben und zu beurtheilen, dass sie aber nur ausnahmsweise dazu dienen werden, so starr entgegenstehender Ansichten, wie die von Brehm im Gegensatz zu denen so vieler anderer Ornithologen, zu endgültiger Erledigung zu bringen. Zur endgültigen Erledigung ist eine gründliche, sogar penibel gewissenhafte Durchforschung des Materials erforderlich. Unter Material will ich aber nicht bloss Bälge, sondern Bälge im Zusammenhang mit den gesamtten Lebenserscheinungen der Thiere verstanden wissen, soweit sie thatsächlich, und nicht durch Hypothesen, feststehen.

Als ich für die Wirbelthiere Europas die unterscheidenden Charaktere der *Anthus*-Arten untersuchte, habe ich über den specifischen Werth der zweifelhaften Arten wenig nachgedacht und gar nichts in der freien Natur beobachtet gehabt. Ich habe damals, wie auch jetzt noch, gedacht: ein Schelm giebt mehr als er hat, oder weiss! Mein Wissen aber bestand in Folgendem: Ich kannte persönlich im Leben den *Anthus aquaticus*, *pratensis*, *arboreus* und *campestris*, in Bälgen den *A. obscurus* und *Cervinus*, und war in einem unbedingten Irrthum, in gänzlicher Unkenntniss über *A. Richardi*. Es kam mir schon damals sehr sonderbar vor, dass *A. aquaticus* von *obscurus*, *A. pratensis* von *Cervinus* oder *rufigularis* sich nur durch eine schwache Farbennuance unterschied, während die übrigen Arten es in dieser Beziehung an anderen Dingen nicht fehlen liessen. Aber die Bälge, die ich untersucht hatte, unterschieden sich wirklich; und die lebenden Thiere von *A. obscurus* und *Cervinus* kannte ich nicht. Es ist mir immer zuwider gewesen, aus negativen Beobachtungen, in diesem Falle aus dem, was ich nicht kannte, positive Schlüsse zu ziehen. Also nahm ich herkömmlich, ohne deshalb übertrieben autoritätsgläubig zu sein, diese Arten als gegeben auf. Dass aber im *Anthus rupestris* und *petrosus* nichts als *A. obscurus*, in *A. rufigularis* Brehm. nichts als *Cervinus* Pall. zu erblicken sei, schien mir schon damals keinen Augenblick unsicher. Ausserdem kannte ich die Originalexemplare der sämmtlichen Brehm'schen deutschen Pieperarten im Berliner Museum, und diese hatten mir, wenn ich sie mit dem, was ich von diesen Thieren in der freien Natur wusste, zusammenhielt, einen so gründlichen Widerwillen gegen diese deutschen Vogelspecies beigebracht, dass ich sogar die beiden Goldhähnchen in Zweifel gezogen haben würde, wenn ich sie nicht persönlich gekannt hätte.

Das Alles hat sich nun geändert. Ich habe den *Anthus rupestris*, *Cervinus* und *Richardi* im Freien persönlich kennen gelernt, diese vielen

Anthus-Species sind zu Subspecies degradirt, und eine jede neue Species, die nach ähnlichen Prinzipien getrennt ist, bringt mich gar nicht mehr ausser Fassung, auch wenn ich sofort überzeugt bin, dass sie, nach meiner Art die Dinge anzusehen, nur eine individuelle Bedeutung hat, das heisst, als Species unbedingt unbegründet oder sogar schlecht ist.

Den Sommer 1840 brachte ich im Norden Russlands zu, wo *Anthus Cervinus* ein sehr häufiger Vogel ist. Als ich ihn zuerst im Freien sich bewegen sah und singen hörte, dachte ich nur an *A. pratensis*, und wunderte mich, als ich den Vogel erlegt hatte, einen *A. Cervinus* vor mir zu sehen.

Ich habe den Vogel dort fast tagtäglich zahlreich gesehen, ihn häufig erlegt, ihn zu Dutzenden genau untersucht, gemessen und beschrieben und mich überzeugt, dass er nach seinen Lebensäusserungen unbedingt bis in's Kleinste übereinstimmend mit *A. pratensis* und äusserlich nach den Bälgen nicht von dieser Art zu trennen ist. Ich habe ununterscheidbare Uebergänge zwischen beiden Färbungen zahlreich in den Händen gehabt, deren Stellung durchaus willkürlich gewesen sein würde. Dieselben Erlebnisse muss ich über diejenigen *Anthus Cervinus* berichten, die ich später im südlichen Frankreich und in Dalmatien und Italien beobachtet habe. Exemplare aus Nordafrika und Westasien muss ich allen diesen durchaus gleich stellen.

Ganz ebenso ist es mir mit *Anthus obscurus* ergangen, den ich zahlreich im Norden beobachtet habe. Ich erinnere mich nicht, dass je die Stimme und das melancholische resignirte Leben eines Vogels einen so grossen Eindruck auf mich gemacht hätte, als von *Anthus aquaticus* in den unaussprechlich einsamen hohen Alpentälern der Centralkarpathen. Auch in den Alpen, wo er eine so überaus häufige Erscheinung ist, und wo ich ihn sieben Sommer hindurch habe beobachten können, hat er mich immer vorzugsweise angezogen. Wer diesen Vogel in den Gebirgen Mitteleuropas kennt, und dann in den Lebensäusserungen des nordischen *Anthus obscurus* eine wesentliche Abweichung findet, eine andere, wie sie *A. aquaticus* in den Alpen auch unter sich zeigt, der muss sehr viel besser beobachten und unterscheiden können, als ich es selber gekonnt habe. Nach den Lebensäusserungen sind diese Thiere übereinstimmend, in Grösse, Bau und Zeichnung dieselben, in schwachen Farbennuancen einzelner Federn häufig etwas abweichend, doch, wie ich aus Erfahrung weiss, auch nicht selten so nahe stehend, dass man über ihre Stellung in Zweifel sein muss. Und ist doch Brehm selber, wie er selbst andeutet,

in Zweifel gewesen! Kam doch auch, als das Kunststück des *Anthus*-Bestimmens producirt wurde, der eine fragliche *Anthus* einmal als *Anthus aquaticus* und dann als *obscurus* aus der Feuerprobe. Aber ich habe aus ganz anderen Gründen geschwiegen, wie Freund Brehm vermuthet. Ich habe geschwiegen, weil ich auf solche Virtuositäten gar nichts gebe, und weil ich ganz für natürlich halte, dass einer in der Hitze des Gefechts einmal auch eine falsche Saite berührt.

Es würde meine Ueberzeugung über die spezifische Bedeutung von *A. aquaticus* und *obscurus* nicht einen Moment erschüttert haben, wenn auch über kein einziges Exemplar irgend ein Zweifel bestanden hätte. Einen Irrthum kann man verbessern und dann sind die Folgen desselben bei Bestimmen eines vorliegenden Individuums beseitigt. Meine Ueberzeugung über den Werth beider Species beruht nicht mehr, wie ehemals, auf der reineren oder trübern Färbung des hellen Keilflecks auf der ersten Schwanzfeder. Und darauf beruhte ja das Kunststück ausschliesslich. Auch halte ich das Räthsel nicht für gelöst; denn ich finde in meinen Reisenotizen, dass ich den Vogel in der letzten Woche Julius, nicht im Herbst, erlegt habe. Und im August findet man an demselben Fundorte noch Nester von *Anthus aquaticus* mit Eiern.

Ich habe die Ansicht, dass wir hier Mückensaigen, wenn wir beide Formen als Species festhalten, auch wenn man sie wirklich unterscheiden könnte, während wir in anderen Regionen gezwungen sind, Elephanten überzuschlucken, ohne an eine neue Speciestrennung denken zu können. Bei einer so grossen Uebereinstimmung in den Lebensäusserungen und der Form; bei so geringer Abweichung in der Färbung würde ich mich nicht leicht über die Artverschiedenheit beruhigen können. Die geographische Verbreitung kann nur dann zu irgend einer Bedeutung gelangen, wenn man über die Species im Klaren ist. Geographische Arten, die sonst nicht zu unterscheiden sind, muss ich für Phantasiegebilde halten, mit denen man der Wissenschaft nur schaden, nie nutzen kann. Geographische Hypothesen zum Abgrenzen oder Zusammenziehen von Thierformen, die man nicht gründlich untersucht hat, sind Prinzipreitereien, die in der Regel einen unglücklichen Erfolg gehabt haben. Ich könnte Beispiele anführen.

Da ich einmal an der Discussion über die *Anthus*-Arten Theil genommen habe, so will ich meine Ansicht über die Artabgrenzungen hier nicht verschweigen, zugleich aber aussprechen, dass ich für jetzt nur das

Endresultat anzudeuten gedenke, ohne meine Gründe für die Folge verschweigen zu wollen.

Für gute Arten sehe ich an:

1. *Anthus Richardi*, Vs.

Ich habe früher irrthümlich geglaubt, dass *A. rupestris*, *Ménétr.* zu dieser Art gehöre, mich aber durch Vergleichung der Originalexemplare in Petersburg eines Andern belehrt.

Brehm sagt: „Seine Subspecies kenne ich noch nicht.“ Das ist ein Ausspruch, der unendlich tief blicken lässt! Also muss doch ein jeder Vogel a priori „seine Subspecies“ haben! Aber, mein theurer Freund Brehm, ist das nicht auch Prinzipreiterei? Wenn es bloß eine Sehnsucht wäre nach Subspecies, ich könnte lächeln; aber er hat welche, das steht fest, obwohl sie leider noch Niemand kennt! Noch in den Schleier der Zukunft gehüllt, sehe ich sie nebelhaft vor meinen Augen aufsteigen. Werden damit nicht die ungeborenen, unglücklichen Nachkommen verurtheilt bis in's dritte und vierte Glied, ehe sie im Mutterleibe empfangen waren! Wir Beiden waren ja im schönen Köthen wenigstens darin einig, dass wir nur auf Thatsachen schwören wollten! Und jetzt stehe ich seufzend allein, und rufe: „Auch Du, mein Brutus!“

Ich erinnere mich des *Corydalla orientalis*, Brehm, und der *Corydalla Rasselti*, Brehm, nicht mehr ganz bestimmt, bin aber fest überzeugt, dass diese Artabtrennungen noch weit exacter begründet werden müssen, als es bei dieser Gelegenheit geschehen ist, wenn sie auf allgemeine Anerkennung Anspruch machen wollen. Das glaube ich schon allein nach der Mannichfaltigkeit behaupten zu können, in der *A. Richardi* vorkommt!

2. *Anthus campestris*, Bechst.

Dahin ist nach Vergleichung des Originalexemplars zu zählen *Anthus rupestris*, *Ménétr.* Ferner rechne ich unbedingt dahin *Corydalla arenaria*, Brehm, von den Sanddünen Hollands.

3. *Anthus arboreus*, Bechst.

4. *Anthus pratensis* (L.)

In dieser Art würde ich geneigt sein, zwei Formen zu unterscheiden.

a) *Anthus pratensis* (L.) auct.

Dahin stelle ich unbedingt *Anthus montanellus*, *Brehm et Bonde.* Ich besitze noch die in Gotha von unserm Freunde Altum präparirten

Original-exemplare, die ganz ehrliche Exemplare von *A. pratensis* sind, gleichviel, wie sie gesungen haben, und gleichviel, ob auch Baldamus im raschen Taumel der Gesellschaftsfreuden sich zu einem momentanen Speciesenthusiasmus hat hinreissen lassen. Bewohnt *Anthus pratensis* denn nicht auch die Gebirgsrücken, und zwar solche, gegen welche die des Thüringerwaldes wahre Zwerge sind. Würde eine Zugvogelspecies, die bloß einen Rücken des Thüringerwaldes bewohnt, auch von jeder Prinzipreiterei a priori abzusehen, nicht ein geographisches Monstrum sein?

Wir können es noch erleben, dass Gloger uns mit scharfer Zuchtruthe in der Leichtgläubigkeit unter die Engländer stellt, die nicht bloß ihre Inseln, sondern auch ihre Ornithologie vom lieben Gott für sich allein gemacht glauben. Wir könnten mit E. M. Arndt sagen: „Sein Vaterland muss grösser sein“. wenn er uns den Eindruck einer soliden, wohlbestellten Species machen soll. Auf dem Brocken hauset schon der allerbeste *A. pratensis*! Und über den Gesang lässt sich noch viel sagen und denken, sogar, wenn man eine musikalische Photographie von demselben aufnehmen und vorweisen könnte: und zwar vom Standpunkte des Nestflüchters!

b) *Anthus Cervinus*, (Pall).

Dahin zähle ich unbedingt *Anthus rufogularis*, Brehm, obwohl es auch von Middendorff aus zoologisch-geographischen Gründen, die er mitzuthellen unterlässt, nicht scheint, als ob *Mot. Cervinus*, Pall. mit *A. rufogularis*, Brehm, synonym sei. Zoologisch-geographische Gründe a priori sind Hypothesen, durch deren Anwendung man zu ganz irrigen Resultaten gelangen kann, wie auch von Middendorff bei seinen ausführlichen Auseinandersetzungen über *Tetrao canadensis* gründlich bewiesen hat. „Bei der Verwirrung, welche in den Benennungen der Pieper herrscht, lege ich einen Nachdruck darauf, dass ich hier unter *Anthus Cervinus*, Pall. denjenigen Vogel verstehe, welcher von Keyserling und Blasius beschrieben worden ist“, sagt l. c. von Middendorff. Das aber überhebt uns allen weiteren Nachdenkens und Discutirens: denn dieser von uns beschriebene Vogel war gerade *A. rufogularis*, Brehm, aus dem nordöstlichen Afrika und Südeuropa. Und dieser ist vollkommen übereinstimmend mit den Exemplaren von *A. Cervinus*, die ich später in Südfrankreich, Dalmatien und in Nordrussland erhielt. Er lebt zwischen Felsen und in meilenweiten Sümpfen, gerade, wie er das Terrain vorfindet, genau so wie *A. pratensis*, und legt Eier, über welche Oologen mit Recht noch im Unklaren sind, weil sie nichts Sicheres von denselben wissen.

5. *Anthus aquaticus*, Bechst.

In dieser Art würde ich für die alte Welt drei Formen unterscheiden, die man beliebig Raçen- oder Localvarietäten nennen mag, ohne dass ich gegen irgend einen Namen, ausser dem der Species, protestiren würde.

a) *A. aquaticus*, Bechst. Aus Mitteleuropa.

b) *A. obscurus* Penn. Dahin ist zu zählen *A. petrosus* Flem., *A. rupestris* Nilss. und *A. immutabilis* Degl. Aus Nordeuropa.

c) *Anthus* Coutelli Audouin, oder *A. nigripes*, Hempr. et Ehrenb. oder *A. orientalis* Brehm. Denn dieser letzte Name ist nach Vergleichung von Original Exemplaren aller drei Formen synonym mit *A. Coutelli* Aud. Aus den Ländern des östlichen Mittelmeeres.

4. Bemerkungen über Brehm's Falken.

Schon in Cöthen habe ich auf einige Missverständnisse aufmerksam gemacht, die sich in dem Referat über die von Brehm vorgezeigten Falken wiederfinden. Brehm unterscheidet:

I. Aechte Wanderfalken, mit langer Mittelzehe.

1. *Falco peregrinus*, L.

2. Feldegg's Wanderfalken (*Falco barbarus* L., *F. Feldeggi*, auct.), den er auch für *F. peregrinoides* Temm. und von der Mühle hält.

Ueber den Vogel selber kann sicher kein Zweifel bestehen; über dessen Vorkommen und Synonyme aber scheinen sich Missverständnisse eingeschlichen zu haben. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass die Art zuerst von Temminck unter dem Namen *F. peregrinoides* aufgestellt, aber bis jetzt noch nie in Europa gefunden worden ist. Man kann vielleicht darüber unsicher sein, ob der Name *F. barbarus*, L. auf diese Art zu beziehen ist, obwohl es sehr unwahrscheinlich ist; dass aber der Schlegel'sche Name *F. Feldeggi* unter allen Umständen nicht auf diese Art bezogen werden kann, darf man wohl als ausgemacht ansehen. Ich kenne den *F. Feldeggi* aus der Sammlung Feldegg's sehr genau, und habe ihn selber frisch in Dalmatien erhalten; desshalb glaubte ich in Cöthen gegen diese Bezeichnung protestiren zu müssen. Und welcher Autor hat denn diesen Falken je vorher mit den Namen *F. Feldeggi* belegt? *Falco peregrinoides*, von der Mühle ist ganz und gar nicht auf dies Thier zu beziehen, sondern auf den wirklichen *Falco Feldeggi*, Schlegel. Die Verwirrung scheint mir daher

zu rühren, dass der Name *F. peregrinoides* von Temmick und von der Mühle für ganz verschiedene Thiere angewendet, von Brehm aber für synonym angesehen, und auf diesem Umwege der *F. peregrinoides*, Temm., nicht durch Beobachtung, sondern durch Schlussfolge, zu einem Europäer creirt worden ist. Die Bemerkung von Brehm, dass die Abbildung des *F. Feldeggi* von Susemihl nicht zu dieser Art gehöre, hätte das Missverständniss heben können, da Susemihl die besten Gründe haben musste, den wirklichen *F. Feldeggi* abzubilden!

II. Unächte Wanderfalken, mit kurzer Mittelzehe.

Hier unterscheidet Brehm drei Arten:

1. *Falco cervicalis*, Licht. Mus Berol.
2. *Falco biarmicus*, Brehm.
3. *Falco tanypterus*, Brehm.

Der Name *F. biarmicus* ist von Temminck, der Name *F. tanypterus* von Lichtenstein bestimmt angewandt. Wenn Brehm unter diesen Namen dieselben Thiere versteht, welche von anderen Ornithologen mit demselben belegt worden sind, so ist es in der Ordnung, sich auf den ersten Autor zu berufen, wenn man irgend einen citiren will; wenn aber Brehm unter diesem Namen andere Thiere verstanden wissen will, so kann dies nur zur Verwirrung führen.

1. *F. cervicalis* Licht.

Brehm gibt an: „er lebt einzeln in Nordostafrika, verirrt sich zuweilen nach Südeuropa, und ist kleiner, als der folgende, *F. biarmicus* Br.“

Im Berliner Museum steht ein einziges Originalexemplar dieser Art, vom Cap der guten Hoffnung, welches ich sorgfältig gemessen habe. Es ist mindestens eben so gross, in einzelnen Maassen sogar etwas grösser, als das entsprechende Geschlecht der folgenden Art. Aus der Verbreitung kann man ersehen, dass die Art wenigstens in den beiden Endpunkten Afrikas angetroffen worden ist; wie aber steht es mit dem Vorkommen in Europa? Wenn die Angabe nicht bloß eine Vermuthung auf Grund der Möglichkeit ist, so wird es für die Einführung einer neuen Species in Europa unbedingt erforderlich, ganz bestimmt anzugeben, wann und wo diese Verirrung vor sich gegangen, wann und wo der Vogel in Europa betroffen worden, und was aus den Belegstücken, den verirrtten Vögeln, geworden ist. Ich hoffe zuversichtlich, dass Freund

Brehm eine bestimmte, nicht misszuverstehende Angabe über das Vorkommen dieser, und auch der vielen anderen in seinem interessanten Werke über den Vogelfang für Europa als neu eingeführten Arten nicht schuldig bleiben wird! Ich fühle mich gedrungen, so lange zu ermahnen, so lange zu bitten, bis wir über alle nur mit einer allgemeinen Andeutung für Europa als neu eingeführten Arten die erforderliche bestimmte Auskunft besitzen.

2. Der südliche Wanderfalke. *Falco biarmicus*, Brehm.

F. lanarius, Belon et Schleg. *F. Feldeggi*, Schleg.

Es thut mir leid, dass Brehm den Vogel *F. biarmicus* genannt hat, und nicht allein deshalb, weil er schon *F. Feldeggi* und *lanarius* Schlegliess, oder deshalb, weil Temminck schon einen anderen Vogel mit demselben Namen, *F. biarmicus*, benannt hat, und zwar den *F. cervicalis* Licht; sondern allein des Namens willen, der endlich einmal verschollen schien, und jetzt doch nicht hätte wieder aufgewärmt werden sollen, besonders für einen südlichen Vogel. Denn was heisst *biarmicus* denn anders, als *biarmisch*, *permisch*, vom alten *Biarmien*, dem jetzigen *Perm*, am Westabhange des Urals? Was hat dieser schöne Falke, der ausser dem nördlichen Afrika nur noch die schönsten Länder des classischen Alterthums bewohnt, verbrochen, um in das allerdings auch altberühmte russische Verbannungsland verschickt zu werden? Oder soll der Name *biarmicus* auch hier mehr nach einem psychologischen als nach einem etymologischen Gedankengange abgeleitet und etwa deshalb angewandt worden sein, weil *Parus biarmicus* ausser seinem Namen zwei Bartzwickel im Gesicht hat? Es wird wohl besser sein, den Namen seiner Vergessenheit zu überlassen, und sich mit *F. Feldeggi* Schl. oder *F. lanarius* Schl. zu begnügen, wenn man nicht mit Bonaparte meint, dass der Name *F. barbarus* L. identisch mit *F. lanarius alphanet* Schl. sei und hier in Anwendung gebracht werden könne. Der Name *F. Feldeggi* bezieht sich auf den von Feldegg in Dalmatien aufgefundenen Vogel, von dem der griechische, der *F. peregrinoides* v. d. Mühle, nicht wesentlich abweicht. Ich selber habe in Dalmatien, nicht in Ossero, sondern bei Spalatro, diesen Falken erhalten. Baldamus hat ihn im südlichen Ungarn horstend gefunden. Im Mainzer Museum steht ein Exemplar, das in der Gegend von Mainz geschossen worden sein soll. Brehm führt an, dass der junge Vogel dem *F. cervicalis* ausserordentlich ähnlich sei, sich aber durch einen gewölbten Kopf, stärkeren Schnabel und grösseren Körper

unterscheide. Nach ganz genauen Messungen, die ich an Bälgen und theilweise an frisch erlegten Thieren angestellt habe, kann ich diese Abweichungen in der Form des Kopfes und in der Grösse nicht bestätigen. Schlegel nimmt an, dass der *F. biarmicus* T. oder *F. cervicalis* Licht. mit dem *F. Feldeggi* identisch sei. Die Jungen lassen sich gar nicht unterscheiden, und die Alten stehen einander ungemein nahe, für gute Arten zu nahe.

3. *Falco tanypterus* Br.

Nach der Beschreibung ist anzunehmen, dass Brehm wirklich den *F. tanypterus* Lichtenstein's in Händen gehabt habe; auch habe ich an dem Exemplare in Cöthen keine Abweichung gesehen. Im Berliner Museum stehen acht Vögel dieser Art, fünf alte in verschiedener Zeichnung, ein Uebergangskleid, und zwei Junge. Die Jungen sind von denen des *F. Feldeggi* Schleg. kaum mit Sicherheit zu unterscheiden.

5. Ueber die *Parus*-Arten

sind die Acten noch weit vom Schluss.

Brehm führt *Parus bockhariensis* des Berliner Museums und des „vollständigen Vogelfangs“ unter dem neuen Namen *Parus pallidus* Brehm auf. Brehm gibt nicht an, aus welchen Gründen dieser Namenwechsel vorgenommen worden ist; ich glaube, wir werden sämmtlich der Ansicht sein, dass eine solche Wiedertaufe zur Aufklärung und Feststellung der Species nicht das Geringste beitragen kann.

Ferner führt Brehm eine neue Sumpfmöwe: *Parus lugens* Brehm, neben *P. lugubris* Natt. auf. Die Angaben sind allzu fragmentarisch, um irgend eine bestimmte Andeutung über ihre spezifische Selbstständigkeit in denselben erblicken zu können.

Brehm führt an, dass er den *P. borealis* De Selys oder *P. alpestris* Bailly schon im Jahr 1831 anatomisch unter dem Namen *Parus Salicarius* beschrieben habe. Und De Selys erwähnt S. 393, dass er aus Schweden Exemplare erhalten habe, welche einen Uebergang von *P. borealis* zu *P. palustris* zu bilden scheinen. Diese Exemplare habe ich bei De Selys gesehen, und finde ebenfalls, dass sie so entschieden Mittelexemplare sind, dass man keiner Art ein besonderes Vorrecht auf dieselben zugestehen kann. Ich kann nur auf's Neue dazu auffordern, die Charaktere dieser

beiden Formen auch fernerhin gründlich zu controlliren; denn die Ausichten auf zwei scharfgetrennte Species: *P. palustris et borealis*, trüben sich immer mehr. Will man aus diesen Mittelformen leichtsinniger Weise nicht wieder neue Species machen, denen um so viel leichter neue Mittelformen wieder auf der Ferse folgen können, oder sie ganz ignoriren; so sind beide Arten Species, die man nicht unterscheiden kann: also schlechte Species!

6. Unter den Lerchen

führt Brehm eine neue europäische Kalanderlerche, *Melanocorypha semitorquata* Brehm, aus Sarepta auf. Ich glaube, dass diese neue Art noch ausführlich mit ihren Verwandten verglichen werden muss, ehe man sie als sicher begründet ansehen kann. Ich besitze Weibchen und Junge, die fast ganz genau mit der Beschreibung von Brehm übereinstimmen; diese gehören aber mit Bestimmtheit der *Alauda tatarica* Pall. an. Diese Art kommt in der Umgebung Sarepta's vor. Es wird viel dringlicher sein, diese neue Art von *A. tatarica* scharf zu sondern, als von *A. Calandra*. Ich will dabei bemerken, dass in der Zeichnung der Schwanzfedern die *A. tatarica* unter sich nach Alter und Geschlecht sehr abweicht, und fast ebenso in der Zeichnung der Halsseite. Die Unterflügel sind bei *A. tatarica* aber in allen Zuständen schwarz, bei *A. mongolica* weiss, und bei *A. Calandra* braungrau mit fahlweisslich abschattirten Federkanten.

Melanocorypha rufescens Brehm ist, wie ich aus der Vergleichung der Original Exemplare in St. Petersburg schliessen muss, übereinstimmend mit *Alauda bimaculata* Ménétr. Alles, was Brehm als charakteristisch anführt, Grösse, Färbung der Schwung- und Schwanzfedern, ist bei beiden Thieren ganz übereinstimmend. Auch die Färbung des Gesamtgefieders ist bei beiden dieselbe.

7. Ob der *Passer rufidorsalis* Brehm,

identisch sein soll mit der *Pyrgita rufidorsalis* des Berliner Museums, Nomenclator p. 47. ist nicht wohl auszumachen. Dass er aber übereinstimmend ist mit *Passer arboreus* Lichtenst. in Bonap. Conspect gener. avium. p. 510 n. 13, scheint mir nicht allein aus der kurzen Diagnose, sondern auch aus den Exemplaren in Leiden, auf die Bonaparte sich beruft, mit Sicherheit hervorzugehen. Sämmtliche Angaben der Grösse

und Färbung in der Beschreibung von Brehm passen genau mit den Exemplaren in Leiden.

8. Ueber die Blaukelchen

bin ich in der Ansicht, dass sie nur eine einzige gute Art ausmachen, noch gar nicht erschüttert. Diese Vögel, von denen ich die von Brehm unterschiedenen fünf Arten sämmtlich im Leben habe beobachten können, sind in Stimme, Bewegung und Aufenthalt, sind in allen Lebensäusserungen als übereinstimmend anzusehen; sie weichen in der Grösse, im Bau, in allen plastischen Verhältnissen nicht mehr unter einander ab, als auch die Individuen von anderen verwandten, als Arten unzweifelhaft feststehenden Vögeln untereinander abweichen; die Weibchen und Jungen derselben unterscheiden sich gar nicht, und die Gegensätze, welche sich in Kehl-Färbung der Männchen zeigen, sind durch vielfache Uebergänge untereinander vermittelt.

Cyanecula suesica hat einen zimmtfarbigen Fleck auf der weissen Kehle. Bei *C. orientalis* hat dieser Fleck eine weisse Einfassung; diese weisse Einfassung kommt von schwachen Spuren an bis zur vollen Deutlichkeit vor, wie es Dr. Altum anführt. In *C. orientalis bicolor* reducirt sich das Zimmtbraun auf dem weissen Stern bis zu einem Minimum. Bei *C. leucocyanea* ist blos ein weisser Stern vorhanden, der mit dem Alter immer grösser wird; bei *C. obscura* ein weisser Stern, der mit dem Alter immer kleiner wird. Bei Braunschweig kommen beide, aber nicht mit Geburtschein, vor, so dass ich unter allen Umständen nur sehen kann, ob der weisse Stern gross oder klein ist. Bei *C. obscura* verschwindet der weisse Stern im Alter ganz. Bei *C. Wolfii* haben nur die einjährigen Vögel einen kleinen weissen Stern, die alten sehen so aus, wie die alte *C. obscura*: sie haben beide ganz blaue Kehlen. Und beide haben mir die Zahl ihrer Jahre nie so ganz bestimmt verrathen wollen, so dass ich immer nur sehen kann, ob ein Stern vorhanden ist oder nicht. Damit ist die ununterbrochene Reihe fertig.

Ich finde in den ungemein reichhaltigen Brehm'schen Suiten, die ich durch Brehm's Freundschaft Gelegenheit gehabt habe zum Theil ganz genau untersuchen zu können, die schönsten Belegstücke dafür, dass sämmtliche Formen zu einer einzigen Art gehören.

9. Die Rohrammern.

Ich hatte eine Reihe von Rohrammern: *Emberiza Schoeniclus, intermedia* und *pyrrhuloides* oder *palustris* mit nach Cöthen gebracht, um durch Augenschein den Beweis zu liefern, dass diese Thiere nach der Stärke und äusseren Form des Schnabels nicht zu trennen seien. Da diese Vögel nicht zur Discussion kamen, so würde ich auch hier von denselben schweigen, wenn Gloger im Referat des Protokolls S. 297 diese Vogelgruppe nicht aus einem Gesichtspunkte beleuchtete, mit dem ich nicht einverstanden bin, obwohl er dasselbe Resultat, wie ich, aus seinen Schlüssen folgert.

Ich habe die Ueberzeugung, dass man das Trennen der Individuen in verschiedene, das Verbinden derselben zu ein und derselben Species nur auf dem Wege der Empirie, mit Thatsachen, begründen kann.

Gloger hat in der angedeuteten Auseinandersetzung wiederholt den Beweis geliefert, dass er dasselbe Resultat durch Denken, durch Aufstellung von Hypothesen über den Causalzusammenhang in den Abweichungen der Form und der Farben, zu erreichen eine unwiderstehliche Neigung hat. Diese Art der Behandlung hat den Vorzug, sehr geistreich und anziehend sein zu können, und den Nachtheil, dass sie leicht auf Abwege und Irrwege führt. Ueber den Causalzusammenhang selber wissen wir im Allgemeinen in solchen Fällen wenig oder gar nichts, und sind deshalb gezwungen, desto mehr über denselben zu denken und zu vermuthen. Solche Vermuthungen oder Hypothesen schieben sich allzugern demjenigen, der ein erklärendes Prinzip so sehnlichst sucht, als eine bereits thatsächlich erledigte Formel für den Causalzusammenhang unter. Für das Endresultat ist das nur dann nicht schädlich, wenn dies auf anderem Wege schon unerschütterlich feststeht. Steht ein solches Endresultat aber nicht schon ohnehin fest, so wird ein Jeder, der in der Angelegenheit selbstständig urtheilt, bei einem nicht zutreffenden Vordersatze einer nicht zutreffenden Hypothese, auch an der Folgerichtigkeit des ganzen Schlusses, also am Endresultat zweifeln, obwohl das Endresultat unbeachtet des fraglichen Schlusses richtig sein kann.

In Bezug auf die Rohrammern sagt Gloger, er könne sich die Sache nur ähnlich denken, wie bei dem Kreuzschnabel und Tannenhäher. Nach Norden hin würden die Samen der Sumpf- und Hirsegräser, wie die Gräser selber, und mit ihnen zugleich die Schnäbel der Individuen, immer

kleiner; im Süden umgekehrt komme, um es kurz zu wiederholen, die dickschnäbeligen *E. pyrrhuloides* nur da vor, wo man Reis baue, sei vielleicht erst infolge des Reisbaues in Europa entstanden. Der Causalzusammenhang ist der, dass die Abhülzung der kleinen Samen wenig, die der Reiskörner viel Kraftanstrengung erfordere, und der Schnabel gemäss der Kraftanstrengung sich ausdehne. Ein Gedankenzusammenhang ist hier offenbar nicht zu verkennen; aber die Thatsachen führen uns einen anderen Weg.

Zunächst ist es keineswegs der Fall, dass die Samen einer und derselben Art wesentlich kleiner werden, wenn die Pflanzen kleiner sind. Dann sind ferner im Norden die betreffenden Gewächse durchaus nicht kleiner, häufig sogar umgekehrt grösser als im Süden. Dann sind aber auch ferner keineswegs die Schnäbel der Rohrammer durchgängig im Norden kleiner; die kleinsten und kürzesten, welche ich gemessen habe und in Bälgen besitze — weit schwächer, als manche aus Norddeutschland — habe ich in Dalmatien gefunden. Dort kamen sie an denselben Fundorten zusammen mit der dickschnäbeligen *E. pyrrhuloides* vor. Diese *E. pyrrhuloides* ist allerdings regelmässig verbreitet nur in Südeuropa, unter anderen auch in der Lombardei und in Toskana, wo Reis gezogen wird. Aber auch im übrigen Italien kommt sie vor, wo auf 20 Meilen in die Runde kein Reis gezogen wird. Häufiger aber, als irgendwo, ist sie, zusammen mit *E. intermedia* und *Schoenicius*, in Dalmatien einheimisch. Wer Dalmatien kennt, wird wissen, dass es kaum irgend einen Fleck Erde darbietet, wo Reis gezogen werden kann, und dass im Ganzen in Dalmatien kein Reis gezogen wird. Woher soll nun die unglückliche *Emb. pyrrhuloides* in Dalmatien ihren Reis beziehen? Jedenfalls kann sie nicht täglich nach der Lombardei und Italien hinüber fliegen, um Reis zu holen! Und auch das würde ihr während des grössten Theils des Jahres nichts fruchten, weil sie dann auch dort keinen Reis antreffen würde. Es muss hinter diesen Schnäbeln noch etwas anderes verborgen liegen!

Der Gedankenzusammenhang in dieser Reflexion ist so klar, dass ein Jeder es für möglich halten könnte, aus verschiedenen Eiern ein und desselben Geleges nach Belieben *E. Schoenicius* oder *pyrrhuloides* zu ziehen. Und doch geht dieser Gedankenzusammenhang an der unerbittlichen Macht der Thatsachen verloren.

Für die Beurtheilung der Species ist dieser Gedankenzusammenhang aber auch nicht erforderlich. Wenn es feststeht, dass die zersplitterten Formen in allen Richtungen durch Uebergänge mit einander verbunden

sind, dass es zahlreiche Mittelbildungen giebt, die man unter keine der getrennten Species unterbringen kann, dann hört alle Sonderung, ausser der der Individuen, von selber auf. Eine Büchertrennung, die von der Natur nicht consequent unterstützt wird, ist ein erneueter Kampf mit Windmühlenflügeln!

10. Die Goldregenpfeifer.

Da es sich um das allgemeine Prinzip der Speciesbestimmung und Abgrenzung handelt, so will ich noch ein von Gloger hervorgehobenes Beispiel berühren, in welchem mir der Causalzusammenhang nicht klar geworden ist, und bei welchem ich den Thatsachen stellenweise widersprechen muss. Es ist die Reflexion über *Charadrius plumbeus* S. 294.

Gloger sagt, durch vermehrten Gebrauch bilden sich die Flugwerkzeuge stärker, durch verminderten schwächer aus, gleich den Schnäbeln. Deshalb haben die Goldregenpfeifer in wärmeren Ländern kürzere Flügel, als in kälteren, und die kürzesten speciell in Amerika. Das treffe eigenthümlich genau damit zusammen, dass Amerika eine zusammenhängende Ländermasse bilde, und die Vögel nicht über das Meer zu wandern brauchten, dass sie in wärmeren Ländern Standvögel bleiben könnten, während sie in kälteren ziehen müssten. In dieser Schlussfolge wird die Länge des Flügels von der Kraftanstrengung, und ich denke, die Kraftanstrengung von der Länge des Weges abhängig gemacht. Für die Länge des Weges aber macht es doch wohl gar keinen Unterschied, ob die Vögel eine bestimmte Zahl von Breitengraden zu Lande oder zu Wasser durchfliegen. Danach sehe ich nicht ein, weshalb die Flügel der amerikanischen Goldregenpfeifer, die unter denselben Breiten hausen, kürzer sein sollen, als die europäischen. Aber sie sind es durchgängig auch nicht! Unter den von mir genau gemessenen Goldregenpfeifern finde ich mehrere aus Braunschweig mit einer Flügellänge von 6'' 1''' bis 6'' 4,5''; mehrere im Sommer im Norden vor der Zugzeit, und zu Anfang der Zugzeit erlegte von 6'' 2''' bis 6'' 4''; ein *Ch. plumbeus longipes* aus Celebes mit 6'' 3''; zwei vom Cap mit 6'' 2,5'' und 6'' ein *Ch. plumbeus virginicus* von Venezuela von 6'' 5''; mehrere aus Nordamerika von 6'' 1''' bis 6'' 4'' Flügellänge. Bei allen beträgt die Länge des Unterarmes gegen 2''; bei den frischerlegten die Länge des Oberarmes eben so viel. Dass der von Venezuela, der einzige, den ich von dort

kenne, den das Klima nicht zum Ziehen verleiten kann, den längsten Flügel hat, ist offenbar nur Zufall, jedenfalls aber aus dem angedeuteten Prinzip des Causalzusammenhanges nicht zu erklären; dies Exemplar, im Museum zu Leiden, hat sogar noch grössere Flügel, als die weiter nördlich in den Freistaaten erlegten.

Die von Celebes haben ebenso grosse Flügel, wie die meisten in Braunschweig erlegten. Das wärmere Klima zeigt keinen Unterschied.

Wenn ich den Causalzusammenhang nur speciell in seinen Anfangs- und Endpunkten construiren will, muss ich annehmen, dass die Individuen im Norden vor dem Zuge alle kurze Flügel haben, und die Flügel während ihres Ziehens lang wachsen, in Folge der Kraftanstrengungen. Aber die in Nordeuropa erlegten haben, ehe sie sich auf die Wanderung begeben haben, durchschnittlich eben so lange Flügel, als die im Süden nach der Zugzeit getödteten, eben so lange Flügel, wie die im Frühjahr zurückkehrenden.

Und sollte es im Ganzen wohl denkbar sein, dass eine normal ausgebildete, reife Feder während der Zugzeit in Folge des Fliegens noch länger würde?

Dr. Gloger und ich haben im Endresultat über die Goldregenpfeiferarten vielleicht dieselbe Ansicht, ich weiss es nicht; aber wir haben dieselbe offenbar auf ganz verschiedenem Wege gewonnen. Ich gehe davon aus, so viel als möglich die Thatsachen festzustellen, und hüte mich, bis das geschehen ist, ernstlich vor allem Denken über Verhältnisse, die ich nicht unmittelbar an dem vorliegenden Thiere beobachten kann oder beobachtet habe, z. B. über Klima, dessen Einwirkung wir a priori nicht kennen, über Geographie und Aehnliches. Ich habe a priori gar kein Bedürfniss nach Erklärungsgründen; denn die Thatsachen bestehen und Niemand kann sie wegdemonstriren. Ich will von vorn herein nicht die Thatsachen im Lichte der Prinzipien sehen, sondern aus den Thatsachen die Prinzipien herleiten. Kann ich in Folge der beobachteten Thatsache die Species unterscheiden, so freut mich das, und ich thue es ohne irgend einen wissenschaftlichen Widerwillen. Kann ich es nicht, so führe ich meinen Gegner an den gefährlichen Punkt und sage ihm: Hic Rhodus, hic salta! Thut er das und überführt mich eines Besseren, so weiss ich ihm Dank dafür. Das Nachdenken aber kommt zu allerletzt, und lässt sich auf Alles, was einer Hypothese ähnlich sieht, gar nicht ein.

Beilage Nr. 13.

Ornithologische Bemerkungen.

Von J. H. Blasius.

1. Falco concolor auct.

Im ersten Bande der Naumannia 3. p. 31. gibt Heuglin die Unterschiede von *F. arcadicus*, Lind., *F. Eleonorae*, Gén  und *F. concolor*, T., an.

Die erste Art, den *F. arcadicus*, Lind., hat er selber nicht gesehen; zur zweiten citirt er Temminck Plauches col., Beschreibung, und zur dritten Temminck Plauches col., Abbildung.

Dass unter der ersten *F. Eleonorae*, Gén , zu verstehen ist, erleidet wohl keinen Zweifel, obwohl der Bau des Flügels unklar angegeben wird.

Die zweite Art, von Heuglin *F. Eleonorae* genannt, ist ohne Zweifel, wie das Citat ebenfalls ausspricht, *F. concolor* Temminck, Beschreibung; und jedenfalls nicht *F. Eleonorae*, Gén .

Die dritte Art ist, wie Heuglin selber citirt, *F. ardesiacus*, Vieillot. Diese letztere Art ist offenbar dem Merlin verwandt, während die beiden ersten zu den Baumfalken gehören, und dem *F. subbuteo*, L. sehr nahe stehen.

Im dritten Hefte des 6. Jahrgangs der Naumannia 1856 f hrt Brehm jun. zwei neue Falkenarten aus dem nordöstlichen Afrika auf.

Auf Seite 234 erwähnt er einen *F. concolor*, T., von dem er nach Exemplaren des Berliner Museums einen *F. cyanostolos* als neue Art trennt. Die Angaben lassen über beide Arten, und darüber dass die letztere nicht neu ist, gar keinen Zweifel zu.

Auf Seite 232 wird ein junger Vogel, für den Fall, dass er nicht zu *F. Eleonorae* gehören sollte, unter dem neuen Namen *F. gracilis* beschrieben und abgebildet.

Um diese neuen Arten beurtheilen und mit den bekannten vergleichen zu können, will ich die von den Original Exemplaren entlehnten Maasse beifügen.

	<i>F. Eleonorae</i> , Géné.		<i>F. concolor</i> , T.		<i>F. ardesiacus</i> , Vt.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Länge	13'' 5'''	14'' 3'''	11'' 6'''	12'' 4'''	12''	12'' 8'''
Flügelänge	11'' 6'''	11'' 9'''	10'' 5'''	11''	8'' 4'''	8'' 8'''
Schwanzl.	6'' 3'''	6'' 7'''	5'' 3'''	5'' 6'''	5'' 6'''	5'' 8'''
Lauf	1'' 2'''	1'' 4,5'''	1'' 3'''	1'' 3,5'''	1'' 7'''	1'' 9'''
Mittelzehe ohne Nagel	1'' 2'''	1'' 4,5'''	1'' 2,5'''	1'' 3,3'''	1'' 1,5'''	1'' 2,5'''

Nach den auf Seite 235 mitgetheilten Maassen und der Beschreibung des *F. concolor*, Brehm, erleidet es gar keinen Zweifel, dass der *F. ardesiacus*, Vt., unter diesem Namen zu verstehen sei. Brehm erklärt, er habe ihm den Namen *F. concolor* wegen seiner einfarbigen Zeichnung gelassen, obwohl unter dem Namen *F. concolor* ursprünglich sein *F. cyanostolos* verstanden worden sei, und auch Schlegel und Susemihl diesen Namen im gleichen Sinn gebraucht haben.

Auch in der Naumannia 1855, S. 252 und 253 hat Schlegel diesen Namen wieder in gleicher Bedeutung angewandt. Ein Grund gegen diese Nomenclatur wird wohl auch schwerlich gefunden werden.

Nebenbei verdient der *F. concolor*, T., soweit die Färbung dafür entscheidend sein sollte, den Namen in weit höherem Grade als der *F. ardesiacus*.

Brehm deutet in der angeführten Aeußerung schon selber an, dass sein Name *F. cyanostolos* nur ein neuer Name für *F. concolor*, Temm., sei, und keine neue Art bezeichne, obwohl es nach der Aeußerung S. 234: „*F. concolor* des Mus. Berol., welchen ich, im Fall er noch nicht beschrieben ist, *F. cyanostolos* nennen würde,“ als zweifelhaft hingestellt wird. Dieser *F. cyanostolos* ist, nach den Originalexemplaren in Berlin, aber wirklich zweifellos die von Temminck unter dem Namen *F. concolor* beschriebene Art. Demnach würden beide Namen auf ihre ursprüngliche Bedeutung zu reduciren sein.

Von dem unter dem Namen *F. gracilis*, Brehm, als neue Art beschriebenen Falken ist Brehm nicht sicher, ob er vielleicht der junge Vogel von *F. Eleonorae*, Géné, sei. Von *F. Eleonorae* kenne ich den alten Vogel, Uebergangskleider und Junge, theilweise die Originalexemplare in Turin, theilweise andere aus Syrien. Die Zeichnung und Färbung dieses *F. gracilis* erinnert nicht entfernt an das Jugendkleid von *F. Eleonorae*.

Auch würde eine Vergleichung mit den Dimensionen von *F. Eleonorae* den Gedanken, dass man es mit einem Jugendkleide desselben zu thun habe, sofort beseitigen.

Brehm sagt, *F. gracilis* müsse entweder ein junger *F. Eleonorae* oder eine neue Art sein; warum nicht noch ein drittes: ein junger Vogel von einer anderen bekannten Art, von *F. concolor*, T., u. s. w. Die Länge des von Brehm beschriebenen jungen Weibchens ist 12"; Flügel-länge 9" 6''; Schwanzlänge 5" 3''; Lauflänge 1" 3,5''; Mittelzehe ohne Nagel 1" 3''. Eine grössere Uebereinstimmung eines jungen Vogels mit *F. concolor*, T., in den oben mitgetheilten Tabellen ist doch nicht wohl denkbar. Ich bin fest überzeugt, dass Brehm, wenn er seinen *F. cyanostolos* vor Augen gehabt, und nicht blos aus der Erinnerung ge-kannt hätte, beide identificirt haben würde.

Die Synonymie würde demnach folgende sein:

1. *Falco Eleonorae*, Géné.
F. arcadicus, Linderm.
F. concolor, v. d. Mühle.
2. *Falco concolor*, Temm., Descr.
F. Eleonorae, Heuglin.
F. cyanostolos, Brehm jun.
F. gracilis, Brehm jun. und sen.
F. unicolor, Licht. Mus. Vind.
3. *Falco ardesiacus*, Vieill. ♀
F. concolor, Brehm jun., Heugl.
F. unicolor, Swains.
F. concolor, T. Fig.

In Bonapartes *Conspectus Gen. Av.* sind die drei Arten durch kurze Diagnosen vortrefflich charakterisirt und in ihren Synonymen ausführlich erörtert.

2. Die Brehm'schen Falken.

In der Darstellung der Wanderfalken bemerkt Brehm jun. S. 217 des 6. Bandes der *Naumannia*, dass er sich nicht sicher wisse, ob die Nomenclatur, welche er angewandt, die richtige sei. Er glaubt der herr-

schenden Verwirrung abzuhelpen, wenn er die Arten richtig, aber vielleicht unter falschen Namen beschreibt, weil dann die Kritik rege werde. Er fordert die Kritik sogar heraus, die resp. Namen vor die geeignete Stelle zu setzen.

Die bisherige Nomenclatur ist, obwohl die Beschreibungen nicht immer so exact waren, wie es hätte möglich sein können, eine consequente gewesen. Die von Brehm weicht allerdings stellenweise bedeutend von derselben ab.

1. Der *F. Feldeggi*, Brehm jun., S. 218, ist meines Wissens bisher nie mit dem Namen *F. Feldeggi* benannt worden; es ist unzweifelhaft der *F. peregrinoides*, Temm. Bonaparte in seinem *Conspectus* führt ihn in derselben Gruppe mit *F. peregrinus* auf unter der Bezeichnung: *Cauda brevis, digiti elongati, macula mystacalis, dilatate*, und der speciellen Diagnose: *minor, nucha rufescenti, subtus flavo-rufescens*, und citirt Temm. pl. col. 479 hinzu.

2. Der Name *F. biarmicus*, T., ist nie für die vorliegende Art, sondern synonym mit *F. cervicalis*, Licht., angewandt worden, wie auch Bonaparte im *Conspectus* dies ausgesprochen hat. Der Name *F. biarmicus*, T. ist aber mit Recht in Vergessenheit gerathen, da dieser afrikanische Falke mit Biarmien, dem jetzigen Perm, nie in Berührung gekommen sein wird. Es ist höchst wahrscheinlich, dass Brehm unter dem Namen *F. biarmicus* den *F. Feldeggi*, Schlegel, beschreibt. Die Maasse stimmen genau; die sehr ausführliche Beschreibung lässt jedoch noch einige Eigenthümlichkeiten dieser Art im Unklaren. Doch kann wohl kaum eine andere Art der Beschreibung zu Grunde gelegt worden sein.

3. Der *F. tanypterus*, Br. ist identisch mit dem *F. tanypterus*, Licht., wie die Original-exemplare des Berliner Museums beweisen.

4. *Falco cervicalis*, Brehm, S. 229, ist unzweifelhaft übereinstimmend mit dem *F. cervicalis*, Licht. Auch Bonaparte im *Conspectus* wendet den Namen im gleichen Sinne an.

Das gegenseitige Verhältniss dieser letzten drei kurzzeihigen Arten ist noch nicht genügend aufgeklärt. Die jungen Vögel von allen drei Arten sind sehr schwer zu unterscheiden, und es ist sehr wünschenswerth, für die Alten noch andere Unterschiede als die der sehr schwankenden Zeichnung und Färbung aufzufinden.

Brehm unterscheidet wieder, wie es von Brisson und Gmelin gesehen, zwei Merlinfalken, *F. Aesalon*, Gm., L., oben licht schieferblau, nach Brehm in Egypten und zuweilen in Deutschland gefunden, und *F. lithofalco*, Gm., L., oben dunkelschieferblau, in Norwegen, Irland und als Gast auch in Deutschland einheimisch. Der letzte ist in Nord- und Mitteleuropa bekanntlich Zugvogel; von ersterem behauptet Brehm er sei in Egypten nur Wintergast. Brehm hält beide Formen, obwohl sie so sehr verschiedenen Aufenthalt haben, nicht für klimatische Varietäten, und hat darin wahrscheinlich sehr recht. Aber er hält beide Vögel aus diesem Grunde „für besondere gute Arten“, und in diese Alternative möchten wohl schwerlich alle Ornithologen einstimmen.

Es würde sehr interessant und sehr wünschenswerth sein, zu erfahren, wo sich der *F. Aesalon*, Gm., Br., der in den Nilländern Wintergast ist, im Sommer aufhält, und sogar, wie er im Sommer aussieht. Dasselbe Interesse nimmt in Aufenthalt und Färbung der nordische *F. lithofalco*, Gm., Br., für die Wintermonate in Anspruch, die er bekanntlich nicht im nördlichen und mittleren Europa verlebt. Irgendwo muss der nordische doch im Winter und der südliche im Sommer existiren! Der griechische *F. Aesalon* ist noch derselbe, der in Norwegen und Island brütet und im Herbst auf dem Zuge durch Norddeutschland kommt. Auch besitze ich alte Männchen von *F. Aesalon* aus Egypten, die in der Färbung mit den auf dem Herbstzuge in Braunschweig geschossenen vollständig übereinstimmen.

Ehe man aus den Farben der beiden Arten die Ueberzeugung fassen kann, dass beide bestimmt gesonderte Arten seien, müsste man beide vielleicht aus beiderlei Jahreszeiten, aus Sommer und Winter kennen. In der Grösse und in allen plastischen Verhältnissen sind beide bekanntlich vollständig übereinstimmend; und Gmelin und Brisson sind beide keine Vorgänger, auf deren Autorität mehr zu geben ist, als man selber bestätigen kann. Wenn so geringen Farbenabweichungen, wie den hell und dunkelgefärbten Merlingen nicht noch bedeutende andere Verschiedenheiten parallel gehen, so werden die Artentrennungen schwerlich sich wieder einer allgemeinen Anerkennung zu erfreuen haben.

3. *Larus Heinei*, v. Homeyer.

Im Jahr 1853 gab von Homeyer in der Naumannia S. 129 diejenigen Eigenthümlichkeiten an, durch welche sich seine *Larus Heinei*

von *Larus canus* L. unterscheidet. *Larus Heinei* ist danach grösser, schlanker, gestreckter in der ganzen Gestalt, in Schnabel und Füssen, der Flügelrand, die Handfedern und die grossen Deckfedern sind schieferschwärzlich, in das etwas dunklere Grau des Rückens übergehend, die zweite Primärschwinge nur auf der Innenfahne mit weissem Fleck bezeichnet u. s. w. Diese Angaben beziehen sich auf *Larus canus*, als eine feststehende bekannte Form.

In den bisherigen Beschreibungen von *Larus canus* ist auf einen Gegensatz zu *L. Heinei* natürlich keine Rücksicht genommen; man hat Individuen beschrieben, die nach dem Zufall *L. canus* oder *L. Heinei* sein konnten. Aus den bisherigen Beschreibungen ist keine feste Ansicht darüber zu gewinnen, was v. Homeyer unter *Larus canus* versteht.

Ich habe mich seither sowohl in der Natur, als in Sammlungen bemüht, über beide Arten in's Klare zu kommen.

Den nächsten festen Anhaltspunkt zur Unterscheidung erhielt ich an den Exemplaren der Mainzer Sammlung, die nach Bruch's Angaben genau mit den Originalexemplaren von Homeyer verglichen sind, und an den Beschreibungen beider Arten im Journal für Ornithologie III. 283. 284. Dass danach die Exemplare von *L. Heinei* im Mainzer Museum mit *L. Heinei* von Hom. übereinstimmen, ist nicht zu bezweifeln; ob aber der *Larus canus* des Mainzer Museums mit dem von Homeyer übereinstimmt, ist aus den vorliegenden Thatsachen und Angaben noch nicht ganz sicher.

Vorausgesetzt, dass *Larus Heinei* von H. mit dem im Mainzer Museum identisch ist; so scheint es mir keinem Zweifel unterworfen, dass Temminck im Manuel II. p. 771 diese Art unter dem Namen *L. canus* beschrieben hat. Es scheint mir jedoch zweifelhaft, ob Temminck auch nur irgend ein Exemplar von Homeyerschen oder Bruch'schen *L. canus* dabei im Auge gehabt habe. Der Homeyer'sche *Larus Heinei* ist Temminck's *Larus canus*. Der Bestand des Leidener Museums widerspricht dem durchaus nicht. Auch Naumann beschreibt unzweifelhaft unter dem Namen *L. canus* den Homeyerschen *L. Heinei*, und nicht die Form, welche im Mainzer Museum unter dem Namen *L. canus* steht. In der Sammlung De Selys in Longchamps, in der Sammlung in Frankfurt, in Berlin existirt nur *Larus Heinei*, nicht *L. canus*. Alle Exemplare von der Ostsee, von den niederländischen Küsten, vom adriatischen Meere, von der Küste Kleinasiens, die mir seither in die Hände gekommen,

sind *L. Heinei*. Die frischerlegten Exemplare vom Canal und vom Niederrhein, die ich seither untersucht, gehören sämmtlich zu *L. Heinei*. Es mag theilweise Zufall sein: ich habe seither weder im Freien, noch in Sammlungen, ausser der des Mainzer Museums, *L. canus* gesehen.

Man kann demnach wohl billig fragen, was hat man unter *L. canus* zu verstehen, und wo kommt er vor? Bruch gibt als Heimath seines *L. canus* die nördliche Hemisphäre, speciell Island und die Färöer an.

Doch auch an *L. Heinei* kann man wieder irre werden, wenn man unter anderen die Exemplare des Mainzer Museums mit den Angaben von Homeyer's in der Naumannia und mit der Beschreibung Bruchs vergleicht. Beide Beschreibungen deuten auf die weit längern Flügel des *L. Heinei* hin.

Nun hat *L. canus* nach Homeyer's Angaben eine Flügellänge von 358 bis 392 Mm. Ein altes Exemplar von *L. Heinei* in Mainz hat eine Flügellänge von 360 Mm.; ein von Homeyer 387, und das grösste 395 Mm. Dabei kann man keine Unterschiede festhalten wollen. Die Mundspalte von *L. canus* wechselt, nach Homeyer, zwischen 53 und 58 Mm., die von *L. Heinei* zwischen 53 und 64 Mm.; das erwähnte alte Exemplar von *L. Heinei* in Mainz hat ebenfalls nur eine Mundspalte von 53 Mm. Auch in diesen Dimensionen liegen keine sicher trennenden Gegensätze. Die Lauf-länge wechselt bei *L. canus* von 53 bis 56 Mm. Das erwähnte Exemplar von *L. Heinei* in Mainz hat 52, das grösste von Homeyer 60 Mm. Lauflänge. Auch hierin kann sicherlich kein spezifischer Unterschied gefunden werden. Homeyer gibt an, *L. Heinei* habe auf der zweiten Primärschwinge vor der Spitze nur auf der Innenfahne einen weissen Fleck; Bruch sagt, das Sommerkleid desselben Thieres habe an den zwei ersten schwarzen Schwingen einen 2 Zoll breiten weissen Fleck. Von den Färbungsunterschieden am Flügelrande u. s. w. erwähnt Bruch gar nichts. In Bezug auf die Färbung des Flügelrandes und der grossen Schwungfedern habe ich, bei übrigens vollkommen ausgefärbten Vögeln, mehrfache Abweichungen gefunden, die mit keiner der beiden Angaben stimmen.

Wenn nun auch *L. Heinei* in vielen Fällen grösser und gestreckter ist, als *L. canus*, so geht doch aus Homeyer's eigenen Angaben, aus den Exemplaren in Mainz und aus vielen andern, die ich genau gemessen habe, hervor, dass dies nicht immer der Fall ist, dass im Gegentheil viele Exemplare von *L. Heinei* kleiner sind, als viele von *L. canus*, dass im Ganzen die Gränzen der Dimensionen beider Arten nicht auffallend

auseinanderliegen. Wenn beide Arten in der Färbung des Flügels und in der Zeichnung der grossen Schwungfedern specifisch verschieden sind: so sind doch die specifischen Unterschiede bis jetzt nirgend so durchgreifend und so bestimmt hervorgehoben worden, dass sie zur sichern Unterscheidung beider dienen könnten. Wenn auch nach den übereinstimmenden Angaben von Homeyer und Bruch der Schnabel von *L. Heinei* bei gleicher Länge schlanker oder schwächer ist, als der von *L. canus*: so bietet diese Eigenthümlichkeit doch keinen Anhaltspunkt der Unterscheidung dar, wenn man nicht beide Arten gleichzeitig in Händen hat.

Es scheint mir demnach festzustehen, dass die bisher angegebenen Charaktere nicht hinreichen, um beide genannten Mövenarten in allen Zuständen und Dimensionen sicher unterscheiden zu können. Es liegt offenbar im Interesse beider Arten und des ornithologischen Publikums, ganz sichere Anhaltspunkte zu besitzen, an welchen die ornithologische Beobachtung sich anschliessen kann. Diese würden zunächst in detaillirten Beschreibungen beider Arten, mit Hervorheben der speciellen Artunterschiede zu suchen sein; und diese Beschreibungen dürfte die Ornithologie wohl zunächst vom Autor der neuen Art, von Homeyer, vorzugsweise zu erhalten wünschen müssen.

Aus diesen Beschreibungen würde sich dann auch ersehen lassen, ob der *L. canus* von Homeyer mit dem von Bruch übereinstimmt, und ob ausser Bruch in neuerer Zeit noch irgend Jemand mit Bestimmtheit den *L. canus* beschrieben habe. Im Ganzen würde man die Synonyme dieser Mövengruppen mit Sicherheit erledigen können: was so lange, als man nicht weiss, was Homeyer unter *Larus canus* versteht, unmöglich ist. Wenn die Bestimmungen des Mainzer Museums richtig sind, oder vielmehr mit denen von Homeyer übereinstimmen, so darf man beide Arten als längst bekannt und als beschrieben ansehen. Denn *Larus canus* von Bruch stimmt ohne allen Zweifel überein mit der *Gavia cinerea* Briss., Ornith. VI., p. 175, n. 8. Auch der *L. canus* Pall. Zoogr. gehört wahrscheinlich zu dieser Art.

Schon Pallas zweifelt daran, dass die verwandte Belgische Form mit seiner *L. canus* übereinstimme, ohne dies jedoch als sichere Thatsache mitzutheilen. Von Temminck und Naumann ist dagegen der Name *L. canus* mit Bestimmtheit für diejenige Form angewendet worden, die Homeyer unter dem Namen *L. Heinei* als neue Art anführt.

4. *Larus Michahellesii*, Bruch.

Bei wiederholtem Aufenthalt in Dalmatien und an den übrigen Küstenländern des adriatischen Meeres habe ich mir Mühe gegeben, mir eine Vorstellung von *Larus Michahellis*, Feldegg, oder *Larus Michahellesii* Bruch, zu machen. Ueberall glaubte ich jedoch dort nur die, mir von den nordischen Seeküsten her wohlbekannte und oft genau untersuchte, verwandte Art *L. argentatus* zu erblicken. Ich konnte an den dalmatischen Silbermöven in Bewegung und Lebensweise keine Abweichungen sehen, und fand nach genauen Messungen in den Dimensionen keine grösseren Unterschiede, als auch die nordischen Silbermöven oft genug unter sich darbieten. Auch die Färbung des Rückens wollte mir nicht wesentlich von der der nordischen abweichend vorkommen. Es war mir deshalb interessant, im Museum in Mainz ein Exemplar von *L. Michahellesii* aus Dalmatien, also ein Originalexemplar von Bruch, untersuchen zu können. Ich fand in ihm das gewöhnliche Vorkommen der dalmatischen Silbermöven wieder, doch nicht eine einzige wesentliche Abweichung von der nordischen *L. argentatus*.

Die Farbe des Mantels ist nicht merklich dunkler, als bei der Silbermöve; und die Maasse in der unten folgenden Uebersicht zeigen eine Uebereinstimmung, die eine spezifische Sonderung unmöglich macht. Ich muss nebenbei bemerken, dass ich am adriatischen Meere frische Exemplare gemessen habe, die das Originalexemplar von Bruch und das von dem bei Braunschweig erlegten *L. argentatus* an Grösse noch übertrafen.

Im Journal für Ornithologie 1855, S. 282, stellt Bruch den *L. leucophaeus* Licht. als Synonym zu *L. Michahellesii*, während er in demselben Journal im Jahrgang 1853, S. 101, diese Art wegen des stärkeren Schnabels trennt und als wohlbegründete Art hinstellt. Die spätere Aenderung ist unter allen Umständen eine irrige; *Larus leucophaeus* Licht. kann unbedingt nicht mit *L. Michahellesii* oder *argentatus* zusammengezogen werden. Will man *L. leucophaeus* Licht. mit irgend einer anderen Species zusammenstellen, so kann man sie nur an *L. cachimans*, Pall. anreihen; während man *L. Michahellesii* sicher nie von *L. argentatus* wird trennen dürfen. *L. leucophaeus* Licht. hat dieselbe dunkle Farbe des Mantels, durch welche sich *L. cachimans*, vor allen verwandten Arten aus-

zeichnet, und schliesst sich auch in den Dimensionen dieser Art an, die wie fast alle Möven, in der absoluten Grösse sehr schwankt.

Um ein Urtheil über diese Uebereinstimmungen und Abweichungen möglich zu machen, will ich die Maasse zusammenstellen:

	1. <i>Larus argentatus.</i>	2. <i>Michahellesii</i>	3. <i>cachinnans</i>	4. <i>cachinnans</i>	5. <i>leucophaeus.</i>
Ganze Länge	21''	20''	20'' 3'''	19'' 10'''	20''
Flügelänge	15''	15'' 6'''	16'' 3'''	16'''	16'' 2'''
Schwanzlänge	6'' 1'''	6''	6'' 1'''	6'' 2'''	6'' 1'''
Mundspalte	2'' 7'''	2'' 6,5'''	2'' 11,5'''	2'' 11'''	2'' 11,5'''
Firste	1'' 10'''	1'' 9'''	2'' 1'''	2''	2'' 1'''
Zwischen dem Nasenloch u. der Schnabelspitze	10'''	10'''	10,8'''	10,7'''	10,75'''
Laufänge	2'' 6'''	2'' 5'''	2'' 7'''	2'' 6'''	2'' 6,5'''
Mittelzehe mit Nagel	2'' + 4,5'''	1'' 11''' + 4,2'''	1'' 11,5''' + 4,3'''	1'' 11''' + 4,2'''	1'' 11''' + 4,3'''
Farbe des Mantels	hellbläulich	hellbläulich	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau
Heimath	Braunschweig	Dalmatien.	Caspisches Meer.	Buchara,	Arabien.
		(Originalex.)			(Originalex.)

Die Bemerkung Bruch's in der Monographie von 1853, dass sich *L. leucophaeus* von *Michahellesii* durch stärkern Schnabel unterscheidet, ist ganz begründet. Nicht minder aber ist die Farbe des Mantels specifisch abweichend.

Soweit ich *L. Michahellesii* in der Natur und nach Original-exemplaren kenne, wird man sie nicht von *L. argentatus* trennen, aber auch nie mit *L. leucophaeus* zusammenstellen können.

Braunschweig im Oktober 1856.

H. Blasius.

Beilage Nr. 14.

Ueber zweckmässiges Sammeln und Aufstellen von Thieren der
höheren Klassen in Sammlungen.

Von

L. Martin.

Bei dem regen Fortschreiten der Naturwissenschaften und ins Besondere einzelner Zweige der Zoologie wird eine zeitgemässe Beleuchtung des Sammelwesens, wie es noch gegenwärtig betrieben wird, im Gegensatze dazu, wie es fernerhin betrieben werden möchte, hoffentlich nicht ohne Berücksichtigung bleiben. Indem ich mich daher an eine derartige Betrachtung wage, kann ich nicht umhin, zuvörderst meine Verwunderung darüber auszusprechen, dass ich dieses Feld der Kritik noch so ganz ohne Vorgänger zu betreten habe. Ich muss demnach um so mehr wünschen, dass gegenwärtiger Aufsatz recht Viele zum Nachdenken und zu kritischen Betrachtungen über das Sammelwesen im Fache der Zoologie anregen, daher auch Beurtheilungen von Seiten Anderer hervorrufen möge.

Es ist eine sehr allgemeine Klage sowohl des grossen Publikums, wie aller derjenigen Naturforscher, welche dem lebendigen „Geiste in der Natur“ nachspüren, dass unsere zoologischen Sammlungen dem grössten Theile nach ihrem Zwecke wenig entsprechen, weil sie zu wenig von dem Leben der Thierwelt in der Natur darstellen. In dieser Beziehung wird es nöthig, zwei Fragen zu beantworten.

Die erste hiervon ist die: warum und wozu wir überhaupt naturhistorische Gegenstände sammeln? — Die einfache Antwort hierauf würde etwa sein: um uns zu jeder beliebigen Zeit die wünschenswerthe Gelegenheit zur Einsicht über die mannichfachen Form-, Struktur- und Farben-Verhältnisse der verschiedenen Naturkörper zu verschaffen.

Bis zu diesem Stadium, wo also die Thiere der höheren Klassen in Bälgen, Häuten und dergl. zur Belehrung aufbewahrt werden, kann man allerdings kurzweg einverstanden mit allen Denjenigen sein, welche in dem Individuum nichts weiter sehen und erkennen wollen, als: das todte „Exemplar“ zur äusseren Demonstration. Und hierin würden somit unsere Sammlungen höherer Thiere zwar nur den Sammlungen vieler niederen Thierformen gleichkommen; dennoch würden sie aber so überaus bescheidenen wissenschaftlichen Ansprüchen schon zum grössten Theile genügen.

Doch sehr im Gegensatze hierzu sehen wir, dass man schon seit den ersten Zeiten zoologischer Sammlungen sich vielfach bemüht hat, den höheren Thieren eine der in ihrem wirklichen Leben sich wenigstens annähernde Form wiederzugeben. Und dieses, so vielfach mindestens versuchte, wenn auch selten oder nie wirklich erreichte Streben führt uns nun zu der zweiten Frage: weshalb stellen wir die Thiere der höheren Klassen überhaupt zum grössten Theile auf? und warum begnügen wir uns nicht damit, sie nur in Bälgen, oder gar in blossen Häuten zu besitzen? — Ohne Zweifel thun wir Ersteres deshalb, um uns, wie Anderen, ein möglich getreues Bild nicht bloß von todten, sondern auch von lebenden Individuen zu verschaffen.

Die Beantwortung dieser zweiten Frage nun habe ich mir zum Thema gewählt, und glaube eine zeitgemässe Besprechung derselben als ganz besonders wichtig ansehen zu dürfen.

Wenn wir die langen Reihen unserer Sammlungen höherer Thiere durchwandern und endlich, müde von systematischer Anschauung, das blossе „Exemplar“ als solches auf einige Zeit vergessen wollen, um uns an dem „Individuum“, so, wie es einst der Natur angehörte, zu erfreuen und zu erfrischen: dann schweift das Auge sehr oft lange vergebens umher, ehe es da oder dort einen jener gewünschten Ruhepunkte findet, welchen ihm der Anblick einer naturgetreuen Darstellung des Lebens gewährt. Noch in den meisten unserer Sammlungen lässt sich daher auf den ersten Blick erkennen, dass nur die Systematik und Diagnostik überall noch das Scepter führt; und fast hat es den Anschein, als wären dieselben recht eigentlich dazu da, um (wie bekanntlich ein berühmter Naturforscher sich ausgedrückt hat) wenig mehr als „Leichenkammern“ zu sein und zu bleiben.

Denn einen viel besseren Eindruck, als diesen, kann es nicht machen, wenn man Thiere von der allerverschiedensten Haltung im Leben dennoch in Sammlungen meist in gleicher oder fast gleicher Stellung dastehen sieht. Wenn man aber System und Diagnostik mit Recht als den leitenden Faden betrachtet, der uns auf dem grossen Felde der Naturgeschichte zurechtweisen soll: so thut man doch offenbar sehr Unrecht daran, hierüber die wirkliche und wahre Hauptsache, die eigentliche Natur- oder Lebens-Geschichte und deren Anforderungen, fast ganz zu vergessen. Oder hat sie etwa keine Ansprüche zu machen? Giebt es nicht, wenigstens für ihre Kenner, gleichfalls eine „Diagnostik“ nach dem Leben? d. h. machen bei den Thieren der höheren Klassen etwa die meisten systematischen Gruppen, die Familien, Zünfte und sehr häufig selbst noch die Gattungen, sich im Leben nicht durch unterscheidende Eigenthümlichkeiten ihrer Haltung und Stellung dem praktischen Beobachter meist sofort kenntlich? Beruhen ferner diese Unterschiede etwa nicht auf besonderen Eigenthümlichkeiten ihrer gesammten organischen Bildung und Gestaltung, auf dem Verhältnisse der verschiedenen Körperteile zu einander? Wenn dies aber so ist: wer könnte da der Taxidermie ein Recht geben, solche Eigenthümlichkeiten beliebig zu verwischen, indem sie oft den unter sich verschiedensten Wesen eine gleiche Haltung giebt? Oder was gäbe dem Systematiker ein Recht, sich mit solcher Natur-Unwahrheit nicht blos zu begnügen, sondern wohl gar den bequemen Hang nach ihr stillschweigend zu unterstützen? wenn er nur eben die gewöhnliche Diagnostik in Folge dessen ebenfalls recht „bequem“ anwenden kann! Dasjenige, was ihm zu einem so passiven Verhalten seinerseits wohl Veranlassung, aber wahrlich kein Recht geben kann, ist der Umstand, dass eine genauere Kenntniss der Thiere im Leben und nach dem Leben gewöhnlich Niemanden so fremd ist, wie der Mehrzahl unserer Kabinets-Systematiker.

Zu der naturgeschichtlichen Unrichtigkeit, welche in dieser naturwidrigen Gleichförmigkeit der Stellungen liegt, kommt dann auch noch die Geschmacklosigkeit eines solchen Einerlei's hinzu, welches den schneidendsten Gegensatz zu der allseitigen Mannichfaltigkeit der Natur mit ihrem bewunderungswürdigen Wechsel von Gestaltungen bildet. Während unsere meisten Kabinets-Zoologen sich an beide Fehler so gewöhnt haben, als gehörten dieselben für Sammlungen

ebenso zur Ordnung, wie sie gegen alle Natur-Ordnung verstossen, fühlt gewöhnlich Niemand sie richtiger und mit besserem Humor heraus, als das unbefangene grössere Publikum mit seinem unverdorbenen Natursinne, ähnlich, wie sich derselbe nicht selten auch den gelungenern und missrathenern Erzeugnissen der Kunst gegenüber geltend macht. (Denn letztere soll ja eben nichts mehr sein wollen, weil sie offenbar „nicht mehr“ und nichts Höheres sein kann, als: die treue Nachbildung des bleibend Schönen in oder nach der Natur.) Und wer unter den naturwissenschaftlichen Fachgelehrten die Mängel der Taxidermie am häufigsten richtig erkennt, das sind, wie zu erwarten, ein grosser Theil unserer jüngeren und selbst auch der älteren Physiologen. Denn sie müssen sich allerdings gewöhnt haben, auf die Erscheinungen des Lebens von Gattungen, Familien etc. und auf deren plastischen Ausdruck auch durch taxidermische Kunst mehr Gewicht zu legen, als bloß auf die äusserlichen Charaktere der Species: da gerade ihnen bei ersteren stets der Gedanke vorschwebt, dieselben als nothwendige Folgen der ihnen zu Grunde liegenden organischen Bildung zu betrachten. Für alle solche Beschauer aber sind unsere Sammlungen höherer Thiere meist wie überirdische, aber wahrlich nicht wie „überirdische“ Katakomben, aus denen keine Geschichte, am wenigsten aber Naturgeschichte in deren eigentlichem Sinne, zu holen ist. — Was kann auch ein missbildeter Balg mit glotzenden Augen und weit aufgesperrtem Rachen uns erzählen? — Nichts, als dass eine sehr flüchtige oder naiv ungeschickte Hand und gedankenlose Unkenntniss ihm so Arges angethan haben.

Zur Ehre mancher Sammlungen und mancher tüchtigen Conservatoren muss man hier aber freilich auch hinzufügen, dass eine so traurige allgemeine Schilderung nicht ohne rühmliche Ausnahmen zutrifft. Ich bin jedoch überzeugt, dass eben diese Wenigen auch meine Schilderhebung gegen den alten Zopf nicht bloß billigen, sondern bereitwilligst unterstützen werden.

Zu einer besseren Aufstellung in zeit- und naturgemässerem Sinne gehören: zuvörderst richtigere oder fleissigere Beachtung und Behandlung der Körperverhältnisse; dann eine auf Naturbeobachtung gestützte Wiedergabe der Stellung und der charakteristischen Lebensmomente.

So einfach und natürlich diese beiden Forderungen auf den ersten Blick hin erscheinen, so wenig allgemein haben sie bisher Erfüllung

gefunden. Und doch würde letztere eine gänzliche Reform des Sammelwesens (der Präparation) und der Aufstellung (Taxidermie), also der Conservation überhaupt, zur Folge haben. Aber während neuerlich in fast allen Zweigen der Wissenschaften, der Künste und des gewerblichen Lebens an weiterer Ausbildung und Vervollkommnung gearbeitet worden ist, und während so die verschiedenartigsten Special-Schulen entstanden sind, ist bis auf diese Stunde für eine Fortentwicklung der Naturalien-Präparation so gut wie gar Nichts geschehen. Das ganze Sammelwesen liegt noch gar zu sehr, oder fast ausschliesslich, in den Händen des Dilettantismus; und Mancher, der eine Stunde lang dem Abbalgen eines Vogels zugesehen hat, glaubt schon genug begriffen zu haben, um nun als Sammler nach fremden Ländern gehen zu können. Ein Anderer wieder, der einen Vogel mittler Grösse leidlich auf die Beine zu bringen vermag, hält sich bereits für vollkommen reif, um als Conservator eines Naturalien-Kabinetts fungiren zu können. Es wird also hohe Zeit sein, auf die umfassendere Ausbildung tüchtiger Fachmänner für die verschiedenen, hierzu erforderlichen Verrichtungen hinzuwirken.

Das Ganze zerfällt nämlich in zwei gesonderte Verrichtungen, die sehr oft nicht beide von Einer und derselben Person ausgeführt werden. Die erste von ihnen, welche es nur mit dem Sammeln selbst und mit dem vorläufigen Zubereiten zu thun hat, (also das gewöhnlich so genannte Präpariren,) genügt für den blossen Sammler und Reisenden; und sie verlangt nur einige Sorgfalt, aber noch keine eigentliche Kunstfertigkeit. Die zweite Verrichtung dagegen, das naturgemässe Aufstellen und nachherige Conserviren, oder die Taxidermie, soll und kann sich zu einem besonderen, über das blos Handwerksmässige hinausgehenden Zweige plastischer Kunst zu erheben suchen.

Das blosse Präpariren nun ist daher eine Sache, welche von solchen, theils gelehrten, theils ungelehrten Leuten ausgeführt wird, die in fernen Gegenden oder Welttheilen den Zweck verfolgen, Material für unsere Sammlungen herbeizuschaffen. Eine tüchtige Vorbildung bleibt auch für diesen Zweck, obgleich derselbe verhältnissmässig nur ein sehr beschränkter ist, fast eben so nothwendig, wie die von Conservatoren; denn, wird das so gesammelte Material in fehlerhafter Zubereitung eingeliefert, so ist sehr häufig alle spätere Kunstfertigkeit nicht im Stande, den Schaden auch nur leidlich

wieder gut zu machen. Nun herrscht bis jetzt aber gerade bei diesem Sammeln grossentheils noch ein so arges und gröbliches Zopftum, dass es zu verwundern ist, wie man sich dasselbe so lange hat ruhig gefallen lassen können. Ein ganz besonderer und leider nur allzu häufiger Uebelstand hierbei ist der, dass gelehrte Reisende sich aus pecuniären Rücksichten gezwungen sehen, anstatt und neben rein wissenschaftlichen Arbeiten zugleich als Techniker zu fungiren, ohne dass sie vorher Zeit oder Lust gehabt haben, sich auch nur auf nothdürftige Weise mit den Erfordernissen dieser Technik bekannt zu machen. So aber, und weil ihnen wegen unzureichender materieller Mittel die helfenden technischen Kräfte fehlen, (da man selbst auf Staatskosten gewöhnlich bloß Reisende ohne Präparatoren aussendet,) leidet nothwendig das Eine sehr wesentlich unter dem Andern; am meisten aber kommt fast immer das Technische dabei zu kurz. Es bleibt daher in der That unbillig, von „gelehrten Reisenden“ in dieser Hinsicht gutes, oder auch nur grösstentheils brauchbares Material zu erwarten. Denn zumal anatomische Untersuchungen und zugleich Präpariren für zoologische Sammlungen sind unter heissen Klimaten gewöhnlich auch beim besten Willen gar nicht so zu vereinigen, dass Eine Person Beides verrichten könnte: weil über dem Einen der ganze Gegenstand für das Andere verdirbt. So überraschend schnell tritt Fäulniss ein. Man muss nur eben selbst unter solchen Klimaten gelebt und gesammelt haben, um sich dies und so mancherlei andere dort eintretende Uebelstände so vorstellen zu können, wie sie leider wirklich sind, und wie ich sie während meiner Sammler-Reise in Süd-Amerika erfahren habe. Dann wird man sich den wahrhaft jämmerlichen Zustand erklären können, in welchem die von solchen, zur Ungebühr doppelt und dreifach in Anspruch genommenen Männern gesammelten Bälge sich befinden. Und doch scheint ihr Zustand äusserlich noch sehr oft gar nicht in solchem Grade schlimm, wie er sich späterhin zeigt, wenn der Taxiderm dazu kommt, sie ausstopfen und aufstellen zu sollen. Da geht ihm, besonders bei Säugethieren, häufig der ganze Balg unter den Händen in Stücken, oder er wird bis zur völligen Unbrauchbarkeit haarlos; u. s. w.

Ganz anders jedoch und doppelt erfolgreich würde es sein, wenn es gelehrten Reisenden möglich wäre, sich mit ausgebildeten Technikern auf Reisen zu begeben. So dagegen, wie bisher, ist

as Material, welches im Allgemeinen jetzt in unsere Sammlungen gelangt, nur selten befriedigend; und Männer wie Schrader, (der ein wirklicher Künstler im Präpariren genannt zu werden verdient,)*) Wahlberg und einige wenige Andere, stehen als würdige Vorgänger für eine bessere Methode noch so vereinzelt da, dass ihr Beispiel von wenig Einfluss auf die schlechten, gedankenlosen Arbeiten so vieler Anderen hat sein können. —

Ein ferneres, grosses Uebel bleibt der wahre Heiss hunger der Species- und Genusmacherei nach neuen „Species“. Wäre er nicht gar so übermächtig gross, so würde sicher eine bessere Behandlung der Präparate schon eher eingetreten sein.

Aber der merkantilische Wahlspruch: „die Menge muss es bringen“, scheint leider auch hier seine tiefen Wurzeln geschlagen zu haben. Und doch ist hier, wie überall, Nachlässigkeit eine sehr schlechte „Speculation.“ Denn gewiss kann man überhaupt sagen: wer, anstatt flüchtig und nachlässig obenhin zu arbeiten, fünf Bälge ordentlich zubereitet, wird hierzu im Durchschnitte wenig mehr Zeit brauchen, als der Nachlässige, um deren 6 nach seiner Art so übel zuzurichten, dass sie jeder mindestens um die Hälfte weniger werth sind, dem Taxidermen aber doppelt oder dreimal so viel Zeit kosten, wie er zu ersteren brauchen würde. Das galt namentlich von einigen grossen Vogel-Sendungen, die im Verlaufe der Jahre 1851—54, von deutscher Hand gesammelt, aus Nordost-Afrika gekommen sind.

Hiernach wird es zuvörderst nothwendig sein, auf die Haupt-Fehler aufmerksam zu machen, welche gegenwärtig an den meisten Objecten auszusetzen sind.

Im Allgemeinen, besonders in Betreff der Säugethiere, ist die jetzt gebräuchliche Präparations-Methode in mancher Hinsicht viel zu complicirt und zeitraubend, und liefert trotzdem selten gute Präparate. Andererseits ist sie wiederum viel zu oberflächlich und unzureichend. Sie muss dahin umgeändert werden, dass sie Zeit und Raum, — die zwei wichtigsten Dinge für jeden Reisenden in fernen Ländern, — erspart; und man muss hierbei darauf bedacht sein, in jeder Hinsicht gute und unverdorbene Präparate zu liefern. Alles

*) Ich habe hierbei nur objectiv die Behandlung seiner Präparate im Auge.

dies ist bei gutem Willen stets leicht genug zu erreichen; es verlangt nur eben, dass der Sammler ein Mann sei, der sein Fach mit hinreichender Kenntniss und mit Sorgfalt betreibt.

Was nützen uns z. B., mit Abrechnung der kleineren Arten, die nach dem bisherigen Verfahren roh ausgestopften (d. h. ausgefüllten) Säugethierfelle ohne Angaben der Proportionen des Thieres? Wir haben da einen meist formlosen, verzogenen Balg vor uns, dessen Transport bei grossen Arten viel Raum weggenommen hat, und der gerade deshalb, weil er, — statt innerlich, wie äusserlich der Luft zugänglich zu bleiben, — vorläufig so „ausgefüllt“ worden war, nicht schnell genug ausgetrocknet ist, so dass er am Kopfe und vielleicht zugleich an den Beinen faul geworden ist. So lange derselbe dann auch bei uns trocken bleibt, sehen wir den Schaden freilich nicht; denn die durch Fäulniss locker gewordene Epidermis hängt jetzt noch fest. Wenn er jedoch nicht äusserst vorsichtig aufgeweicht wird, so werden bald ganze Stellen kahl. Ja, es zeigt sich namentlich bei dickhäutigen Thieren, welche in heiss-feuchtem Klima gesammelt worden sind, sehr oft, dass sogar die Cutis durch unsichtbare Fäulniss („Verstockung“) bis zum Zerbröckeln morsch geworden ist. Was soll nun ein Conservator mit einem solchen Thiere, welches oft halbe oder ganze Hunderte von Thalern gekostet hat, anfangen? Wäre kein Balg aus demselben gemacht worden, sondern bloss die Haut ohne Knochen und Schädel verständig präparirt und so einfach getrocknet worden: so würden viel Zeit, viel Raum und viel Transportkosten erspart worden sein; und, was die Hauptsache ist, die Haut würde ein brauchbares Exemplar geliefert haben.

Darum bin ich bei Säugethieren von einiger Grösse ganz entschieden gegen ein solches Ausfüllen, obgleich es dem Thiere für den Handel und zum Behufe einer vorläufigen Untersuchung ein besseres Ansehen giebt. Bei kleinen Arten, wo die Haut, wenn sie nicht muthwillig vernachlässigt wird, schnell genug trocknet, und wenn sie nicht ausgefüllt wird, für den Händler und Käufer ganz entstellt wird, mag es vorläufig bei dem bisherigen Verfahren verbleiben.

Aehnlich schlimm, wie bei den Säugethieren, geht es nicht selten auch bei den Vögeln. Zwar werden wir bei ihnen wohl nie umhin können, Bälge zu machen; aber auch hier, namentlich bei grösseren

Arten, kann eine Vereinfachung, verbunden mit verständiger Behandlung in anderer Beziehung, sehr zweckmässig eingeführt werden. Denken wir hier nur an jene mannichfachen und gröblichen Verunstaltungen, welche so oft vorkommen und späterhin durch keine Kunst verbessert werden können. So können besonders zu grosse Erweiterungen, (wie unmässiges Ausstopfen der Kehlhaut bei Pelikanen, zu lang oder zu kurz gemachte Häuse und dergl.,) fast nie wieder auf ihre wirkliche Form zurückgeführt werden. Was lässt sich ferner mit faul gewordenen Beinen anfangen? —

Die Ausrede, dass das Klima an derartigen Uebeln Schuld habe, kann hier keine Entschuldigung bilden. Vielmehr sind solche Fehler jederzeit nur die Folgen einer kenntniss- und gedankenlosen Behandlung der Gegenstände. Denn in der That können in dem feuchtheissen Klima einer regnerischen Tropengegend, (wie ich dies aus meiner eigenen dortigen Erfahrung weiss,) eben so gewiss gute Präparate gemacht werden, wie in der trockenen Kälte Sibiriens; es gehört nur eine sorgfältige, auf Nachdenken gestützte und den Umständen gemäss verschiedene Behandlungsweise dazu.

Zwei Grundbedingungen beim Naturaliensammeln aber sind hiernach: eine vollständige Kenntniss des Fäulniss-Prozesses, und richtige Anwendung der dagegen wirkenden Schutzmittel.

Zu den ferneren Feststellungen beim Sammeln gehört natürlich stets eine so weit als möglich ausführliche, von dem frischen Individuum entnommene Bezeichnung des Geschlechts, der Formverhältnisse, der verloschenen oder leicht verlöschenden Farben, der Jahreszeit, der Oertlichkeit und des „Datums“. Präparate mit dergleichen Angaben versehen, werden stets einen bedeutend höheren wissenschaftlichen Werth haben, als solche, bei welchen diese Erfordernisse fehlen. Wer z. B. auf die Farben der Augen bei den höheren Thieren geachtet hat, der wird wissen, wie sehr dieselben oft nach Alter und Geschlecht, ja sogar nicht selten auch nach der Jahreszeit und nach dem Klima, verschieden sein können. Alles dies aber hängt innig mit dem übrigen Organismus zusammen; es darf also zu seiner Zeit bei dem aufgestellten Thiere gleichfalls nicht unberücksichtigt bleiben, wenn dasselbe nach Möglichkeit naturgetreu werden soll. Wie ganz rücksichtslos bisher in dieser Beziehung meist verfahren worden ist, brauche ich kaum zu erwähnen. Und doch sind ganz besonders Angaben der Maasse zur Andeutung der

Formverhältnisse eine so wesentliche Sache, dass ohne sie auch der tüchtigste Conservator nicht immer im Stande ist, mit Sicherheit ein richtig geformtes Wesen zu schaffen. Alle ferneren Angaben, wie Datum, Ort etc., sind, wie gesagt, in wissenschaftlicher Hinsicht stets von grösstem Interesse; und sie würden es noch in erhöhtem Maasse werden, sobald man in in den klimatologischen Forschungen, (oder vielmehr in deren gebührender Anwendung auf die Zoologie, zum Behufe einer schärferen Kritik der Species,) weiter fortschreiten wird.

Damit nun aber durch so vielfache Bezeichnungen, die gleichwohl unerlässlich nothwendig erscheinen, dem Sammler keine unnötigen Zeitverluste erwachsen, so wird es nothwendig sein, für die verschiedenen derartigen Bemerkungen bestimmte einfache Zeichen festzustellen, ähnlich denen, welche man bereits zur Unterscheidung von Männchen und Weibchen sehr zweckmässig eingeführt hat. Hierüber hätte ich mancherlei Vorschläge zu machen. Der Umfang des gegenwärtigen Aufsatzes erlaubt mir jedoch nicht, mich auf diesen Gegenstand, zu dessen Versinnlichung eine Figurentafel gehören würde, schon jetzt weiter einzulassen; daher will ich denselben einer besonderen Besprechung vorbehalten. Wie sehr Manches dergleichen von ernstlichen Forschern bereits lange gewünscht worden ist, bewiesen die, auf der letzten Ornithologen-Versammlung zur Sprache gebrachten Vorschläge zur Einführung eines allgemeinen Maasses, zur Herausgabe einer Farbentafel, u. s. w.*)

Noch hätte ich freilich so manches Weitere über das Sammeln zu sagen; da dies aber meist rein mechanische Manipulationen, so wie ganz besonders das Sammeln der niederen Thiere betrifft, so will ich es lieber einem ferneren Artikel, oder vielleicht einem kleinen Lehrbuche vorbehalten.

Ganz besonders wäre nun ebenso noch über das Aufstellen der ausgestopften Naturkörper zu sprechen. Was sich darüber sagen

*) Man hatte dabei übrigens, nebenbei gesagt, hinsichtlich der Wahl des Stoffes zu einem solchem Maasse in Bandform, also statt eines „Maassstabes“, mit allzu grosser Aengstlichkeit auf die hygroskopischen Einwirkungen verwiesen, denen manche Stoffe unterliegen. Dem wurde aber die ganz richtige Bemerkung entgegengestellt, dass in gleichem Grade, wie das Maass, gewöhnlich auch das zu messende Object hygroskopisch sei, dass mithin Ausdehnung oder Verkürzung an beiden zugleich stattfinde, und dass man also doch überall und zu allen Zeiten auf gleiche Resultate gelangen werde.

lässt, wäre unendlich viel; aber gerade deshalb will ich mich bescheiden, wenigstens im Einzelnen recht wenig darüber zu reden. Den allgemeinen Kern meiner Ansichten hierin, die ohnehin, wie ich wohl nicht zweifeln darf, alle praktische (beobachtende) Naturforscher theilen werden, glaube ich schon im Vorhergehenden so weit als nöthig angedeutet zu haben. Und wer sie theilt, wird sich dieselben leicht selbst ebenso weiter ausführen können, wie er mit mir der Ueberzeugung sein wird, dass es hohe Zeit sei, mehr und anderes Leben in unsere zoologischen Sammlungen zu bringen, als dasjenige, welches jetzt hauptsächlich Dermesten, Anthrenen, Tineen und sonstige schlechte „Conservatoren“ (mit oder ohne geschriebenes Anstellungs-Patent) hineinbringen.

Dass alle naturhistorischen Sammlungen, oder wenigstens die öffentlichen, zunächst wissenschaftliche Bildungs-Anstalten sein sollen, dieser Ansicht wird natürlich Jedermann beipflichten. Warum sie aber nicht gleichzeitig auch zu allgemeinen Bildungs-Anstalten sollen gemacht werden können, in denen also zugleich eine recht „allgemeine“ Gelegenheit zu wahrer, getreuer Naturanschauung zu erlangen sein sollte: das, glaube ich, dürfte einer viel ernsteren Erwägung, als bisher, werth sein. Und nur durch eine lebenstreue Aufstellung der Gegenstände, so weit eine solche möglich ist, kann sich dieser Zweck erfüllen lassen.

Wir haben ja herrliche und kostbare Sammlungen der mannichfachsten Art, welche die verschiedenartigsten Werke menschlicher Kunst enthalten; und diese Sammlungen werden ebenfalls zu den wissenschaftlichen Anstalten gezählt. Ferner haben wir für jedes einzelne Fach besondere Kunstschulen. Wie über die Maassen kümmerlich dagegen sind, einem „Kunst-Museum“ gegenüber, die naturhistorischen ihren gesammten inneren und äusseren Verhältnissen nach gestellt! Und sollte etwa die Natur mit ihren Gebilden so viel weniger werth sein, als die Gebilde menschlicher Kunst, das blosse Menschenwerk? Oder streift eine so überwiegende Bevorzugung der letzteren, mit Hintenansetzung der ersteren, nicht sehr nahe an das, was man gewöhnlich so sehr zu scheuen vorgiebt, an die „Vergötterung des eigenen Menschengeistes?“ Gewiss ist wenigstens ein so verschiedenes, wenn auch zunächst blos äusserlich sich kundgebendes Maass von Huldigung für Beides gar zu ungleich, als dass man einen Vorwurf dieser Art wird kurzweg abweisen können.

Jedenfalls muss unseren Naturalien-Sammlungen im Vereine mit der Wissenschaft, der auch sie dienen, die Pflicht obliegen, die Menschheit mit der Natur vertrauter zu machen und bei ihr jene dankbare Liebe für dieselbe, zu welcher der unverdorbene Mensch ohnehin geneigt ist, rege zu erhalten: während die bloß klassische Bildungsmethode, trotz ihrer guten Seiten, Jahrtausende lang den Nachtheil mit sich geführt hat, die Kenntniss der Natur von sich fern zu halten. Ein Gleiches aber thun überdies bei sehr vielen Menschen die besonderen unvermeidlichen Verhältnisse des gewöhnlichen, praktischen Lebens. Zwar wird in wissenschaftlich- (oder, wie Viele es dunkelhaft nennen, „unwissenschaftlich-) populärer“ Weise jetzt viel für allgemeine Naturkunde gethan; und, Dank der immer praktischer werdenden Richtung unserer Zeit, erkennen bereits viele geistig bevorzugte Männer ihren Standpunkt auch richtig als einen solchen, auf welchem sie hierdurch um so erfolgreicher für das Gemeinwohl nützlich wirken können. In dieser Hinsicht kann es aber keinem Zweifel unterworfen sein, dass eine naturgetreue, lebendigere und geschmackvollere Aufstellung unserer Sammlungen von höheren Thieren in sehr bedeutend höherem Grade anregend und belehrend zugleich würde einwirken müssen, als das bisherige Verfahren. Wohl haben einzelne Museen, unter der Wirksamkeit tüchtiger Conservatoren, hierin bereits viel recht Lobenswerthes geleistet; so u. a. die zu Pisa, Turin und Stuttgart, von welchen daher Jeder, welcher sie gesehen hat, mit wärmster Anerkennung spricht. Aber, wie erfreulich auch solche einzelne Fortschritte zum Besseren sein mögen, so bleibt es doch eben sehr zu bedauern, dass sie noch immer nicht allgemeiner geworden sind. Einen Hauptgrund hiervon wird man freilich darin finden mögen, dass es meistens zu sehr an solchen Technikern fehlt, denen nicht bloß mechanisches Geschick und Fähigkeit in den Handgriffen zu Gebote stehen, sondern die mit einem gewissen angeborenen Sinne für Plastik auch die erforderliche, durch Beobachtung erworbene Kenntniss von dem Verhalten der Thiere im Leben verbinden.

Aber wenn es hieran so vielfach mangelt, so liegt die Schuld doch wohl auch sehr wesentlich mit an den allzu geringen Ansprüchen, die man bisher seitens der Wissenschaft und ihrer Vertreter an die Aufstellung überhaupt gemacht hat. Denn sie erkannten hierin meist eben so wenig den geringen Werth oder geradezu Unwerth des Mangelhaften, wie den höheren Werth und höheren Nutzen des

Besseren oder wirklich Guten. Ein wirksamer äusserer Antrieb sich des letzteren zu befleissigen, war daher für die Conservatoren selten vorhanden. Er kam nur ausnahmsweise vor; und der innere Trieb, wo ein solcher bestand, fand selten auch nur die wünschenswerthe freundliche Aufmunterung, viel weniger den verdienten materiellen Lohn. Denn bis vor Kurzem war man gewöhnlich zufrieden mit Jedem, der sich als Conservator ausgab, stellte ihn ohne besondere Prüfung an und forderte allerdings nicht viel von ihm, gab ihm jedoch auch meistens nur so viel, dass er, namentlich zu Anfange, kaum davon existiren konnte. Dergleichen Verhältnisse giebt es leider noch in Menge; und es gehört unter den gegenwärtigen Verhältnissen grosse Liebe zur Sache dazu, wenn sich ein junger Mann so ganz ohne bestimmte Aussichten einem Fache widmen soll, bei dem er Viel zu überwinden und wenig dafür einzuernsten hat.

So ist denn, wie schon bemerkt, die gesammte Naturalien-Conservation meist noch Sache des Dilettantismus. Fast Jeder, der sie überhaupt betreibt, fängt sie auf eigene Faust, ganz für sich, an; und nur Wenige werden sagen können: wir haben unsere Kunst praktisch und theoretisch erlernt. Wenn es daher an tüchtigen Männern darin, und zum Theile sogar an wirklichen Fach-Künstlern glücklicherweise doch nicht ganz mangelt: so liegt der Grund hiervon in jener besonderen Neigung von Autodidacten fast alle Fächer, die sie antreibt, sich mit einem derselben neben einem andern so lange zu befassen, bis sie in dem ersteren so tüchtig geworden sind, um sich nun darauf allein verlegen zu können. Eben daher jedoch rührt es zugleich, dass es fast noch eben so viele Ausstopf-Manieren giebt, wie es Conservatoren giebt. Es thut also gewiss vor Allem Noth, dass eine bestimmte Basis in das Ganze gebracht wird; d. h., es bedarf einer Vereinigung aller Manieren in Betreff ihrer besseren Eigenthümlichkeiten zusammengenommen.

Als die erste Vorbedingung, welche an einen guten Conservator zu machen ist, wird obenan zu stellen sein: ein gutes Beobachtungsvermögen, also die angeborene Fähigkeit und Neigung, die Natur selbst richtig aufzufassen. Zugleich aber muss er zweitens ein entschiedenes bildnerisches Talent besitzen: d. h. er muss im Stande sein, das Beobachtete getreu wiederzugeben. Zu diesem Behufe, so wie um sich dasselbe mit Sicherheit festzuhalten, muss er bereits eben so gut im Skizziren-Zeichnen, wie im

Modelliren in Thon geübt sein, oder sich die erforderliche Fertigkeit in Beidem nachträglich zu erwerben suchen. Und was dem entweder schon vorangegangen sein, oder nachfolgen und wobei er verharren muss, ist: dass er jede Gelegenheit zu eigener Beobachtung wahrzunehmen suche. Ohne sie darf er sich also nicht ohne Weiteres darauf verlassen oder gar darauf verlegen, solche Stellungen, wie manche der besseren zoologischen Werke mit Abbildungen sie von Thieren liefern, kurzweg nachbilden und wiedergeben zu wollen. Denn, so nützlich auch mehrere dergleichen englische, deutsche und holländische Werke, (mit gänzlichem Ausschlusse aller oder fast aller specifisch-französischen,) ihm für diesen Zweck werden können: so bleibt doch auch bei ihnen sehr häufig noch eine schärfere kritische Auswahl nöthig. Zu einer solchen Kritik derartiger Vorbilder gehört aber wieder eine Grundlage von eigenen Erfahrungen, welche nur eben die eigene Beobachtung liefern kann.*)

*) Fast nur Gould, dieser Meister ohne Gleichen als naturhistorischer Künstler, (ebenso, wie er leider als haltloser Speciesmacher „ohne Gleichen“ dasteht,) wird hierin unbedenklich als Muster dienen können; und nächst ihm der deutsche, jetzt in London beschäftigte Maler Wolf, von welchem z. B. die Abbildungen zu Rüppell's „Uebersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's“ (im Gegensatz zu dessen früheren Werken) herrühren. Die nächste Rangstufe hinter Beiden möchte der Schlegel- und v. Siebold'schen „Fauna japonica“ zuzuerkennen sein; doch stehen ihr die vortrefflichen englischen Holzschnitte in den „Menageries and Zoological Gardens“ im Ganzen wohl gleich. Von denen in Kaup's Thierreiche sind unter den Säugethieren und Vögeln ebenfalls viele recht gute; Aehnliches gilt, wiewohl nicht ohne manche Ausnahme, von den Säugethieren Landseer's in Richardson's „Fauna boreali-americana“; weniger schon in Betreff der von Swainson gezeichneten Vögel in dem 2. Theile dieses Werkes. In der Griffith'schen so genannten „Uebersetzung von Cuvier's Thierreich“, — bei welcher aber die ungemein reichen Zusätze mehr als das Achtfache des französischen Urtextes beitragen, — befinden sich unter den von Oberstlieutenant Hamilton Smith, (diesem hervorragenden Kenner der Säugethiere) selbst gezeichneten viele sehr gute nachahmenswerthe. Dagegen enthalten die französischen Werke, auch die brilliantesten Prachtwerke mit dem blendendsten Colorit, fast nur sehr mittelmässige oder geradezu schlechte Bilder, von denen man keines, bis herab auf die neuesten in der „Exploration de l'Algérie“, als „nachahmenwerth“ bezeichnen kann. Vollends aber die neueren amerikanischen Prachtwerke bringen auf ihren Lithographien so wahrhaft abschreckende und geschmacklose Carricaturen, dass man allerdings gewiss mindestens keinen deutschen Taxidermen vor ihrer Nachbildung zu warnen braucht.

Anderweitige technische Fertigkeiten, die besonders zur Herstellung der Säugethiere erforderlich' bleiben, sind: ein dem Gerben ähnliches Vor- oder Zubereiten der Häute, um den, beim Trocknen zu Verzerrungen führenden und dem Käferfrasse ausgesetzten Hautmuskel zu entfernen; ein kürschnerartig sorgfältiges Nähen; das Malen der nackten Theile, u. s. w. Denn der Taxiderm soll, da er so weit als möglich Alles selbst sein muss, mehr oder weniger auch Tapezirer, Tischler, Schlosser und zum Nachbilden von Schädeln ganz besonders auch Holzbildhauer sein. Und zwar muss er dies aus dem Grunde um so mehr selbst zu werden sich bemühen, weil ihm dergleichen Dinge von anderen Händen selten zu Dank würden gemacht werden. — Dass er sich dabei eine genaue Kenntniss von einem bedeutendem Theile der Anatomie zu erwerben suchen und zugleich in der eigentlichen Naturgeschichte zu Hause sein muss, versteht sich von selbst.

Die Summe aller hier genannten (und vielleicht auch noch einiger nicht genannten) Fertigkeiten und Kenntnisse zu erlangen, ist keine Kleinigkeit; und sie wird unter nicht günstigen Umständen nicht Jedem erreichbar.

Es dürfte daher für Viele von Interesse und besonders manchen Vorständen von Sammlungen angenehm sein, zu erfahren, dass gegenwärtig bei dem Königl. zoologischen Museum zu Berlin die, gewiss zeitgemässe Absicht vorhanden ist, soweit es die Umstände gestatten, eine Schule für Naturalien-Präparation, Taxidermie und Conservation in der Art zu errichten, dass hierbei nicht gerade nur das eigene Bedürfniss der Anstalt zum Aufarbeiten der vielen bereit liegenden eigenen Vorräthe berücksichtigt werden soll. Demzufolge soll nach und nach eine mässige Anzahl von sich qualificirenden jungen Leuten zu mehrjährigen, theoretischen und praktischen Unterrichts-Cursen aufgenommen werden: ebenso, wie es mit Solchen, die bereits mehr oder weniger Uebung darin besitzen, zum Behufe der Nachhilfe geschehen soll. Noch eher und leichter wird ein Gleiches natürlich der Fall bei Denjenigen sein, welche nur das Präpariren zum Behufe der Taxidermie, nicht aber letztere selbst, zu dem Zwecke erlernen wollen, um zunächst als tüchtig vorgebildete Sammler und Beobachter mit Erfolg reisen zu können, ohne die bisherige Gefahr, die gesammelten Gegenstände in einem Zustande einzusenden oder zurückzubringen, in welchem sie den Conservatoren

damit ein „wahres Kreuz und Leiden“ bereiteten und Zeitverluste verursachten, von denen sie freilich oft keine Ahnung haben mochten. Für solche blosse Präparatoren wird es natürlich auch bloss einer verhältnissmässigen, weit kürzeren Schulzeit bedürfen, als für Diejenigen, welche sich zu wirklichen, „fertigen“ Conservatoren ausbilden wollen.

Ich glaube, nur noch hinzufügen zu dürfen, dass, wie es von richtiger sachlicher Einsicht und gutem Willen für das Bessere zu erwarten stand, der Vorschlag hierzu sowohl bei dem obersten Leiter der Anstalt, wie bei der hohen staatlichen Departements-Behörde, sich der wohlwollendsten Aufnahme zu erfreuen gehabt hat. Es wird also diesem Bestreben an freundlicher Aufmunterung und richtiger Leitung nicht fehlen.

Berlin, den 19. September 1856.

L. Martin,
Conservator am Königl. zoologischen Museum.

No. 20.

Ornithologischer Jahresbericht aus Bayern

von dem Pfarrer **Jäckel** zu Neuhaus bei Höchstädt a. A.

(Umfasst die Zeit vom 1. Oktober 1855 bis ult. September 1856.)

Falco peregrinus, Briss., jagte den ganzen Oktober, November und December in der hiesigen Gegend, besonders häufig, so lange die Weiher noch offen waren, nach Stock-, Pfeif- und Knäkten. Am 24. Februar begann sein Wiederstrich und dauerte den ganzen März hindurch, während dessen er auf die Tausende von Strichenten Jagd machte, welche die Moorweiher passirten. Am 11. December wurde ein sehr schönes Männchen, das ein Rebhuhn gekröpft hatte, vom hiesigen Schlosse herabgeschossen. Ende Februar schoss ein solcher Falke in Pfeilschnellem Fluge hinter einer Stock-

ente über einen hiesigen Jäger dahin und stiess die Ente in einiger Entfernung herab. Um letztere dem Räuber abzunehmen, eilte der Jäger herbei, der aufgescheuchte Falke kreiste während des Suchens in der Nähe umher und suchte durch oftmaliges Niederstossen zur Erde, wie wenn er seinen Fang aufnehmen wollte, den Jäger von der Ente weg in eine falsche Richtung zu führen: wobei der Nase-weis zweimal bis auf Schussweite herankam. Erst als die Ente, welche mit aufgerissenem Halse noch lebend in einem Graben sass, geschossen war, strich der Falke ab. Am 8. März brachte ein Doppelschuss eine Schaar von wenigstens drittelhalbtausend Enten, welche sich in dem Eise des in der Nacht vom 7./8. März bei Ostwind und Windstille ganz überfrorenen grossen Moorweihers eine Stelle offen zu erhalten gewusst hatten, zum Aufstehen. Sogleich eilte ein Wanderfalke herbei, stiess aber, da die gewaltige Schaar enge zusammenhielt, nach einem Antrach der *Anas boschas* mehrmals fehl, gab dann die Jagd auf den grossen Schwarm auf und verfolgte eine einzelne Knäkente. Ein herrlicher Anblick, diese beiden treflichen Flieger alle Kräfte aufbieten, das Entlein hart über dem Eise, über ihr den Falken dahinschiessen zu sehen. Er war sichtlich bemüht, sie in die Höhe zu bringen, was endlich auch gelang. Wie nun die geängstete Ente jener offenen Stelle zustrich, fuhr der Falke in mächtigem Bogenschusse unter ihr herauf, schnitt ihr den Pass ab und zog endlich unverrichteter Dinge weiter, das par force gehetzte Thierchen aber warf sich platt aufs Eis am Weiherrande nieder. Ein anderer Falke hatte in denselben Weihern lange Zeit Stockenten vergeblich umhergejagt; ein grosser Schwarm strich über dem etwa 6 Minuten davon entfernten Strittweiher bei Bingarten und fiel ein. Da legte der Falke die Flügel an, schoss zur Erde herab, eilte nahe am Boden fliegend dem Weiher zu und überrumpelte die Enten dermaassen, dass sie im Schrecken aus dem Weiher hinausstrichen. Da erhob sich der Falke und ein Antrach, der sich vom Schwarme getrennt, war in einem Augenblicke seine Beute. Was sagen wir zu solchen Zügen aus dem Vogelleben? Ist es Instinkt? ist es Verstand? was diese Falken in obigen Fällen wie erzählt handeln liess? Ich fand in ihm *Taenia globifera*.

Falco aesalon, Gm. Der Strich begann in Mittelfranken Anfangs Oktober; im November wurden zwei junge Merline auf Vogelheerden bei Nürnberg gefangen.

Falco tinnunculus, L. Im heurigen Frühjahr er hoben einige Artikel des Augsburger Tagblattes ein lamentables Geschrei über die auf dem Rathhause, den Thürmen und Kirchen der Stadt wohnenden Thurmfalken. Diese Vögel, hiess es, thäten viel Schaden; man könne keine schöne Taube mehr halten, weil sie ihnen zum Raube würden, auch die Singvögel fingen sie weg. Dem zu Folge erging Regierungsbefehl an das Forstamt und den Magistrat der Stadt, die gefährlichen Räuber wegschiessen zu lassen, womit auch begonnen wurde. Mein wackerer Freund, Herr Leu, nahm sich im Tagblatte der Thurmfalken an, veröffentlichte die Sektionsbefunde der eingelieferten Bösewichter, welche Mäuse und Heuschrecken gekröpft hatten, und erbot sich, für jeden bei dem Erwürgen einer Taube geschossenen und sammt seinem Schlachtopfer eingelieferten Thurmfalken dem unglücklichen Taubenbesitzer 1 Fl., für jeden solchen Falken aber, der im Magen Reste von Vögeln habe, welche als Singvögel gehalten würden, was nur selten vorkomme, 24 Kr. zu bezahlen. Darauf hin beschloss der Magistrat, die Thurmfalken, weil sie doch nicht so schädlich seien, in Ruhe zu lassen. Einem neuen Regierungserlasse, der abermals das Wegschiessen anordnete, fielen wieder einige der geächteten Falken zum Opfer, bis ein zweiter geharnischter Artikel aus Leus Feder dem Vertilgen ein Ende machte.

Pandion haliaëtus, L. Bei Augsburg wurde noch am 30. Oktober ein männlicher Fischeaer geschossen; der Wiederstrich begann am 1. April und war Mitte dieses Monats beendigt; die letzten sah ich am 17. April.

Pernis apivorus, L. Herr Leu erhielt am 24. Juli ein ♂ von Donauwörth, und am 9. August ein ♀ von Stettenhofen bei Augsburg. Sie hatten Wespenlarven, ganze Wespen und einer Federn von einem jungen Nestvogel im Magen.

Buteo vulgaris, Bechst. Am 29. Januar erhielt Herr Leu ein ♀, dessen Magen ganz mit Igelstacheln angefüllt war.

Buteo lagopus, Brünn. Im „Journal für Ornithologie“ von Dr. Cabanis II. Jahrgang, 1854, pag. 48², habe ich mitgetheilt, dass Herr Leu zu Augsburg am 11. Juni 1854 einen noch nicht flugbaren jungen Rauchfussbussard erhielt. Diese Angabe beruht auf einem bedauerlichen Schreibfehler meines werthen Berichterstatters; der

fragliche Vogel war ein junger *Buteo*. Die ersten Nebelgeier trafen hier am 15. Oktober 1855 ein.

Aquila chrysaetos, L. Herr Leu erhielt 5 Steinadler, den ersten, ein Männchen, am 21. November von Stolzingen unweit Günzburg, wo er auf der Krähenhütte erlegt wurde, am 11. Januar 1856 ein Weibchen am Gründten bei Immenstadt geschossen, am 20. ej. m. ein altes Männchen von Berchtesgaden, am 10. Februar wieder ein starkes altes Männchen von Ramsau und am 15. ej. m. ein Weib, das bei Sonthofen im Algäu im Schlageisen gefangen wurde und Reste einer Gemse nebst vielen Gemenshaaren im Magen hatte; ein anderer hatte einen Hasen verzehrt. Anfangs December und Januar soll in der Gegend von Starnberg ein Stück erbeutet worden sein. Die Jäger im bayrischen Oberlande schneiden ihnen gerne die Klauen ab, und tragen diese, in Silber gefasst, als Uhrgehänge neben gefassten Wolfs- und Luchszähnen und anderen derartigen Jagdinsignien.

Haliaeetus albicilla, Briss. Zu Ende des Decembers wurde ein Seeadler bei Augsburg gesehen, am 31. ej. m. ein junges Weibchen auf der Isar bei München, am nämlichen Tage ein alter Vogel bei Augsburg am Lech, am 2. Februar ein junges Männchen am Ausflusse des Lechs in die Donau erlegt und am 23. Februar ein Seeadler bei Gersthofen in der Gegend von Augsburg gesehen.

Milvus regalis, Briss. Der Wiederstrich begann am 9. März, war in der Zeit vom 20. 21. ej. m. am stärksten und Anfangs April beendet. Ein im August Erlegter hatte Reste von Mäusen, Fröschen, Caraben und Heuschrecken im Magen.

Circus cyaneus, L. Am 13. November wurde ein Weibchen bei Kloster Ebrach in Oberfranken, und am 12. September 1856 wieder ein solches in Oberbayern bei Schrobenhausen geschossen.

Circus cineraceus, Mont. Am 7. December erhielt Herr Leu ein junges Weibchen von Günzburg in Schwaben.

Surnia funerea, Lath. Am 9. November 1855 wurde bei Augsburg ein schönes Weibchen der Sperbereule erlegt.

Bubo maximus, Ranz. Zu Ende Oktobers wurden 2 Uhue bei Kaufbeuren und Kempten, einer bei erstgenannter Stadt im December und Ende Oktobers ein Männchen bei Hohenfurth eine Stunde nördlich von Schongau in Oberbayern erlegt, wo diese Vögel alljährlich in einer unzugänglichen Felswand horsten.

Cypselus apus, L., kam hier sehr einzeln am 30. April an und flog über den Moorweihern; am hiesigen Schlosse kreisten die ersten am 2. Mai, einem kalten Tage, dem eine Nacht folgte, in welcher die Bohnen in den geschütztesten Lagen erfroren. Erst am 13. Mai wurden in Memmingen die ersten Mauersegler gesehen. Am 28. Juli sah ich hier zum letzten Male die Standvögel, am 29. ej. m. keine mehr, Tags darauf kreisten laut schreiend etliche durchziehende bei grosser Hitze über dem Schlosse und am 31. Juli die letzten über den Klostergebäuden zu Ebrach. In Memmingen wurden die letzten am 2. August und von Dr. J. W. Sturm noch am 7. September (!) auf der Höhe des Moritzberges bei Nürnberg ein Einzeln beobachtet.

Caprimulgus europaeus, L. Bei Arberg in Mittelfranken wurde der erste Nachtschatten am 26. April erlegt.

Cuculus canorus, L. Bei Kloster Ebrach rief der Kuckuck zum ersten Male am 12. April, bei Arberg am 17., hier am 22., bei Augsburg am 23. ej. m. In den Mägen Erlegter fand ich Raupen von Spinnern und Spannern, ferner Caraben-Reste; Leu fand darin Maikäfer und Raupen von *Gastropacha potatoria*, welche den Magenrändern die bekannte Behaarung gaben. Kuckucke gab es heuer sehr viele.

Jynx torquilla, L. Kam bei Arberg am 12. April, hier am 15, bei Kloster Ebrach am 16. ej. m. an.

Picus canus, Gm. Am 19. December wurde ein altes Weibchen bei Augsburg erlegt.

Picus major, L. Ich fand in ihm die *Taenia crateriformis*. Am 7. Mai 6 Eier. Augsburg.

Picus tridactylus, L. Herr Leu erhielt im November und Januar 2 Männchen von Immenstadt im Januar und 21. April je ein Päärchen aus Oberstdorf im Algäu. Anfangs November wurde ein weiblicher Dreizehenspecht im Grünwalder Parke bei München erlegt. Herr Dr. Gemminger in München, welcher vor mehreren Jahren ein Päärchen aus dem Forstenrieder Parke erhielt, schreibt mir, dass dieser Vogel, wenn er, die Gebirgsforste verlassend, in die Gegend von München etc. herabkomme, als Unglücksbote zu betrachten sei; denn er kündige durch sein Erscheinen den Borken-

käfer an, der dieses Spechtes vorzügliche Nahrung auszumachen scheine, wie ihn 8—10 untersuchte Mägen belehrt hätten. Ein Anfangs Februar bei Tegernsee erlegtes Exemplaar sah ich ausgestopft.

Merops apiaster, L. Die in meinem vorigen Berichte erwähnten 2 Bienenfresser wurden nicht im Juli, sondern am 18. Mai 1855 aus einem Fluge von 7 Stücken bei Betzigau in Schwaben erlegt.

Coracias garrula, L. Am 19. Mai wurde eine Blauracke bei Pyrbaum in der Oberpfalz erlegt.

Upupa epops, L. 1856 gab es wenige Wiedehopfe; bei Arberg huppte der erste am 18. April, bei Ebrach am 20, hier am 23. ej. m. In Mägen Erlegter fand ich Maikäfer, Maulwurfsgrillen, viele unkenntliche Raupenbälge, *Poecilus cupreus*, und kleine Amaren.

Alauda arborea, L. Am 29. Oktober wurden die letzten in Mittelfranken bemerkt, kamen daselbst am 8. Februar wieder an und liessen am 17. ej. m. überall ihren schönen Gesang ertönen.

Alauda arvensis, L. In Mittelfranken verstrichen die letzten Nachzügler am 17. November; die ersten im abgewichenen Winter sah ich hier am 28. Januar, einem herrlichen Tage, auf der grünen Saat. Tags darauf schneite und stürmte es abscheulich und winterte in den folgenden Tagen unter schneidend kaltem Winde und Schneestürmen wieder vollständig zu. In dieser Zeit sah ich bis zum 8. Februar nur einzelne Lerchen, Trüppchen bis zu höchstens 10 Stücken. Am 9. Februar (einem sehr schönen Tage, Mittags 1 Uhr 11 Grad Wärme) wurde indess der Strich lebhafter: von früh 2 Uhr an den ganzen Tag über hörte ich Lerchen lockend über den hiesigen Ort streichen und herrlich singen. Am nämlichen Tage wurden diese Frühlingsboten bei Arberg, Tags darauf bei Memmingen gehört, am 15. ej. m. jubelten sie über allen Fluren, vereinigten sich aber bei den noch folgenden Schneefällen auf grosse Haufen von mehreren Hunderten. Herr Leu erhielt ein Stück, bei welchem der Unterschnabel fast noch einmal so lang, als der obere ist.

Emberiza miliaria, L., sang am 3. April zum ersten Male wieder in hiesiger Gegend.

Emberiza schoeniclus, L. Der Strich dauerte den ganzen Oktober, und immer geringer werdend, den November hindurch bis zum 9. December, wo die letzten Rohrammern gesehen wurden; der

Wiederstrich begann hier am 2. Februar; am 5. März sangen die Standvögel.

Pyrrhula rubicilla, Pall. Den ganzen Winter hindurch in sehr grosser Anzahl.

Dryospiza serinus, L. Am 9. April sangen viele im Erlanger Schlossgarten.

Acanthis spinus, L. Von Anfang Oktobers den ganzen Winter hindurch gab es viele Zeisige, im laufenden Spätjahre begann der Zug schon am 26. September 1856.

Ac. linaria, L. Vom 30. Oktober an, wo in Mittelfranken die ersten Birkenzeisige gesehen wurden, gab es den ganzen Winter bis Anfangs Februar allerwärts in Bayern eine Unzahl dieser Vögel. Mitte Februars sah man nur selten kleine Truppe, in denen sie in der Gegend von Arberg noch bis zum 18. April blieben. Es waren zu jener Zeit die Kuckucke, Wiedehopfe, Wendehälse, Meisenmönneche (*Sylv. atricapilla*) und die Trauerfliegenschnäpper bereits angekommen, von nordischen Gästen noch die Rothdrosseln und Bergfinken vorhanden.

Fringilla chloris, L., hatte am 24. Mai,

Fring. coelebs, L., am 13. ej. m. seine volle Eierzahl.

Fring. montifringilla, L. Der Zug begann mit einzelnen Quartiermachern am 4. Oktober, wurde lebhaft zu Mitte dieses Monats und schwoll nachgehends dermaassen, dass bis in den December hinein eine Unzahl von Bergfinken gefangen und auf die Märkte der grösseren Städte gebracht wurde. Den ganzen Winter hindurch gab es überall in Bayern sehr viele dieser willkommenen Heerdvögel. Bei Arberg wurden die letzten am 18. April bemerkt und bei Augsburg im Wolfszahn, einer schönen Flussaue zwischen dem Lech und der Wertach, noch am 11. Juni ein Männchen im schönsten Hochzeitsgewande erlegt.

Coccothraustes vulgaris, Pall. In den Buchenwaldungen des Steigerwaldes zeigten sie sich im November in grossen Schwärmen und enormer Menge.

Loxia curvirostra, L. In den Waldungen bei Augsburg gab es den Winter hindurch ziemlich viele Fichtenkreuzschnäbel.

Parus coeruleus, L. Am 18. Juli erhielt Herr Leu eine junge Blaumeise, deren Schnabel wie an einem Kreuzschnabel gekreuzt ist, bei Blaumeisen ein seltenes Vorkommniss.

Parus major, L., ein Nest mit 13 Eiern wurde am 15. Mai und von *Parus cristatus*, L., am 20. April mit 6 Eiern im hohlen Aste einer Espe bei Augsburg gefunden.

Bombycilla garrula, L. Hr. Leu erhielt am 23. Februar ein Pärchen von Ingolstadt.

Garrulus glandarius, L. Am 19. Januar 1856 sah ich auf den Schneefeldern und dem an der Oberfläche aufthauenden Eise der tiefgelegenen Wiesen hiesiger Gegend (früh 10 Uhr $3\frac{1}{2}^{\circ}$, 11 Uhr 6° Wärme) eine sehr grosse Menge Insekten der verschiedensten Gattungen und anderes Gethier sehr lebhaft umherkriechen. Die bei Weitem grösste Mehrzahl bestand aus zolllangen und kleineren sametschwarzen Cantharidenlarven, kleinen Spinnen (*Pachygnatha Listeri*, *Clubiona holosericea*, *Lycosa alacris*, *Thomisus calicinus*?) kleinen Caraben und Staphylinen (*Argutor vernalis*, *Pterostichus strenuus*, *Philonthus ebeninus*, *Lathrobium terminatum*, *Queduis attenuatus*, in grosser Menge *Cryptobium fracticorne*), ferner aus einzelnen, aber sehr flinken Myriapoden (*Lithobius forficatus*), Raupen von *Agrotis segetum*, Regenwürmern und Crustaceen (*Asellus vulgaris* und *Porcellio laevis*). Die Häher, Elstern und Grünspechte liessen sich diese willkommene Nahrung sehr schmecken. So weit ihnen die seltene Tafel gedeckt war, sah ich sie auf dem Schnee und Eise geschäftig umherhüpfen, auflesen und sich Gutes thun. Am 21. Januar thaute es stark, der Schnee setzte sich und war an den Feldern grösstentheils verschwunden, alle Gräben waren voll Wassers und liefen; da gab es noch mehr Insekten und fand ich in den Mägen vieler erlegter Häher ausser Eicheln und vielen *Phytonomus punctatus*, grossen Rüsselkäfern, immer die Thiere des obigen Speisezettels, besonders die Raupen von *Agrotis segetum* und Staphylinen. Am 4. Mai erhielt Hr. Leu ein Nest mit 5 Eiern.

Nucifraga caryocatactes, L. Meinem eben genannten Correspondenten wurde Mitte Oktobers ein junges Männchen von Kaufbeuren, das Haselnusskerne, Spinnen und Rüsselkäfer im Magen hatte, und am 1. Mai ein Exemplar von Kempten geliefert.

Corvus monedula, L. Der heurige Herbstzug begann in der ersten Woche des Septembers und dauerte den Monat hindurch.

Corvus cornix, L., kam hier in der Mitte des Novembers an. Bei Augsburg gab es den Winter hindurch viele. Ein Theil des

dortigen Stadtgrabens wurde abgelassen und ausgetrocknet. Darin lagen Tausende von Teichmuscheln, weswegen sich Nebel- und Krähenrabben in Schaaren einfanden und von den Schaalenthieren frasen. Herr Leu erhielt eine graue Krähe, deren Oberschnabel um $\frac{1}{4}$ kürzer, als der untere war.

Corvus frugilegus, L., flog am 22. März in einer gewaltigen Schaar, Dohlen darunter, laut schreiend und kreisend über den hiesigen Ort, in der Richtung von Ost nach West. Im Magen einer Erlegten fand ich Hanfkörner und die Steine von Kornelkirschen.

Sturnus vulgaris, L. Die letzten Staare sah ich hier am 27. Oktober, die ersten Ankömmlinge hier bereits am 27. Januar. Eingetretenes Winterwetter unterbrach den Zug, so dass in Memmingen und Arberg ihre Ankunft erst am 9. Februar erfolgte; am 13. ej. m. flogen bereits sehr viele auf den hiesigen Wiesen mit Krähen umher, gegen Ende des Hornungs waren sie überall und hatten am 13. Mai Junge. Am 5. Juni verheerte ein furchtbarer Hagelschlag einen weiten Strich hiesiger Gegend auf Entsetzen erregende Weise. An 80,000 Dachziegel wurden in einem einzigen Orte herabgeschlagen, Fenster zertrümmert, die Feldfrüchte von den 2 Loth bis zu $\frac{1}{2}$ Pfd. schweren Schlossen strichweise gänzlich vernichtet, alte und junge Haasen, Rebhühner, Krähen, Nusshäher, Tauben, Lerchen und sehr viele junge Staare erschlagen, oder ihnen die Flügel zerbrochen und junge Vögel aus ihren Nestern auf die Erde geschleudert.

Anthus spinoletta, L., kam bei Augsburg um die Mitte Decembers an.

Anthus arboreus, Bechst. Ankunft am 16. April.

Anthus campestris, Bechst. Ankunft am 21. April.

Motacilla alba, L. Die Letzten verstrichen am 15. November, sehr einzelne wurden am 22. Februar hier, am 28. bei Ebrach, am 3. März hier, am 5. ej. m., bei Arberg bemerkt, in den folgenden Tagen zeigten sie sich zahlreich.

Budytes flava, L. Die ersten gelben Bachstelzen traf ich bei den Schaafterden hier am 17. April, am 19. ej. m. begann der eigentliche Zug.

Oriolus galbula, L., kam hier am 6. Mai an. Bei Augsburg, Arberg und in meiner Gegend gab es in diesem Sommer gegen das vorige Jahr nur wenig Pirole.

Turdus iliacus, L. Der Herbststrich begann am 11. Oktober und dauerte diesen Monat hindurch, am 11. März kehrten sie wieder, waren zahlreich bis zum April, am 18. letztgenannten Monats wurden bei Arberg die Letzten gesehen.

Turdus musicus, L. Der Wegstrich begann Mitte Oktobers und dauerte bis Anfangs November, am 15. Februar nahm der Frühlingszug bei Arberg seinen Anfang, wurde lebhafter am 3. März, und war Mitte dieses Monats so ziemlich beendet. Im hiesigen Walde sangen die ersten am 25. Februar; flügge Junge gab es am 16. Mai.

Turdus torquatus, L. Die ersten Ringdrosseln kamen in Augsburg am 28. Oktober zu Markte.

Turdus pilaris, L. Vom Herbst bis zum Frühjahre 1855/56 gab es ungemein viele Krammetsvögel und wurden die letzten bei Arberg am 8. April gesehen.

Turdus viscivorus, L. 5 Eier am 23. Mai.

Turdus merula, L. Am 6. Mai fand ich in hiesigem Walde ein Nest mit 4 Jungen, denen die Schweiffedern zu wachsen angingen. Am 24. Mai 5 Eier.

Accentor modularis, L. Anfang des Frühjahrstriches den 25. März. Augsburg.

Salicaria arundinacea, Briss. Im vorigen Jahresberichte (Naumannia 1856, pg. 49) soll es heissen „zwischen Rohrstengeln“, statt „zwischen Binsen“, wie durch ein Versehen geschrieben wurde.

Salicaria locustella, Penn. Am 22. September erhielt Herr Leu ein Männchen, das in einem Garten von Lechhausen gefangen wurde. Am 20. April hörte er sie zum ersten Male wieder singen und zwar im Schmetterthale jenseits von Augsburg; am 27. April schoss er in den Lechauen, wo er von allen Seiten viele Vögel schwirren hörte, 2 Männchen, am 1. Mai wieder 3 Stücke und am 22. ej. m. traf er viele Lokustellen auf der Lechhauser Au.

Salicaria phragmitis, Bechst. Am 27. April sah ich den ersten Schilfsänger in einer blühenden, mit altem Rohre hoch durchwachsenen Schwarzdornhecke am hiesigen Schlossgraben; am 15. Mai wurden mir die letzten Erlegten geliefert, in deren Mägen ich kleine Schnaken, Ichneumoniden, Rüsselkäferchen und *Cercyon flavipes* fand.

Salicaria cariceti, Naum. Vom 20. April bis 7. Mai habe ich aus den hiesigen Weihern viele Erlegte erhalten. In den Mägen

fand ich Donacien, *Philhydrus marginellus*, *Cyclonotum orbiculare*, viele *Phytobius quadricornis*, *Stratiomyslarven*, *Lyprus cylindrus*, *Phytonomus nigrirostris*, *Apion virens*, *fuscirostre*, *Bagous lutulentus*, *Eirrhinus acridulus*, *Sitones lineatus*.

Regulus ignicapillus, Brehm. Am 18. April wurden die Ersten im Steigerwalde und bei Arberg erlegt.

Ficedula sibilatrix, Bechst. Ankunft im Steigerwalde am 13. April.

Fic. trochilus, L., kam im Steigerwalde am 11. April, bei Augsburg am 13, hier am 16. ej. m. an. Von *Fic. icterina*, Viell., *Eversmanni*, Bonap., hat Hr. Landarzt Kress im Kloster Ebrach im Steigerwalde am 18. April und den folgenden Tagen 3 Männchen erlegt, welche mit dem am 20. April 1855 eben daselbst geschossenen Männchen und dem Evermannschen Originalexemplare des Hrn. Professor Blasius übereinstimmen. Ich habe diese 4 Stücke der letzten Ornithologenversammlung in Köthen vorzulegen die Ehre gehabt*) und Hrn. Prof. Blasius noch besonders mitgetheilt. Derselbe schrieb mir d. d. Braunschweig den 18. August 1856:

„Wenn ich sämtliche *icterina* = *Eversmanni*, die ich kenne,
 „mit *Trochilus* zusammen vergleiche, so ist es mir nicht
 „mehr möglich einen sichern Unterschied festzuhalten.
 „Die Farbe ist nicht constant abweichend, die Grösse
 „wesentlich dieselbe. Der Kopf mit Schnabel wechselt
 „bei *Trochilus* von 12,2''' bis 12,8''' bei *icterina* von
 „12,5''' bis 13,2'''; das sind die Unterschiede, die kaum
 „über die Beobachtungsfehler hinausgehen. Schwanzlänge
 „wesentlich dieselbe. Die Flügellänge bei *Trochilus* von
 „30''' bis 31''', bei *icterina* von 29,5''' bis 31,6'''; das
 „hat keine Bedeutung. Die Lauflänge bei *Trochilus* von
 „8,8''' bis 9,2''', bei *icterina* von 8,6''' bis 9,5'''; ebenso
 „ohne Bedeutung. Bei *Trochilus* steht die erste kleine
 „Schwingfeder 1,5''' bis 2,8''', bei *icterina* 3''' bis 3,7''' über
 „die obern Deckfedern vor; darin scheint eine Verschie-

*) Naumannia 1856, pag. 378.

„denheit angedeutet, deren Grenzen jedoch sehr dicht zusammenliegen. Bei *icterina* ist der Unterschied der

2. und 5. Schwungfeder: 0,3''' } 0,2''' } 0,5''' } 0,9''' } 1'''
 2. und 6. " 1,3''' } 1,8''' } 1,7''' } 1,2''' } 1,1'''

„Bei *Trochilus* wechselt der Unterschied der

2. u. 5. Schwungfeder zwischen: 1,5''' } 1,6''' } 1,7''' } 1,6'''
 2. u. 6. " 0,9''' } 0,7''' } 0,5''' } 0,4'''

„Nr: 5 von *icterina* ist fast schon zweifelhaft und nähert sich Nr. 1 von *Trochilus* so sehr, dass völlige Uebergänge nicht unwahrscheinlich sind, wenn auch nicht nachzuweisen. Rechnet man vollends etwas auf Beobachtungsfehler, auf verschiedene Haltung des Flügels beim Messen, so werden die Unterschiede sehr geringfügig. Um so weniger aber lässt sich etwas Entscheidendes darauf geben, als oft, wie Sie selber schon bemerkten, der eine Flügel mit dem andern nicht ganz übereinstimmt, und sicher in der relativen Federlänge jede Species — — Schwankungen unterworfen ist. Solche Schwankungen finden aber auch in der Stimme statt; ich habe *Trochilus* mit sehr leiser und sehr starker Stimme und entsprechendem Lockton geschossen, die gute *Trochilus* waren. So lange der Typus des Liedchens derselbe ist, würde ich keine andere Species vermuthen. Bei uns ist der normale *Trochilus* im Gesange sehr abweichend, behält aber denselben Typus bei.

„So sehr es mir wünschenswerth scheint, auch ferner diese beiden Formen in jeder Beziehung zu beobachten und nicht aus den Augen zu verlieren, so wenig bin ich nach dem bisherigen Material von ihrer spezifischen Abweichung überzeugt. Blasius.“

Ficedula rufa, Lath., sang im vorigen Herbst noch am 17. und 21. Oktober, im Frühjahr hörte ich sie zum ersten Male am 18. März, am 21. und 22. ej. m. war sie in Mittelfranken und Oberfranken in geeigneten Lagen überall zu hören. Von *Ficedula sylvestris*, Meissner, schoss Herr Kress am 22. April 1856 an einem Weiher bei Kloster Ebrach von 2 mit einander fliegenden Stücken ein Weibchen, das ich gleichfalls der heurigen Ornithologenversamm-

lung vorgelegt*) und Herrn Professor Dr. Blasius mitgeteilt habe, welcher indessen keine so wesentlichen Abweichungen von *rufa* an ihr hat finden können, dass er eine spezifische Verschiedenheit als wahrscheinlich ansehen könnte. Er sagt unter Anderem in seinem oben allegirten Briefe:

„Ihre *sylvestris* ist der kleinste Laubvogel, den ich je „gesehen; doch habe ich *rufa*, die ihm bis fast auf 1''' in „der Flügellänge nahe kommen. Der Flügel ist nur 2'' „lang; Naumann gibt für *sylvestris* 2'' 4''' bis 2'' 6''' „Flügellänge an. Ich habe bei *rufa* zwischen 2'' 15''' bis „2'' 5''' gefunden. Der Flügelbau Ihrer *sylvestris* ist im „Allgemeinen der von *rufa*; die Flügel etwas kleiner und „runder. Naumann gibt Abweichungen in anderer Rich- „tung an, die aber auch nicht wesentlich von *rufa* ab- „weichen. Die Färbung deutet auf die intensivere Fär- „bung des Jugend- oder des Winterkleides, besonders auf „ersteres.

„Ich habe nie einen Vogel gehört, der sang wie *Tro-* „*chilus* und dann neunmal „dilm, delm“ hinzufügte, wohl „aber zweimal „dilm, delm“ sagte; wenn ich solche schoss, „so waren es gute *Trochilus*, und hatten *Trochilus*-Eier „und Nest. — — Da *sibilatrix*, *Trochilus*, *rufa* und *Bo-* „*nelli*, die so vortrefflich zu unterscheiden sind, da wo sie „vorkommen auch in Masse vorkommen und Niemand „auch nur eine Minute lang unklar bleiben kann, so „wird es schwer halten, durch einige unbestimmte, in Ei, „Nest, Vogel und Lebensbeobachtung vielleicht stark ver- „wechselte Fälle zu einer neuen Art zu gelangen.

Blasius.“

Die Naumannsche Beschreibung der *sylvestris* ist so beschaffen, dass sie, was die Formen betrifft, nach einer *rufa* entworfen sein könnte. Woher er die Exemplare hatte, nach denen seine Beschreibung gemacht ist, gibt er nicht an. Er sagt nur, dass er keines von den beobachteten Stücken in Händen gehabt und nach einem ausgestopften gepaarten Paare und Jungen beschrieben habe, die er wohl

*) Naumannia 1856, pag. 378 ff.

alle von Brehm mitgetheilt erhalten haben mag, von welchem er anführt, dass dieser glücklicher als er gewesen und den Vogel und sein Nest mit Eiern und Jungen aufgefunden habe. Baldamus und Pässler haben von denen von ihnen singend und bauend beobachteten fraglichen Laubsängern auch keinen in Händen gehabt, Pässler „das Weibchen beim Bauen belauscht, aber die Vögel im Freien von *Trochilus* nicht unterscheiden können!“*) Blasius hat die Eier der *sylvestris* bei Freund Baldamus gesehen und bezeichnet sie als buntgefleckte *Trochilus*-Eier. Also *Trochilus*-Eier und *Trochilus*-Benahmen und Flügelbau von *rufa*! — So viel noch im Auszuge aus dem etc. Blasius'schen Briefe.

Sylvia curruca, Lath. Ankunft dahier am 18. April.

S. atricapilla, Briss. Schon am 5. April sah Dr. J. W. Sturm in Nürnberg ein Weibchen im Stadtgraben; am 11. ej. m. kamen sie bei Arberg an.

S. cinerea, Briss., sang hier am 25. April.

S. nisoria, Bechst. Herr Leu erhielt ein junges Männchen von Augsburg am 17. Oktober 1855.

Lusciola luscinia, L. Am 10. April wurden die ersten Nachtigallen bei Augsburg, am 27. ej. m. bei Arberg gefangen.

Cyanecula suecica, L. Der Zug dauerte den ganzen Oktober hindurch, begann wieder am 19. März und war vom 27. ej. bis zum 10. April am lebhaftesten. Brütet bei Augsburg an Wassergräben des rechten Lechufers und anderwärts.

Erithacus rubecula, L. Am 31. Oktober wurden in Mittelfranken die letzten Rothkehlchen bemerkt; am 9. December flog bei tiefem Schnee ein nicht das geringste Zeichen etwaiger zeitweiser Gefangenschaft an sich tragendes Männchen durch den Ausgussstein der Küche in mein Haus, wurde in meiner Studierstube gefangen, starb aber trotz aller Sorgfalt. Es flogen in dieser kritischen Zeit Zaunkönige und Kohlmeisen, Nahrung suchend, in die Häuser. Am 19. März kamen die ersten wieder, am 22. ej. sangen hier viele.

Ruticilla phoenicurus, L., kehrte am 18. April wieder.

R. thitys, Scop. Das letzte Rothschwänzchen sah ich am hiesigen Schlosse am 27. Oktober; am 18. März kam es bei Arberg, am 21. hier, am 22. ej. in Kloster Ebrach an.

*) Wie hat er denn erfahren, dass es „Weibchen“ und noch dazu von „*sylvestris*“ waren?

Pratincola rubetra, L. Ankunft bei Augsburg am 27., bei Kloster Ebrach am 30. April.

Pr. rubicola, L. Am 12. Oktober erhielt Hr. Leu noch ein Männchen aus der Gegend von Augsburg; bei Kloster Ebrach kam es an am 20. März.

Saxicola oenanthe, L. Ankunft dahier am 11. April. Im Magen *Poecilus cupreus* und kleine *Gryllus*-Arten.

Lanius excubitor, L. 4 Eier am 25. April. Augsburg.

L. collurio, L. Ankunft bei Augsburg am 1. März. Ich hörte ihn den Ruf der *Sterna nigra* nachahmen und erhielt ein Männchen mit stark verlängerter und verkrümmter Hinterkralle des einen Fusses.

L. rufus, Briss. Am 26. April kamen die ersten rothköpfigen Würger hier an, am 10. September wurde ein Exemplar bei Arberg geschossen.

Muscicapa grisola, L. Ankunft bei Arberg am 5. Mai, fing am 15. ej. hier zu bauen an und gab den Versuch erst auf, als der heftige Wind zum dritten Male die Anfänge des Nestchens von dem Balkenkopfe herabgeweht hatte, den sich das Päärchen auf einem Anbaue meines Hauses nahe an einem Fenster zur Niststelle ausersehen hatte.

Muscicapa parva, Bechst. Von Ende Mai bis zum 24. Juni beobachtete Herr Landarzt Kress in Kloster Ebrach in einem schönen Buchenbestand des Steigerwaldes ein Männchen dieses seltenen Fliegenschnäppers mit blassrostgelber Kehle, welches immer auf derselben Stelle, einem Raume von 200 Schritten, sang. Das Weibchen sah er nicht, es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass an jener Stelle ein Päärchen brütete. Kress schoss endlich auf den niedlichen Sänger, der wegflog und angeschossen verendet sein mag; denn am andern Tage war sein Gesang nimmer zu vernehmen.

Muscicapa atricapilla, L. Am 15. April kamen sie bei Arberg, am 18. bei Kloster Ebrach an, am 20. ej. waren sie in allen geeigneten Lagen.

Muscicapa albicollis, Temm. Ankunft 18. April. Kloster Ebrach.

Chelidon urbica, L. Der Hauptzug war Ende September 1855 vorüber, am 6. Oktober flogen um die hiesige Kirche noch ziemlich viele, am 12. wurden die letzten bei Arberg, am 14. Oktober noch 3 in Kloster Ebrach gesehen. Ihre Wiederkunft habe ich durch

Versehen nicht aufgezeichnet, am 19. September beobachtete ich in den Nestern unter den Chören der Häuser noch viele Junge, in Fürth noch grosse Schaaren, am 20. ej. m. dahier die letzten Mehlschwalben; am gleichen Tage zogen sie in Ebrach ab.

Hirundo rustica, L. Die letzten Rauchschnalben wurden hier am 14. Oktober gesehen, Tags zuvor kreisten noch viele am Thurme meines Pfarrortes. Schon am 12. Februar brachte ein öffentliches Blatt die Nachricht von der Ankunft der ersten Schnalben in Würzburg. Ob es die *rustica* oder *Hirundo journalistica* gewesen, kann ich mit Bestimmtheit nicht sagen. Ferner schreibt mir ein sonst glaubwürdiger Berichtestatter, dass sich Anfangs Februar in Füssen (an der Tyroler Grenze) viele *H. rustica* auf dem Drahte eines Blitzableiters niedergelassen hätten. In Arberg wurden die ersten am 18. März, in Memmingen am 9. April, hier am 11., in Ebrach am 13. ej. m. gesehen. Am 17. April sah ich hier erst die zweite, am 19. aber ziemlich viele. Am 24. Juli waren die Jungen abgeflogen und der Hauptzug im Herbst am 27. September beendet. Im Oktober 1855 wurde eine weisse Schnalbe, mit bräunlichen Schatten an der Halsgegend, bei Starnberg geschossen.

Columba palumbus, L. Der Zug war am 8. Oktober zu Ende und begann wieder am 24. März.

C. oenas, Gml. Der Zug begann im Frühjahr am 29. Februar und war am stärksten vom 4. bis 18. März.

Tetrao tetrix, L. Am 29. December erhielt ich aus hiesiger Gegend eine einem Falken abgejagte Birkhenne. Der ganze Kropf und Magen war vollgepfropft mit Blättern, Stengeltheilen und Beeren von *Viscum album*, Fichtennadeln, einigen Knospen der Espe und Föhrenzäpfchen.

Phasianus colchicus, L. Die Fasane haben auf den Auen unserer südbayerischen Flüsse, z. B. auf den Isarauen bei Freising und anderen Orten durch die Ueberschwemmungen, an denen der Sommer 1856 überreich war, sehr gelitten. Die Fasane, welche seit mehreren Jahren in der Lechhauser Aue und am Wolfszahn bei Augsburg lebten und sich fortpflanzten, sind schon im Winter zu Grunde gegangen und wurden im Frühjahr neue eingesetzt.

Starna cinerea, Briss. Seit 1848 ruht auf Allen, was Jagd heisst, ein wahrer Fluch. Im Aschaffenburgischen wurden während des barbarischen Schnees im December die Hühner in Scheunen und

Futterschobern, wo sie ihr Leben zu fristen suchten, mit Händen ergriffen und traf Diezel noch am 10. Mai Alte paarweise an, ein schlimmes Zeichen zu solcher Jahreszeit. Hier kamen sie, von Falken und anderem Raubzeug stark dezimirt, leidlich durch den Winter, liessen am 14. Februar ihren Paarungsruf ertönen, waren am 23. ej. gepaart und berechtigte die Zahl der angetroffenen Paarhühner zu der Hoffnung auf ein gutes Hühnerjahr. Die gar vielen schweren Gewitter, Wolkenbrüche, Ueberschwemmungen und Hagelschläge, die in vielen Gegenden Bayerns entsetzlichen Schaden an Grund und Boden und Feldfrüchten, theilweise auch an Waldungen anrichteten, zerstörten Bruten und erschlugen Junge und Alte.

Ortygion coturnix, L. Am 17. Oktober wurden noch viele Wachteln zum Verkaufe auf den Augsburger Markt gebracht und am 17. November noch eine Einzelne bei Arberg erlegt, woselbst sie am 27. Mai wieder ankamen, während hier am 10. ej. m. die Erste gehört wurde.

Crex pratensis, Bechst. Am 4. Oktober erhielt Herr Leu 2 Männchen von Nördlingen und sah Wachtelkönige noch am 9. November auf dem Augsburger Wildprettmarkte. Hier kam er Mitte Mai an.

Ortygometra porzana, L. Am 5. November erhielt ich 2 von Stremähern in hiesigen Weihern gefangene Sumpfhühner. Am 27. März begann der Frühlingszug, wurde am 10. April lebhafter, am 12. ej. gab es viele. In den Mägen fand ich ausser sehr feinem Sande und kleinen Kieselchen, unkenntliche Insektenreste, Curculioniden, Otorhynchus ovatus, Phryganidenlarven, viele kleine Conchylien und einiges Carpologische: Panicum crus galli, Sparganium und Ranunculus; von Eingeweidewürmern: Distomum militare.

Rallus aquaticus, L. Am 5. Januar erhielt Herr Leu eine Junge lebend, am 6. Februar ein Weibchen, beide von Augsburg, von

Gallinula chloropus, L., eben derselbe 3 junge Vögel am 7. und 9. November und 7. December.

Fulica atra, L. Am 5. November verschwanden sie von den hiesigen Weihern; Herr Leu erhielt noch am 28. November eine lebende Blasse und fand Erlegte auf dem Wildprettmarkte in Augs-

burg noch am 13. December bei sehr tiefem Schnee. Am 17. März kamen hier Einzelne, mehr schon am folgenden Tage an und Ende März lagen auf einem sehr grossen Weiher 300—400 Blassen. Am 9. März fand ich in demselben *Typha latifolia*-Busche, der im vorigen Jahre ein Nest barg, wieder ein solches ganz nahe am Ufer mit voller Eierzahl und gewahrte merkwürdiger Weise noch am 24. September 2 Kettlein mit Jungen, die noch nicht älter, als höchstens 8—10 Tage waren; denn sie hatten rothe Köpfe. An Helminthen fand ich in Erlegten die *Taenia inflata*, im Magen Kiesel bis zur Grösse mittlerer Bohnenkerne.

Grus cinerica, Bechst. Am 22. März zogen Morgens 23 Stück laut rufend durch die Poppenwinder Weiher, $\frac{1}{2}$ Stunde von hier. Von 2 Zurückgebliebenen wurde Nachmittags ein schönes altes Männchen erlegt, das andere angeschossen. Der Erbeutete hatte Hafer- und Buchweizenkörner, Rhynchoten, Rüsselkäfer, (*Phytonomus punctatus*), *Gryllotalpa vulgaris* und die Knochen und Federn eines kleinen Vogels im Magen, welchen ich für einen Seggenrohrsänger hielt, ausser diesen Nahrungsmitteln hatte er Steinchen und Kieselchen bis zur Grösse eines starken Bohnenkernes verschlungen. Im Gefieder waren viele Schmarotzer: *Docophorus rotundatus*, ausser welchem der Kranich auch *Lipeurus ebraeus* beherbergt.

Oedicephalus crepitans, Temm. Am 20. Juli erhielt Herr Leu ein junges Männchen dieses im südlichen Bayern nicht ungewöhnlich brütenden Vogels von der Lechhäuser Auc.

Vanellus cristatus, Mey. und Wlf. Am 5. November sah ich hier die letzten Kiebitze, am 13. Februar (es blühte die Haselnussstaude und wühlten die *Geotrupes*) die ersten 2 Ankömmlinge. Bis zum 3. März zeigten sich noch sehr wenige, bei Augsburg die Ersten am 8., bei Arberg am 15. März. Am 30. März wurden mir schon Eier gebracht, zu einer Zeit, wo die Nächte sehr kalt und Morgens die Weiher fast ganz überfrozen waren. In einem 3 Wochen alten jungen Kiebitz fand ich die *Taenia variabilis*.

Squatarola helvetica, Briss. Am 27. September beobachtete ich lange Zeit 4 Stück dieser schönen Vögel, welche in den Moorweihern einen Trupp von 15 Alpenstrandläufern anführten. Früher sind mir Kiebitzstrandläufer hier nicht vorgekommen.

Charadrius pluvialis, L. Bei Arberg zeigten sich die ersten durchwandernden am 29. März.

Eudromias morinellus, L. Am 8. September erhielt Herr Leu ein junges Weibchen von Schrobenhausen.

Aegialites hiaticula, L. Am 15. Oktober traf ich im abgelassenen Moorweiher einen Einzelnen, am 27. September 3 junge Vögel ebendasselbst an.

Totanus glottis, L. Am 7. und 8. Oktober sah ich je einen hellen Wasserläufer, am 11. fünf, am 15. ej. m. einen Einzelnen an. Kress beobachtete bei Ebrach den ersten am 18. April, ich in den Moorweihern am 23. ej. m. Am 27. April hörte ich wieder einen Einzelnen, sah Tags darauf 6 Stücke auf einem, 2 auf einem andern Fluge, von denen mehrere in der Luft jodelten; ein neuntes Stück stand im Soor, Riedgrase, eines kleines Weihers und jodelte, nachdem die übrigen 6 Kameraden weggestrichen waren, denselben antwortend, sehr anhaltend **im Sitzen**. Ich habe mich hievon mit 2 tüchtigen Jägern, die bei mir waren, auf das Gewisseste überzeugt und würde ausserdem nicht wagen, einem Beobachter, wie Naumann, zu widersprechen. Vom 21. bis zum 28. September 1856 war der Zug durch die Weiher der näheren und weiteren Umgebung von Neuhaus stark, so dass ich an einem Tage von verschiedenen Seiten mehrere erhielt, die sehr fett waren und einen trefflichen Braten lieferten. Im Magen und Schlund hatten sie Kaulquappen und Notonekten, einer ein 1½ Zoll langes Fischlein. Gewöhnlich machten Einzelne die Anführer von Alpenstrandläufern.

Totanus fuscus, Briss. Am 17. April standen in einem der Weiher bei Poppenwied, in welchem auch kleine Rothschenkel Nahrung suchten, 2 Stück im Winterkleide und am 6. September wurden aus einer Schaar von 18 Stücken ebendasselbst 2 Männchen und ein Weibchen geschossen und eingeliefert. In den Mägen fand ich 3 *Naucoris cimicoides*, Kaulquappen von *Rana esculenta* und ein Triton palustris-Weibchen nebst einigen wohl zufällig in den Magen gekommenen Stücken einer Wasserpflanze, eines Potamogetons. Sie waren sehr fett und lieferten schmackhaftes Wildpret.

Totanus calidris, L. Am 28. März waren überall in den Weihern hiesiger Gegend kleine Rothschenkel in Flügen von 5–7 Stücken, mehrere Tage zuvor waren die Ersten angekommen. Von dieser Zeit an konnte ich sie täglich sehen und ihr fröhliches Jodeln hören, am 28. April fand ich in den Moorweihern ein von Krähen aufgehacktes und ausgetrunkenes Ei und erhielt im Herbst am 27. Sep-

tember den Letzten, der mit anderen hier durchzog. Bei Augsburg, wo sie in sehr grosser Anzahl brüteten, fand Hr. Leu auf einer Lechinsel am 27. April ein Nest mit 4 wenig angebrüteten Eiern, doch wurden solche schon 14 Tage zuvor gefunden, am 17. Mai gab es Junge im Flaumkleide. In den Mägen fand ich *Onthophagus fracticornis*, Ephemera- und Phryganea-Larven, und leere, ihrer Sandumhüllung entkleidete Phryganeenköcher; an Helminthen *Taenia filum*.

Totanus glareola, L. Die ersten Bruchwasserläufer kamen in die hiesigen Weiher am 10. April, am 19. ej. war der Strich am stärksten, sie flogen in Schaaren zu 20 Stücken und darüber. Am 28. April jodelte einer im Sitzen, zwischen den Seggengraskufen (Schöpfen) eines Weihers stehend. Ich kann mit aller Bestimmtheit versichern, dass dies zuweilen, wenn auch selten, geschieht. Am 8. Mai hörte ich sie ihren an die Haidelerche so sehr erinnernden Frühlingsgesang zum letzten Male ableiern; der Wiederstrich begann am 26. Juli und war am lebhaftesten am 7. August wo sie in allen Weihern in grosser Anzahl anzutreffen waren.

Totanus ochropus, L. Am 29. März flogen die Ersten laut lockend über Neuhaus; vom 4. bis zum 11. April war der Zug am stärksten. Hier gehört er zu den seltenen Wasserläufern, weil unsere Weiher zu freie Ufer ohne alles Gebüsch haben und ihm passende Aufenthaltsorte nur in ihren schlammigen Abzugsgräben bieten. An solchen traf ich ihn im Spätsommer am 7. August auf dem Wegzuge in mehreren Exemplaren; vom 22. bis 31. ej. m. war der Strich am stärksten.

Actiturus Bartrami,*) Wils., hatte am 3. Juni bei Augsburg an der Wertach, wo er in grosser Anzahl brütete, 4 Eier.

Limosa aegocephala, L. Am 10. April zeigte sich die erste Pfuhschnepfe in den Moorweihern, Tags darauf sah ich 2 kurz nach einander durch die Bucher Weiher lockend nach den erstgenannten Weiher streichen. Am 17. April standen daselbst in dem 72 Tagwerke grossen Teiche 2 sehr schöne Exemplare in dem aus dem Wasser aufspriessenden Riedgrase, ihr Gefieder putzend. In der Nähe befindliche Kiebitze entflohen zuerst, dann folgten die *Limosen*, im Fluge einen herrlichen Anblick gewährend. Am 19., 22. und 23. April sah ich je ein Stück, das vom letztgenannten Tage, ein altes

*) Offenbar Namenverwechslung, weil *A. hipoleucus*?

Männchen, befand sich mit 16 Kampfstrandläufern, Staaren und Kiebitzen auf einer Stelle. Am 27. April endlich sah ich 5 und Tags darauf 6 Exemplare dieses Vogels, dessen Jodeln ich oft vernahm. Zur Zeit seiner Ankunft blühte auf allen feuchten Wiesen unserer Weihergegend der ultramarinblaue Frühlingsenzian (*Gentiana verna*) und grünte der Weissdorn.

Limosa rufa, Briss. Am 8. Mai hörte ich in den Moorweihern eine rothe Pfuhschnepfe öfter ihr „Keukeuku“ rufen.

Machetes pugnax, L. Die ersten Kampfstrandläufer, junge Männchen, kamen hier am 10. April an und waren diese Vögel den ganzen April hindurch bis zum 8. Mai sehr häufig, in Flügen von 2, 4, 8, 10, 12, 16, 40 und nahe an 100 Stücken. Junge Männchen mit ziemlich zur Hälfte entwickelten weissen oder dunkeln Krägen sah ich am 10. und 23. April. Am 17. des ebengenannten Monats erhielt ich 3 auf einen Schuss erlegte junge Männchen, die noch keine äusserlichen Spuren ihrer Halszierde und keine Gesichtswarzen hatten, sondern noch vollständig im ersten Frühlingsgewande standen. Den letzten Jungen erhielt ich am 8. Mai mit halbentwickeltem Federkragen und ohne Gesichtswarzen. Am 17. April schlich ich, von Dämmen gedeckt, ganz nahe an eine Schaar, die auf einer nassen Wiese Nahrung suchte; es waren 40 Stück, junge Männchen und Weibchen, beide Geschlechter trieben sich abgesondert von einander umher, aufgescheucht aber vereinigten sie sich in Einen Flug. Am 28. September erhielt ich ein schönes Männchen, welches Alpenstrandläufer anführte. In den Mägen Erlegter fand ich häufig die *Limnophilus griseus*, *Naucoris cimicoides*, *Cyclonotum orbiculare*, *Philhydrus testaceus*, *Parnus auriculatus*, *Sitones* —?, *Agonum viduum*, *Bembidium velox* und Saamen von *Polygonum Persicaria*, an Helminthen die *Taenia brachycephala*.

Tringa cinclus, L. Am 10. Oktober erhielt ich aus den Moorweihern 4 auf einen Schuss erlegte Alpenstrandläufer, sah kleine Flüge bis zu 6 Stücken den Oktober hindurch, einen Einzelnen noch am 24. ej. m. Am 27. September dieses Jahres sah ich die Ersten, 15 Stück, angeführt von 4 *Squatarola helvetica*, Tags darauf 2 Flüge, deren Anführer ein *Totanus glottis* und ein *Machetes pugnax* war. In den Mägen von 8 Erlegten fand ich sehr zarte unkenntliche Larven und die ungemein kleinen Schneckchengehäuse der *Vertigo sep-*

temdentata Fer., welche das Vögelchen wahrscheinlich statt Sandes oder Kieselchen zum Zerreiben der Nahrungsmittel verschluckt. Man könnte wohl denken, hiezu seien diese Conchylien nicht nöthig. Ich fand in den Mägen auch viele Ranunculus- und Potamogeton-Früchtchen, und Saamen von Polygonum Persicaria und Nymphaea alba. Vielleicht werden die Conchylien um der Saamen willen, wenn nicht etwa Beide zum Zerreiben der Nahrungsmittel verschluckt.

Ascalopax gallinula, L. Ankunft am 27. März.

Asc. gallinago, L. Im Herbst 1855 gab es hier auffallend wenig Bekassinen, sie blieben aber bis zum 20. November. Am 23. Februar sah ich in hiesigen Weihern eine Einzelne, die jedenfalls den Winter hier zugebracht hatte; am 8. März begann der Strich, war aber ohne Bedeutung. In den Mägen Erlegter fand ich Saamen von Alysma-, Polygonum-, Scirpus- und Carex-Arten.

Scolopax rusticula, L. Im vorigen Herbst bis zu Ende des Novembers gab es viele Schnepfen. In Unterfranken zeigten sich in den Maingegenden Einzelne schon am 12. und 14. Februar, die Hauptkarawane war aber noch zu Ende des Hornungs zurück. Am 20. März wurde der erste Schnepf bei Arberg erlegt; in hiesiger Gegend waren die bekannten Schnepfensonntage alle vorüber und noch zeigte sich kein Einziger. Palmarum, sonst Tralarum,

War hier noch keiner da;

Auch Josephi (19. März)

Nicht kamen sie.

Halleluja (Charsamstag, 22. März)

Da sind sie ja!

Der Strich war übrigens fast allerwärts sehr schlecht und in wenigen Tagen zu Ende; wer etliche Schnepfen schoss, konnte von besonderer Gunst Dianas sagen; Freund Diezel, der unermüdete Jäger ist in diesem Frühjahr nicht einmal zum Schusse gekommen, obwohl seine beiden Hunde wie Quecksilber durch den Wald rannten. Zu Ende Oktobers 1855 soll bei Planeck in der Münchner Gegend eine weissgescheckte Schnepfe geschossen worden sein.

Numenius arquata, L. Die letzten Brachvögel sah ich hier am 17. November, die ersten (4) ungewöhnlich frühe schon am 18. März. In den beiden Strichperioden 1856 gab es in den Weihern und auf den Ängern meiner Gegend diese Vögel sehr häufig in Vereinen

von 2, 5, 18 bis 30 Stücken. In Oberbayern und Schwaben brüteten auf den Mösern sehr Viele; am 5. Juni erhielt Herr Leu einen Jungen im Flaumkleide vom Erdinger Moos bei München.

Ardea purpurea, L. Am 8. September erhielt mein eben genannter Freund einen jungen Purpurreiher von Schrobenhausen in Oberbayern.

Buphus comata, Pall. Im Herbst 1855 zeigten sich mehrere Rallenreiher in Mittelfranken an der Altmühl bei Pappenheim und wurde ein alter Vogel geschossen.

Ardeola minuta, L. Am 11. October erhielt ich eine Zwergrohrdommel aus den hiesigen Weihern. Sie hatte 2 kleine Fische (Barsche) und 1 *Notonecta glauca* im Magen und war sehr fett.

Botaurus stellaris, L. Den ganzen October und November hindurch bis zum 7. December erhielt Herr Leu aus verschiedenen Gegenden Schwabens Rohrdommel; Herr Zeichenlehrer Büchele in Memmingen am 20. December ein Stück bei 15° R. Am 11. März begann der Wiederstrich, der Wegzug am 13. September. In den Eingeweiden fand ich *Holostomum cornu*, *Ascaris microcephala*.

Ciconia alba, Briss. Schon zu Ende Februars will man Störche bei Memmingen und am 2. März im obern Aischgrunde bemerkt haben. In hiesiger Gegend kamen sie am 10. März, in Neuhaus das Männchen Nachmittags 3 Uhr am 18. März an. An demselben Tage strichen noch 2 über hiesigem Orte umher, setzten sich auf das Nest, wurden aber beide abgetrieben. Am 24. März sah ich 5 Stück durch den Aischgrund streichen; erst am 8. April kam das Weibchen zwischen 12 und 1 Uhr Mittags hierher und es begann sofort die Begattung. Am 7. Juli verliessen beide Alte das Nest, um für die 4 hungrigen Jungen genug Atzung herbeischaffen zu können; Tags darauf begann der stärkste unter den Jungen mit Springen und Flügelschwingen im Neste; am 22. Juli verliessen sie es und trieb sich die ganze Familie in der Umgebung umher.

Am 19. August versuchten 2 Junge die Begattung und, nachdem schon am 7. genannten Monats Strichstörche auf hiesigem Schlosse sich eingefunden und übernachtet hatten, verschwanden die Letzten am 23. August aus der Gegend.

In Nürnberg waren statt 3 Paaren, die gewöhnlich da sind, nur ein einziges erschienen und dieses brütete nicht; auch das im nahen

Adelsdorf an der Aisch brütende Paar war nicht eingetroffen. Es müssen viele Störche auf der Reise zu Grunde gegangen sein.

Anser segetum, J. Fr. Gm. Am 4. October wurden die ersten Saatgänse bei Augsburg gesehen, am 5. ej. m. sah ich daselbst hinter Gersthofen auf der Saat eine Schaar von 80—100 Stück; Mitte dieses Monats wurden grosse Züge in Altbayern bei Landshut u. s. w. auch im Ebrachgrunde 4 Wochen darnach beobachtet. Im December und Januar zeigten sich hier nur manchmal Flüge von 10, 30 bis 50 Stücken, von Mitte Februars aber wieder viele Gänse in Zügen bis zu 100 Stücken. Gegen den März hin wurden sie immer weniger zahlreich und am 8. ej. m. sah ich die Letzten.

Mareca penelope, L. Am 25. October war hier der Strich schon gut, am besten am 17. November, wo grosse Schaaren auf den grossen Weihern lagen und ihr Pfeifen vernehmen liessen. Auf der Donau blieben sie bis spät in den December. Sie kehrten wieder am 7. März und waren vom 18. ej. m. bis 17. April in Flügen zu 80 bis 200 Stücken, am 21. April nur noch wenige da. Im gegenwärtigen Herbst kamen sie Mitte Septembers in den hiesigen Weihern an. In den Mägen: *Polygonum hydropiper* und *Sparganium*, in den Eingeweiden *Taenia laevis*.

Cyanoptorus querquedula, L. Ankunft dahier am 8. May. In Erlegten fand ich in Schlund und Magen Rossblutegel, viele durch die Magenreibung von den Steinchen entblösste Köcher von *Phryganeen*, *Parnus prolifericornis*, *Cyclonotum orbiculare*, *Hydrobius fuscipes*, *Naucoris cimicoides*, viele Conchylien (*Planorbis*) und Saamen von *Potamogeton*, *Polygonum Hydropiper*, *Festuca fluitans*, *Ranunculus aquatilis*, *Sparganium* (*simplex* oder *ramosum*) und von *Carex*-, *Juncus*- und *Scirpus*-Arten.

Dafila acuta, L. Die ersten Spiessenten sah ich hier am 9. März, am 28. ej. m. war der Zug lebhaft und am 17. April lagen mehr denn 30 Stücke unter den Pfeif- und Märzenten auf dem grossen Moorweiher. In den Mägen Samen von *Cyperaceen*, *Carex ambullacea*, *Potamogeton*, *Ranunculus*, *Polygonum Hydropiper*.

Anas boschas, L. Im Herbste 1855 gab es hier ziemlich viele Enten (so auch in Bayerns Nachbarschaft bei Frankfurt a. M., Mainz,

Darmstadt, Worms). Mit Eintritt der Kälte und des Schnees verschwanden sie und kamen sehr einzeln zu Ende Januars auf die ausgetretene Aisch. Am 10. Februar gab es viele; vom 13. ej. aber bis etwa zum 18. März strichen Tausende und aber Tausende durch und konnten sich alte Jäger hiesiger Gegend nicht erinnern, solche Entenmassen gesehen zu haben. Am 24. März war der Hauptstrich vorüber. Der Herbststrich begann sehr zahlreich zu Ende des August.

Anas crecca, L. Der Zug dauerte bis Anfangs December, begann wieder in der ersten vollen Woche des Februar und war am lebhaftesten in der Zeit vom 18./19. März. Im Magen eines Krükenent-Männchens fand ich *Ranunculus*- und *Polygonum*früchtchen und ein Schrotkorn von der Sorte, die man auf Hühner schießt. Dasselbe war in den Magen nicht etwa durch den Schuss gedrungen, sondern war vom Boden des Weihers vielleicht anstatt eines Kieselchens aufgeschnattert worden.

Rhynchaspis clypeata, L. Vom 31. März bis 23. April waren sie in den hiesigen Weihern zu 2 bis 4 Paaren nicht ungewöhnlich zu sehen. Zu einem Päärchen hielt sich ein Antrach der Knäkente. Noch am 13. Mai traf Herr Dr. J. W. Sturm auf dem Dutzendteich bei Nürnberg ein Päärchen an, welches dort gebrütet haben mag.

Oidemia fusca, L. Am 11. December erhielt Herr Leu ein Weibchen von Ingolstadt.

Glaucion clangula, L. Der Strich dauerte hier und bei Augsburg, nachdem sie bereits am 17. November angekommen waren, bis zur Mitte des Decembers; auf dem Lech und den grossen Flüssen blieben Schellenten auch den Winter über da. Der Wiederstrich begann bei Augsburg am 6., hier am 11. Februar und war am 8. März, wo ich unter Tausenden von Märzenten nur ein einziges Paar auf einer offenen Stelle der sonst gänzlich überfrorenen Weiher antraf, beendet.

Fuligula marila, L. Im Herbst 1855 erhielt ich die letzten Exemplare am 20. November; am 8. März zeigten sie sich wieder und blieben hier bis zum 2. April.

Fuligula nyroca, Guld. Die letzten Moorenten verstrichen von unsern bayerischen Gewässern erst Anfangs December, am 18. März begann hier der Wiederstrich. In den Mägen Erlegter fand ich die Larven von grossen Libellen, *Agrion*-Arten und *Phryganeen*, nebst

vielen Küchern der letzteren, Käferchen (Sitores) kleine Muschelchen und Saamen vom Schwadengras, Wasserkümmel, Polygonum Persicaria, Nymphaea alba und Potamogeton-Arten, und in den Eingeweiden von Jungen, denen die Schwungfedern zu wachsen anfangen, die Taenia lanceolata.

Fulig. ferina, L. Der Herbstzug dauerte bis Ende Novembers und zeigten sie sich auf den hiesigen Weihern in Schaaren bis zu 12 und 25 Stücken. Der Wiederstrich begann am 8. März, wo ich 20 Tafel-Enten mit wohl dritthalbtausend Märzenten und einem Schellenten-Paare auf einer offenen Stelle des überfrorenen Moorweihers antraf. In Mägen Erlegter fand ich viel Kiessand und Saamen vom Schwadengras, Polygonum Hydropiper, Panicum crus galli und Potamogeton in grosser Anzahl und einen einzelnen wohl nur zufällig verschluckten Saamen von Bidens tripartita, im Dickdarme die Taenia lanceolata.

Fulig. rufina Pall. Am 21. Juni schoss ein Bauer von Poppenwind in den dortigen, $\frac{3}{4}$ Stunde von hier entfernten Weihern auf einen Schuss von 4 Kolbenenten 2 herrliche Männchen, beide im Prachtkleide. In den Mägen fand ich Schwadengras. Der späten Jahreszeit wegen war mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass diese schmucke Ente auf unsern Weihern, wo auch die Moor- und Tafel-Ente ihren Sommersitz hat, brüten werde. Das intermittirende Fieber, welches mich fast ein halbes Jahr lang nicht verliess und Ursache der Lückenhaftigkeit meiner heurigen Aufschreibungen ist, liess mich über diesen Punkt leider keine Gewissheit erlangen.

Merganser castor, L. war den ganzen Winter hindurch auf unsern bayerischen Gewässern, namentlich am Bodensee, der Donau, Isar, Iller u. s. w. sehr häufig. Auch während dieses Sommers wurden in der Mehringer Aue bei Augsburg solche Säger bemerkt.

Merganser serrator, L. Am 9. November erhielt Herr Leu ein junges Männchen von Lindau, am 22. ej. ein Weibchen von Günzburg, am 2. December wieder ein junges Männchen von Höchstädt, von woher ausserdem noch mehrere junge Vögel, ♂ und ♀, auf den Markt nach Augsburg gebracht wurden.

Mergus albellus, L. war den Winter über häufig auf unseren grossen Gewässern.

Phalacrocorax carbo, L. Am 2. December 1855 wurden 2 Alte auf dem Sulzbergersee bei Kempten beobachtet und einer davon geschossen. Am 5. Januar 1856 erhielt Herr Leu ein altes Weibchen

von Lindau, 5 Tage darnach von ebendaher ein junges Weibchen. Im Winter 18⁵⁴/₅₅ wurden 2 Stücke ohnweit Donauwörth geschossen.

Sylbeocyclus minor, Lath., kam auf den hiesigen Teichen am 2. April an. Ich fand heuer ein Nest mit 2 Eiern, das nicht eine Hand breit von einem Weiherdamme auf einem Grasschopfe stand. Aus den Eingeweiden bekam ich *Taenia multistriata*.

Podiceps cornutus, Lath. Herr Leu erhielt am 28. November ein junges Männchen von Höchstädt an der Donau.

Pod. subcristatus, Jacq. Am 23. October lagen 3 Stück auf einem Weiher bei Poppenwind, wovon ein Stück erlegt und mir gebracht wurde; es war ein Weibchen im ersten Herbstkleide, hatte im Magen Reste von Rüsselkäfern und einen aus Bauchfedern und einen aus der hintersten Schwungfeder gebildeten Ballen, in den Eingeweiden einen sehr grossen Bandwurm, den *Schistocephalus dimorphus*.

Podiceps cristatus, L. Auf der Altmühl und Donau gab es bis in den December hinein viele Langhalse. In der Nacht vom 2⁴/₂₅. März kam der Erste hier an, das Weibchen folgte am 3. April; am 22. ej. m. sass dieses schon fest im Neste, 4 Tage darauf erhielt ich die 3 Eier. 1855 hatten sie die ungewöhnliche Anzahl von 4 Jungen ausgebrütet.

In den Mägen Erlegter fand ich häufig die *Naucoris cimicoides*, in den Eingeweiden die *Taenia capillaris*.

Colymbus torquatus, Brünn. Am 24. December erhielt Herr Leu ein Weibchen im Uebergangskleide vom Ammersee in Oberbayern; ebenso von

C. septentrionalis, L., am 22. December von Sonthofen im Algäu ein junges Weibchen.

Larus canus, L. Am 6. December wurde bei Edenbergen, 2 Stunden von Augsburg, ein junges Weibchen der Sturmmöve erlegt. Es sass täglich auf einem Brückengeländer an der Schmutter und lauerte auf Fische. Am 11. December wurde auch bei Memmingen auf der Iller ein Stück im ersten Winterkleide geschossen.

Larus fuscus, L. Herr Leu erhielt 2 junge Vögel, ein Männchen von Donauwörth am 21. November und Tags darauf ein Weibchen vom Lech bei Augsburg.

Sterna hirundo, L. Ankunft bei Augsburg am 25. April. Am 2. Juli erhielt Herr Leu 2 noch nicht ganz befiederte Junge von

einer Lechinsel in der Mehringer Aue, wo diese Seeschwalbe zugleich mit Lachseeschwalben, jede Art zu Dutzenden, brütete.

Sterna minuta, L. Anfangs Juli 1855 wurde eine solche Seeschwalbe in der Gegend von Wertingen an der Zusam in Schwaben geschossen.

Sterna anglica, Mont. Am 27. April traf Herr Leu viele Lachseeschwalben bei Augsburg an; am 2. Juni erhielt er ein Weibchen mit Eiern wie kleine Erbsen am Eierstocke; am 2. Juli 5 lebende, noch nicht ganz befiederte Junge von der eben genannten Lechinsel in der Mehringer Aue, am 4. Juli wieder 2 Junge und eine Alte. Die Jungen hatten meist Knochen von Fröschen und Eidechsen im Magen, eine Junge eine ganz frische, alte *Lacerta crocea*. Am 21. Juli kam ein junges Männchen lebend den Lech herabgeschwommen. Es war Hochwasser eingetreten und hatte die jungen, noch nicht flugbaren Vögel von den Inseln weggeschwemmt.

Sterna leucoptera, Meissn. und Schinz. Am 11. Juni sah ich hier 2 Stück unter schwarzen Seeschwalben.

Sterna nigra, Briss. kam hier einzeln am 22. April an, vom 27. ej. m. bis 8. Mai war der Hauptzug. In den Mägen Erlegter fand ich häufig die gemeine *Limnophilus griseus*.

Neuhaus bei Höchstädt a. A. (Bayern),
im October 1856.

Jäckel, Pfarrer.

II. Notizen, briefliche Mittheilungen etc.

Am 4. October 1856 sah ich in den Moorweihern eine *Limicola pygmaea* Lath. in der Mitte eines gefischten Weihers auf dem Schlamme umherlaufen. Das harmlose Vögelchen kam langsam auf den Weierdamm zu, auf welchem ich mit einem Begleiter stand, und näherte sich bis auf wenige Schritte, trippelte ganz vertraut einige Zeit vor uns herum und wendete sich dann in den Weiher zurück. Wie ich nun darauf zuing, stand es auf, flog sehr niedrig in langsamem Fluge in den nächsten morastigen Weiher, wo es sich wieder ebenso gemüthlich herumtrieb. Den Körper waagrecht, die Brust etwas höher getragen, den Hals eingezogen, die Schnabelspitze gegen die Brust gesenkt, trippelte das seltene Strandläuferschnepfchen in wundersamer Grandezza einher. Den Schnabel hielt es im Fluge stark abwärts.

Jäckel.

Caryacatactes guttatus.

Brütet sicher in West-Gothland, denn am 8. Juni sah ich auf 10 Schritt Entfernung 2 derselben, in einem sehr alten mit Kiefern gemischtem Fichtenbestande zwischen Tidaholm und Fröjered.

Totanus glareola

hatte in diesem Jahre 1856 ihr Nest in dem Garten an meiner jetzigen Behausung, bei Tidaholm, der von mehreren Seiten mit Gebäuden umgeben ist. 40 Schritt davon fließt der Tida-å (Fluss), an dessen beiden Ufern es die schönste Gelegenheit zu Brutplätzen für sie gab. Eines Morgens führte die Mutter ihre drei Jungen über den Hof unter immerwährendem Geschrei nach dem Flusse.

Totanus hypoleucos.

Die Jungen desselben sah ich, vom Hunde beunruhigt, ins Wasser gehen und sich durch Schwimmen retten. Dies scheint dem ganzen *Tot.*-Geschlechte eigen zu sein, denn dasselbe thaten auch die Jungen von *Totanus calidris*, *ochropus* und *glareola*.

Hirundo und Cypselus.

In der Provinz West-Gothland (meinem jetzigen Wohnorte) trat ein sehr zeitiger Frost ein, so dass fast die meisten Kartoffeln erfroren. Tags darauf waren alle Schwalben und auch der Mauersegler verschwunden, wodurch eine grosse Menge von Jungen dem Hungertode anheim fielen. Ich fand sehr viele Nester, wo die Jungen theils halbwüchsig, theils flügge, todt lagen. Die Insecten waren nach den Frostnächten eben so häufig wie vorher, und scheint nur die Furcht vor der Kälte die Schwalben zu vertreiben. Futtermangel war es gewiss nicht!

Gadamer.

IV. Bekanntmachungen.

Nach gefälliger Mittheilung des H. Prof. Dr. Röper in Rostock, welcher die Güte gehabt hat, das Geschäftsführeramt für die nächste Versammlung zu übernehmen, kann diese wegen Mangel an Unterkommen nicht in der ersten vollen Woche des Juni stattfinden, und ist deshalb um 8 Tage, also auf die zweite volle Woche des Juni verlegt worden.

Die speciellen Einladungen werden mindestens 6 Wochen vor dem Termine versendet werden.

Im Auftrage des Vorstandes
der Secretär.

Die literarischen Berichte über die seither eingegangenen Schriften, der Geschäftsbericht, die Rechnungsablage, das Verzeichniss der Gesellschafts-Mitglieder und das Inhaltsverzeichniss der früheren Jahrgänge der Naumannia in dem in circa 14 Tagen erscheinenden 1. Hefte des neuen Jahrganges dieser Zeitschrift.

D r u c k f e h l e r

im Heft IV. der „Naumannia“, um deren Berichtigung der Leser ersucht wird.

- S. 279, Z. 19 v. o.: verweisen st. „verwerfen“.
„ 292, „ 11 v. u.: Enten st. „Eulen“.
„ 295, „ 4 v. u.: Bruhwerkzeug st. „Bruchwerkzeug“.
„ 297, „ 16 v. u.: ihrer Gestalt nach st. „ihre Gestalt noch“.
„ 306, „ 13 v. u.: hinter „klimatische“ fehlt das Wort Abänderung.
„ 307, „ 2 v. o.: ist „sich“ wegzustreichen.
„ „ 13 v. u.: vor „chaotisches Stückwerk“ fehlt als.
„ 322, „ 12 v. o.: vor „bestimmt“ fehlt so.
„ 325, „ 2 v. u.: Raubmöven st. „Raubvögel“.
„ 326, „ 12 v. u.: eine lilasfarbige st. „die lilasfarbige“.
-



MUSEUM

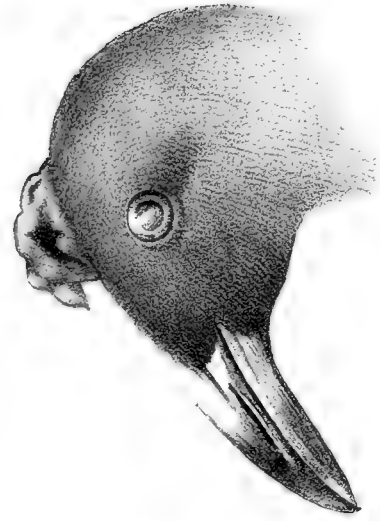


F. Levaux.

1. a. b. *Botaurus stellaris*,
 2. *Ardea cinerea*,
 3. a. b. c. *Platalea leucorodia*,
 4. *Votanus glottis*,
 5. a. b. *Ortygometra porzana*,
 6. *Rallus aquaticus*.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Fulica cristata. Gm. II

Beilage Nr. 1.

Tabellarische Uebersicht

der

P A P A G A I E N .

Von

Sr. Hoheit

Charles-Lucian Prince Bonaparte.

„Da Herr Charles de Souancé in seinem vortrefflichen Verzeichniss der Papagaien der Sammlung seines Oheims — des Prinzen Massena — meiner ersten Classification mit ihren Irrthümern gefolgt ist, ohne die Verbesserungen aufzunehmen, welche wir derselben gemeinschaftlich gegeben, noch jene, welche ich in der Galerie des Pariser Museums eingeführt habe; so glaube ich im Interesse der Wissenschaft und ohne in irgend eine Erörterung hierüber einzugehen, eine allgemeine Uebersicht dieser Ordnung geben zu müssen, wie der gegenwärtige Höhepunkt der Wissenschaft, meine jüngsten Studien und die so lichtvollen des Herrn de Souancé — eine in der That würdige Einleitung des schönen Werkes, zu dessen Publikation ich ihn mehr als jemals auffordere — sie mir aufzustellen erlauben.“

Subfam. I. Macrocerinae.

1. Anodorhynchus, Sp

1. hyacinthinus, *Lath.*
(*maximiliani*, *Spix.*)
2. leari, *Bp.*
(*hyacinthinus*, *Lear.*)
3. glaucus, *Vieill.*
(*hyacinthinus*, *Spix.*)

2. Arara, Spix.

4. spixi, *Wagl.*
5. tricolor, *Bechst.*
(*lichtensteini*, *Wagl.*)

3. Macrocerus, Vieill.

6. macao, *L.*
7. aracanga, *Gm.*

4. Ara, Br.

8. ararauna, *L.*
? caninde, *Wagl.*

5. Sittace, Wagl.

* *genis rudis.*

9. militaris, *L.*
(*ambiguus?* *Bechst.*)
10. severus, *Gm.*
(*castaneifrons*, *Lafr.*)
11. maracana, *Vieill.*
(*illigeri*, *Kuhl.*
fuscatus, *Ill.*
purpureo-dorsalis, *Spix.*)
12. nakawanna, *Gm.*
13. primoli, *Bp.*
(*auricollis*, *Cassin.*
auritorques, *Massena.*
chrysolitorques, *Licht.*)
** *genis plumosus.*
14. rubrigenis, *Laf.*

6. Psittacara, Spix.

15. nobilis, *L.*
(*cumanensis*, *Licht.*)
16. hahni, *Souancé.*
(*nobilis*, *Hahn*, *Vog.*)
17. acuticaudatus, *Vieill.*
(*macrognathus?* *Spix.*
modestus, *Licht.*)
18. haemorhous, *Spix.*
(*acuticaudatus*, *Wagl.*)
19. icterotis, *Massena.*

7. Evopsitta, Bp.

20. frontatus, *Caban.*
21. guianensis, *Br.*
(*A. cayana?* *Less.*)
22. maugaei, *Souancé.*
23. chloroptera, *Souancé.*
24. evops, *Wagl.*
(*typus*, *Bp.*)
25. wagleri, *Gr.*
(*erythrochlora*, *Hartl.*
guatho, *Licht.*)

26. mitrata, *Tschudi.*
27. erythrognys! *Less*
(*rubrilarvata*, *Mass.*)

8. Aratinga, Spix.

28. guarouba, *Gm.*
(*luteus*, *Bodd.*
carolinac-augustae, *Sp.*)

9. Cyanolyseus, Bp.

29. palagonus, *Vieill.*
(*byroni*, *Children,*
cyanolyseos, *Lear.*
patagonicus, *Licht.*)

10. Rhynchopsitta, Bp.

30. pachyrhyncha, *Sw.*
(*streuous*, *Licht.*)

11. Nandayus, Bp.

31. melanocephalus, *Vieill.*
(*nenday*, *Gr.*
armillaris, *Ill.*)

12. Enicognathus, Gr.

32. leptorhynchus, *King.*
(*cherayeus?* *Molina*
rectirostris, *Meyen*
ruficaudus, *Sw.*
erythrofrons, *Less.*)

13. Microsittace, Bp.

33. smaragdina, *Gm.*

14. Pyrrhura, Bp.

34. vittata, *Shaw.*
(*undulata*, *Ill.*
fasciata? *Spix.*)
35. devillii, *Mass.*
36. molinae, *Mass.*
(*phonicura*, *Licht.*
pyrrhura, *Reich.*)
37. beryllina, *Souancé.*
38. melanura, *Spix.*
39. leucotis, *Kuhl.*
40. calliptera, *Mass.*
41. versicolor, *Gm.*
(*cyanoptera*, *Bodd.*
anaca, *Wagl.*)
? *squamata*, *Lath.*
42. luciani, *Deville.*
43. cruentata, *Wied.*
(*squamosus?* *Kuhl*, *nec Auct.*
erythrogaster, *Shaw.*
cyanogularis, *Spix.*)
44. rupicola, *Tschudi.*
45. chiripepe, *Vieill. ex Azara.*
46. chlorogenys, *Wagl.*
(*perlatus*, *faem. Spix.*)
47. lepida, *Wagl.*
(*perlatus*, *mas, Spix.*)

Subfam. 2.

15. Myiopsitta, Bp.

48. murina, *Gm.*
(*monachus*, *Bodd.*
cotorra, *Vieill. ex Azara.*
cinereicollis, *Vieill.*
buccalis, *Bechst.*)
49. calila, *Jard. & Selby.*
50. murinoides, *Temm*
51. canicollis, *Wagl.*
(*murinus*, *Sw.*)
52. aurifrons, *Less. nec Spix.*
(*frontalis?* *Deville.*)
53. orbygnesia, *Bp.*
54. lineola, *Cass.*
(*tigrina*, *Souancé.*)
55. sitophagus, *Tschudi.*
(*agilis*, *Licht. nec Gm.*)

16. Tirica, Bp.

56. xanthoptera, *Spix.*
(*xanthopterygius! masnecfac*)
57. viridissima, *Kuhl.*
(*tirica*, *Gm.*
rufrostris, *Ill. nec Gm.*
brasiliensis, *Br.*
chiriri, *Vieill. ex Azara.*)
58. virescens, *Gm.*
(*cayennensis*, *Br.*)

17. Brotogeris, Vig.

59. pyrrhopterus, *Lath.*
(*griseocephalus*, *Less.*
griseifrons, *Bourj.*)

PSITTACORUM.

PSITTACI.

Psittacidae.

Americani.

Conurinae.

18. Conurus, Bp. ex Kuhl.

60. solstitialis, L.
(*luteus*, Vieill. nec Bodd.)
61. jendaya, L.
(*aurifrons*, Sp.
auri-capillus, Ill.
cruentus, Less.)
62. carolinensis, Gm.
(*illiniaca*, Br.
ludovicinianus, Gm.)
63. xanthogenius, Bp.
(*lutei-capillus?* Vieill.)
64. aureus, Gm. non L.
(*brasiliensis*, Lath. nec Gm.)
? *canicularis*, Lath.
65. pelzi, Leibnitz.
(*eburneirostrum*, Less.)
66. pertinax, L.
(*barbarossa*, Licht.
cayennensis, Aliq.)
67. chrysophrys, Sw.
68. aeruginosus, L.
(*martinica*, Br.
plumbeus, Gm.
chryso-genys, Mass.)
69. cactorum, Wagl.
(*flaviventer*, Spix.)
70. nanus, Vig.
71. weddelli, Deville.

19. Psittovius, Bp.

72. tovi, Gm.
(*chryso-pogon*, Less.)
73. jugularis, Deville.
74. tuiparu, L. ex Marcgr.
(*chrysopterus?* Gm.
tovi? Shaw.
cayennensis, Sw.)
75. tui, Gm.

20. Pyrilia, Bp.

76. typica, Bp.
(*pyrilia*, Bp.)
77. amazonina, O. des Murs.

21. Chrysotis, Sw.

* *Rostro nigro.*

78. pulverulenta, Gm.
79. auripalliata, Less.
flavinuchus, Gould.
occipitalis! Verr.)
80. amazonica, Lath.
(*vernus*, Licht.)
81. paecilorhyncha, Shaw.
82. ochrocephala, Gm.
83. festiva, Gm.
84. chloronota, Souancé.
85. mercenaria, Tschudi.
86. guildingi, Vig.
87. ochroptera, Gm.
(*amazonius gutture luteo*, Br.
barbadensis, Br.
xanthocephalus, Sw.
xanthops, var. *a*, Wagl.)
88. xanthops, Sw. Wagl. nec Sp.
89. hypochondriaca, Licht.
(*xanthops*, Spix, nec Sw.)
90. leucocephala, Gm.
(*collarius*, L.
vinaceicollis! Lafr.)
91. albifrons, Sparrm.
(*erythropters*, Cuv.)
92. dominicensis, Gm.
93. viridigenalis, Cass.
(*glauciceps?* Hartl.)
*** *Rostro rubro.*
94. dufresnianus, Kuhl.
(*dufresnii*, Sw.)
95. brasiliensis, L.
(*cyanotis*, Sw.)
96. bouqueti, Bechst.
97. diadema, Spix.
98. coccineifrons, Souancé
(*lilacina?* Less.)
99. autumnalis, L.
100. aestivalis, Gm.
(*agilis?* Gm. nec Licht. juv.)
101. erythrura, Kuhl
102. tumultuosa, Tschudi
103. pretrei, Temm.

Subfam. 3. Psittaculinae.

22. Onochrus, Bp.

104. havanensis, Gm.
(*augustus?* Gr. nec Shaw.)
105. vinaceus, Wied.
(*columbianus?* Spix
fimbriolatus, Licht.)

23. Derotypus, Wagl.

** *Rostro albido.*

106. accipitrinus, L.

24. Caica, Less.

107. melanocephalus, L.
- 108? leucogaster, Ill.
(*badiceps*, Lear.)
109. pileatus, Gm.
110. melanotis, Lafr.
111. barrabandi, Kuhl. nec Sw.
25. Gypopsitta, Bp.
112. vulturina, Wagl.

26. Pionus, Wagl.

113. menstruus, L.
114. purpureus, Gm.
115. corallinus, Bp.
(*sordidus?* L.)
116. maximiliani, Kuhl.
(*flavirostris*, Wied.
cobaltinus, Massena.)
117. siy, Azara.
(*maximiliani*, Wagl. nec K.)
118. chalcopterus, Fraser.
(*haemorrhous*, Licht.)
119. senilis, Spix.
120. seniloides, Mass.

27. Graydidactylus, Bp.

121. brachyurus, Kuhl.
(*pumilio*, Spix.
viridissimus, Sw.)

28. Pionopsitta, Bp.

122. pileata, Scopoli, nec Auct.
(*mitrata*, Licht.
mattoica? Spix.)

29. Triclaria, Wagl.

123. cyanogastra, Vieill.
(*malachitea*, Spix.)

30. Urochroma, Bp.

124. hueti, Temm.
125. purpurata, Gm.
126. surda, Ill.
(*chrysurra*, Sw.)
127. porphyra, Shaw.
128. melanonota, Ill.
129. melanoptera, Gm.

31. Psittacula, Br

130. passerina, L.
(*cyanoptera*, Sw.)
131. guyanensis, Sw.
(*capeensis!* Lath.
gregaria, Spix
viridissima, Lafr.)
132. coelestis, Less.
133. conspicillata, Lafr.
(*cyanoptis*, Licht.)
134. cyanopygia, Souancé.
135. modesta, Caban. in Schomb

Subfam. 4. Palaeornithinae.

32. Palaeornis, Vig.

136. alexandri, L.
(*eupatria*, L.
nepalensis, Hodgs.)
137. torquatus, Br.
(*streptophorus*, Desm.
frenatus, Ill.
cubicularis, Wagl.)
138. bitorquatus, Kuhl.
(*bicollaris*, Vieill.)
139. parvirostris, Bp.
(*torquatus ex Abyssinia*.)
140. borbonica, Bp.
(*borbonica torquata*, Br.
alexandri var., L.
layardi? Blyth.)
141. schisticeps, Hodgs.
(*himalayanus*? Less.)
142. cyanocephalus, L.
143. columboides, Vig.
(*melanorhynchus*? Syk.)
144. viridicollis, Cassin.
(*viridimystax*? Blyth.)
145. calthrapae, Layard.
(*gironieri*, Verr.)

33. Belocercus, Müller.

146. malaccensis, Gm.
(*erythrocephalus*? Gm.
erubescens? Shaw.
barbatulatus, Bechst.
erythrogenys, Less.)
147. pondicerianus, Gm.
(*borneus*? Wagl.
nigrirostris? Hodgs.
melanorhynchus, Wagl.
derbyanus, Fraser.
mystacinus, Licht.)
148. barbatus, Gm.
(*erythrogenys*, Blyth.
luciani, Verr.)
149. caniceps, Blyth.
150. modestus, Fraser.

34. Prioniturus, Wagl.

151. platurus, Vieill.
(*setarius*, Temm.
spatuliger, mas. Bourj.)
- 152? flavicans, Cassin.

35. Taignathus, Wagl.

153. macrohynchus, L.
(*nasutus*, Lath.
megalorhynchus, Bodd.)
154. marginatus, Gm.
(*olivaceus*, Gm.
gala, Bodd.)
155. mulleri, Temm.
156. sumatranus, Raffl.
- 157? gramineus, Gm.

36. Psittinus, Blyth.

158. incertus, Shaw.
(*malaccensis*, Lath. nec Gm.
azureus, Temm)
159. torquatus,*) Gm. ex Sonner.

Subfam. 5

37. Prosopaea, Bp.

160. personata, Gr.

38. Aprosmictus, Gould.

161. erythropterus, Lath.
(*melanotus*, Less.)
162. vulneratus, Wagl.
(*Jonquillaceus*? Vieill.
melanotus, Bp.)
163. amboinensis, L.
(*cyanoptygius*, Vieill.)
164. scapulatus, Vieill.
(*scapularis*, Ill.)
165. tabuensis, Lath.
166. hypophonicus, Müll.
167. splendens, Peale.
168. atrigularis, Peale.

39. Purpleicephalus, Bp.

169. pileatus, Vig. nec Scop.

40. Barnardius, Bp.

170. typicus, Bp.
(*barnardi*, Lath.)
171. zonarius, Shaw.
(*baueri*, Gould.)
172. semitorquatus, Quoy. & Gaim.
(*zonarius*, Gould nec Shaw.)

41. Platycercus, Vig.

173. pennanti, Shaw.
(*elegans*, Gm.
gloriosus, Lath.
splendidus, Shaw.)
174. adelaidae, Gould.
175. flaveolus, Gould.
- 176? palliceus, Gould.
177. amathusia, Bp.
(*cyanogenys*? Gould.)
178. splendidus, Gould.
179. eximius, Shaw.
(*capistratus*, Shaw.)
180. ignitus, Leadbeat.
181. icterotis, Temm.
182. browni, Temm.
183. flaviventris, Temm. nec Wa.
(*caledonicus*? Lath.)

42. Barrabandius, Bp.

184. rosaceus, Vig.
(*barrabandi*, Sw. nec Kuhl.
swainsoni, Desm.)
185. melanurus, Gould.
(*anthopeplus*, Vig.)

43. Cyanoramphus, Bp.

186. pacificus, Forst.
(*phaeton*, O. des Murs.
unicolor? Bourj. Mus. Br.)
187. unicolor, Vig.
188. novae-zelandiae, Sparrm.
(*sparrmani*, Less.
frontatus, Licht.
pacificus, Gm.)
189. novae-guineae, Bp.
190. aucklandicus, Bp.
191. erythrotis, Wagl.
(*pacificus*, Vig. & Bourj.)
192. auriceps, Kuhl.
193. nlictanus, Lath.

*) Psittinus laete viridis, subtus dilutior; torque cervicali et uropygio plumisDavis elegantissime nigro undulatis; cauda brevissima.

PSITTACI.**Psittacidae.**

Orbis antiqui.

Platyercinae.**44. Psephotus.**

194. multicolor, *Brown.*
 195. pulcherrimus, *Gould.*
 196. haematonotus, *Gould.*
 197. haematogaster, *Gould.*
 (*xanthorrhous!* *Gould.*)
 198. haematorrhous, *Bp.*
 (*haematogaster!* *Gould.*)

45. Nymphicus, Wagl.

199. novae-hollandiae, *Gm.*
 (*guy, Less.*
auricomis, Sw.)

46. Euphema, Wagl.

200. pulchella, *Shaw.*
 (*edwardsi, Bechst.*
azureus, Less.)
 201. chrysoloma, *Kuhl.*
 (*venusta, Vig.*)
 202. elegans, *Gould.*
 203. chrysostris, *Lath.*
 (*aurantia!* *Gould.*)
 204. petrophila, *Gould.*
 205? sonnacii, *Bp.*
 206. splendida, *Gould.*
 207. bourki, *Gould.*

47. Melopsittacus, Gould.

- 208 undulatus, *Shaw.*

6. Pezoporinae.**48. Pezoporus, Gould.**

209. formosus, *Lath.*
 (*terrestris, Shaw*)

7. Psittacinae.**49. Mascarinus, Less.**

210. obscurus, *L.*
 (*madagascariensis, Less*)

50. Paeocephalus, Sw.

211. magnirostris, *Bp.*
 (*pachyrhynchus, Hartl.*)
 212. levaillantii, *Lath.*
 213. aubryanus, *Souancé.*
 (*lecontii, Verr.*)
 214. gulielmi, *Jardine.*
 215. fuscicapillus, *Verr. nec Vieill.*
 (*hypoxanthus?* *Peters.*)
 216. ruppelli, *Gr.*
 217. senegalus, *L.*
 (*senegalensis, Br.*)
 218. rufiventris, *Rupp.*
 219. meyeri, *Rupp.*
 220. flavifrons, *Rupp.*

51. Psittacus, L.

221. erythacus, *L.*
 222. linneh, *Fraser.*

52. Agapornis, Selby.

223. taranta, *Stanley.*
 224. pullaria, *L.*
 225. roseicollis, *Vieill.*
 226. swinderiana, *Kuhl.*

53. Poliopsitta, Bp.

227. picta, *Hartl. ex Lath.*
 228. cana, *Gm.*

54. Cyclopsitta, Hombr.

229. loxia, *Cuv.*
 230. desmaresti, *Garnot.*
 231. diopthalma, *Hombr.*
 ? palmarum, *Forst.*

55. Nasiterna, Wagl.

232. pygmaea, *Quoy & Gaim*

8. Eelectinae.**56. Urodiscus, Bp.**

233. spatulifer, *Bourj.*
 (*discosurus, Vieill.*)

57. Geoffroyus, Less.

234. personatus, *Shaw.*
 (*batavensis!* *Lath.*)
 235. fuscicapillus, *Vieill. nec Ferr.*
 (*spadioccephalus, Kuhl.*)
 236. pucherani, *Bp.*
 237. heteroclitus, *Hombr.*
 (*cyaniciceps, Pucheran.*)
 238. cyannicollis, *Müll.*

58. Psittacodis, Wagl.

239. magnus, *Gm.*
 (*sinensis, Gm.*
polichrous, Scopoli.
viridis, Lath.
lateralis, Shaw.
prasinus, Less.)

240. intermedius, *Bp.*

241. westermanni, *Bp.*
 (*orientalis?* *Auct.*)

59. Eclectus, Wagl.

242. puniceus, *L.*
 (*cardinalis, Bodd*)
 243. linnaci, *Wagl.*
 244. grandis, *Gm.*
 245. cornelia, *Bp.*

60. Loriculus, Blyth.

- * *Rostrum rubro.*
 246. vernalis, *L.*
 247. indicus, *Br.*
 (*asiaticus?* *Lath.*
minor, Wagl.
philippensis, Bourj.)
 248. cyanolaemus, *Bp.*
 249. apicalis, *Souancé.*
 250. puniceus, *Bp.*
 ** *Rostrum nigro.*
 251. galgulus, *L.*
 252. stigmatus, *Müll.*

61. Licmetis, Bp.

- * *Rostrum nigro*
 253. bonapartii, *Souancé.*
 ** *Rostrum rubro*
 254. philippensis, *Br.*
 (*minor?* *Lath.*
culacissi, Wagl.
rubrifrons, Vig.)
 255. regulus, *Souancé.*

Familia I. Psittacidae.

Familia 20

9. Dasyptilinae.

62. *Coracopsis*, Wagl.* *Rostro albido.*256. *niger*, L.257. *vasa*, Shaw.** *Rostro nigro.*258. *comarensis*, Peters. *)63. *Stavorinus*, Bp.259. *paragna*, Gm.64. *Dasyptilus*, Wagl.260. *pecqueti*, Less.261. *fulgidus*, Less.

10. Nestorinae.

65. *Nestor*, Wagl.262. *notabilis*, Gould. **)263. *hypopolius*, Forst.*(novae-zelandiae, Less.**australis, Shaw.**meridionalis, Gould.**nestor, Lath.)*264. *esslingi*, Souancé.*(novae-zelandiae, Bp. nec Less.)*66. *Centurus*, Sw.265. *productus*, Gould.

11. Plectolophinae.

67. *Eolophus*, Bp.266. *roseus*, Vicill.*(eos, Vig.)*68. *Cacatua*, Br.267. *cristatus*, L.*(leucolophus, Less.)*268. *moluccensis*, Gm.269. *durocops*, Hombr. & Jacq.270. *philippinarum*, Gm.271. *sanguineus*, Gould.69. *Plectolophus*, Ill.272. *leadbeateri*, Vig.273. *sulphureus*, Gm.274. *aequatorialis*, Temm.275. *parvulus*, Bp.276. *citrimo-cristatus*, Fras.277. *galerita*, Lath.*(chrysolophus, Less.)*278. *triton*, Temm.*(cyanopsis? Blyth.)*279. *licmetorhynchus*, Bp.70. *Licmetis*, Wagl.280. *tenuirostris*, Kuhl.*(nasicus, Temm.)*281. *pastinator*, Gould.

12. Calyptorhynchinae.

71. *Callocephalon*, Less.282. *galeatum*, Lath.*(australe, Less.)*72. *Calyptorhynchus*, Vig.283. *funereus*, Shaw.284. *xanthonotus*, Gould285. *baudini*, Vig286. *banksi*, Lath.*(magnificus, Shaw.)*287? *macrorhynchus*, Gould.288. *naso*, Gould.289. *leachi*, Kuhl.*(cooki, Temm.**solandri, v. Hass.**temmincki, Kuhl.)*

*) Minor; subglauca; vix nigrescens; alis caudaque aeneo-virentibus; ex Africa m. orient, Anyrom.

**) Simillimus *N. hypopolio*, sed valde major et rostro ingente, extat in Musaeo Orn. Dom. Kirchhoff. Schaeferhofi prope Nienburg West.

SITTACI.

bis antiqui

Microglossidae.

Familia 3. Trichoglossidae.

Fam. 4. Strigopidae.

13. Microglossinae.

73. *Microglossus*, Geoffr.

10. *aterrimus*, Gm.
(*gigas*, Lath.
griseus, Bechst.
goliath, Kuhl.
ater, Less.)
1. *alecto*, Temm.

74. *Lorius*, Br.

292. *domicella*, L.
(*atricapilla*, Wagl.)
293. *chloronotus*, Gould.
294. *garrulus*, L.
(*aurora*, Gm.)
295. *tricolor*, Steph.
(*lomi*, L.)
296. *cyanauches*, Müll.
(*superbus*, Fraser.)

75. *Eos*, Wagl.

297. *indica*, Gm.
(*coccineus*, Lath.)
298. *rubra*, Gm.
(*coeruleatus*, Shaw.)
299. *guebensis*, Gm.
(*coccineus*, Br.
squamotus, Scopoli.)
300. *viciniata*, Bechst.
(*cucullatus*, Shaw.
cochinchinensis, Lath
isidori, Sw.)
301. *cyanogenia*, Bp.
302. *semilarvata*, Bp.
303. *cyanostrata*, Gr.
(*borneus*! Less.
reticulata, Müll.)

76. *Chalcopsitta*, Bp.

304. *novae-guineae*, Gm.
305. *scintillata*, Gr
306. *rubiginosa*, Bp

77. *Charmosina*, Wagl

307. *papuensis*, Gm.

78. *Lathamus*, Less.

308. *discolor*, Shaw.
(*chamevalis*, Bechst
lathamii, Bechst.
banksianus, Vieill.
australis, Kuhl.
rubrifrons, Less.)

14. Trichoglossinae.

79. *Trichoglossus*, Vig.

309. *haematodus*, L.
310. *forsteni*, Bp.
311. *ornatus*, Gm.
312. *cyanogrammus*, Wagl.
313. *massena*, Bp.
314. *multicolor*, Gm.
(*swainsoni*, Jard.)
315. *verreauxi*, Bp.
316. *rubritorques*, Vig.
317. *chlorolepidotus*, Kuhl.
(*matoni*, Vig.)

80. *Psittenteles*, Bp.

318. *cuteles*, Temm.
319. *versicolor*, Vig.
320. *iris*, Temm.
321. *placens*, Temm.

81. *Glossopsitta*, Bp.

322. *australis*, Lath.
(*concinus*, Shaw.)
323. *pusilla*, Shaw.
324. *porphyrocephala*, Diet.
(*purpurea*, Wagl.
florantiae, Bourj.)

82. *Coriphilus*, Wagl.

325. *Kuhli*, Vig.
326. *fringillaceus*, Gm.
(*pipilans*, Lath.
euchlorus, Forst.)
327. *solitarius*, Lath.
(*coccineus*, Shaw.)
328. *goupili*, Hombr. & Jacq.
(*dryas*, Gould.)
329. *taitianus*, Gm.
(*saphirinus*, Forst.
porphyrio, Shaw.
vini, Less.)
? *cyaneus*, Sparm.)

15. Strigopinae.

83. *Strigops*, Gr.

330. *habroptilus*, Gr.

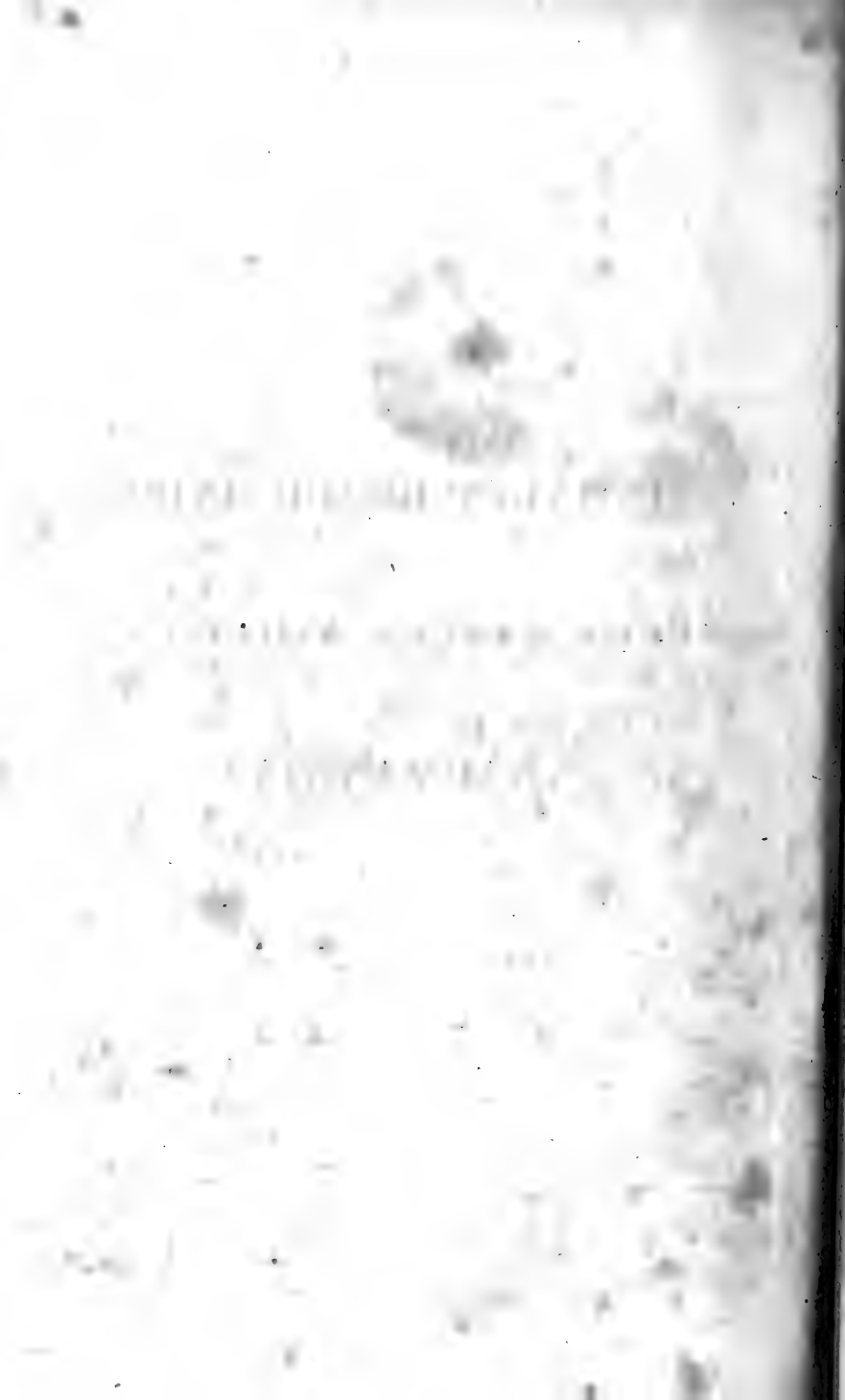
CONSPECTUS PSITTACORUM GEOGRAPHICUS.

ORDO I. PSITTAQL.

Família I. Psittacidae.

	Series I. Americani.					Series II. Orbis antiqui.					2. Microglossidae.		3. Trichoglossidae.	4. Strigopidae.			
	1. Macrocercinae.	2. Conurinae.	3. Psittaculinae.	4. Palaornithinae.	5. Platycercinae.	6. Pezoporinae.	7. Psittacinae.	8. Eulectinae.	9. Dasyptilinae.	10. Nestorinae.	11. Pyclophinae.	12. Calyptorhynchinae.	13. Microglossinae.	14. Trichoglossinae.	15. Strigopinae.		
Europa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asia	0	0	0	6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	13
Africa	0	0	0	3	0	0	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	24
America	28	49	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134
Oceania	0	0	0	15	50	1	5	19	3	4	16	8	2	35	1	0	159
Orbis	28	49	57	24	50	1	24	23	5	4	16	8	2	38	1	0	330

INHALTSVERZEICHNISS
DER
SECHS ERSTEN JAHRGÄNGE
DER
NAUMANNIA.



A. NAMEN-REGISTER.

NB. Die römischen Ziffern bezeichnen die Bände (Jahrgänge); die grösseren (nur bei den 2 ersten Jahrgängen) die Hefte; die kleineren die Seitenzahl.

- ALTM, Dr. Bern., Eine neue? Drossel. II. 3. 67. (Mit ill. Abbild.)
 Eine neue? Schwänenart. IV. 145. (Mit ill. Abbild.)
 Ueber die Farben der Vogelfedern und deren Schillern. IV. 293.
 Planmässiges Sammeln, Ausstopfen und Stellen der Vögel. V. 29.
 Nachtrag zu den neuen deutschen Schwänen. V. 101. (Mit ill. Abbild.)
Cyanecula succica, orientalis, dichrosterna und *Wolfii*. V. 166. (Mit ill. Abbild.)
 Ueber Ausstopfen und Stellen d. V. im Allgemeinen. V. 301. (Mit drei Stellungstafeln.)
 Ueber das Meckern der Bekassine. V. 362.
 Einzelne auf einer Excursion in Vorpommern gewonnene Beobachtungen. VI. 28.
 Aphoristische Bemerkungen für Ausstopfer. VI. 35.
 Ueber den Speciesbegriff. VI. 284; 308; 310; 322.
 Ueber den neuen Schwan. VI. 363.
 Ueber *Anser albifrons, pallipes*. VI. 380.
 Notizen. II. 3. 24; 84. III. 229; 449; 452. IV. 398. V. 219.
- ANTINORI, Marchese Oratio, Ueber eine wahrscheinlich neue *Cypselus*-Art. *Cyps. Gabilejensis*, Ant. V. 307. (Mit ill. Abbild.)
 Ueber den Zug und das Nisten von *Aeridoth. rosca*. VI. 404.
Ictus cruentatus, Ant., n. sp. VI. 411. (Mit ill. Abbild.)
- ARMANN, Dr. med., Vorläufiges über die beabsicht. Herausg. eines Clavis ornithol. VI. 419.
- BAFDECKER, Fr. W. J. *Fuligula Honeyeri*. II. 1. 12. (Mit ill. Abbild.)
- BALDAMUS, A. C. Ed., Beiträge zur Naturgesch. einiger dem S. O. Europa's angeh. V. II. 1. 28; 2. 70; 4. 39; II. 2. 81. Vorläufiges über *Aepyornis maximus*. I. 4. 48.
 Die Oologie und die Systematik. I. 4. 69.
 Zur Naturgeschichte der *Calamoh. locustella*. I. 4. 76.
 Verzeichniss der Brutvögel in der Umgegend von Diebzig. II. 3. 55.
 Materialien zur Kenntniss der geogr. Verbreitung d. V. Europa's. III. 158. (Mit ill. Karte.)
 Neue Beiträge zur Fortpflanzungsgesch. von *Cucul. canorus*. III. 307. IV. 415. (Mit ill. Abbild.)
 Beiträge zur Oologie und Nidologie. III. 419. (Mit ill. Abbild.)
 Bemerkungen und Zusätze zu Zander's „europäische Pieper.“ IV. 24.
 Ueber die Eier von *Aquila pennata* und *minuta*. IV. 173. (Vergl. III. 420.)
 Notizen und literarische Berichte. I. 1. 55; 2. 89; 100; 4. 84; 86; II. 1. 104; 2. 119; 3. 85; III. 102; 106; 228; 337; 339; 453; 456; 461; IV. 106; 205; 207; 400; 402; V. 111; 114; 224; 406; 423; 519; VI. 81; 192; 268; 269.
- BEHR, Gustav, Notiz. II. 1. 96. (*Nucif. caryocat.*)
- BEHRENS, Th., Beobachtungen über *Pernis apivorus*. IV. 335.
- BETHE, Fr., Notiz. III. 105. (*Cucul. canorus*).
- BERG, Dr. Fr., Versuch einer natürl. Classification d. Vögel. V. 196.
 Notiz. V. 111. (*Milv. regalis*.)
- BLASIUS, Prof. H., Ueber die „verdächtigen Arten“ im Verzeichnisse d. europ. V. (als Europäer). V. 480.

- Ueber die „verdächtigen Arten“ im Verzeichnisse d. europ. V. (als Species). VI. 136. *
- Ueber den Speciesbegriff. VI. 313.
- Ueber *Sitta europaea* und Verwandte. VI. 433.
- Ueber *Certhia familiar.* und Verwandte. VI. 440.
- Ueber die Arten der Gattung *Anthus*. VI. 459.
- Bemerkungen über Brehms Falken. VI. 465.
- Ueber die *Parus*-Arten.)
- Ueber die Lerchen.)
- Ueber *Passer fulvifloralis*.)
- Ueber d. Blaukehlchen. VI. 468—473.)
- Ueber d. Rohrammern.)
- Ueber die Goldregens-)
pfeifer.
- Ornithologische Bemerkungen. (*F. concolor*, Brehmsche Falken, *Larus Heines* u. *Michahell*.) VI. 475 ff.
- VON BOECK, Dr. E., Vorläuf. Bemerkk. über d. Ornis d. Provinz Valdivia (Chile). V. 494.
- VON BOENIGK, O., Bemerkk. über einige V., vorzugsw. über die Fortpfl. v. *Turd. pilaris*. I. 4. 29.
- Notizen. I. 4. 87; II. 3. 81.
- BOLL, Dr. E., Notiz. I. 2. 100. (*Vult. fulv.* in Mecklenburg.)
- BOLLE, Dr. Carl, Berliner Correspondenz. V. 221.
- Pyrhula Enucleator* in Amerika. (Aus Audubon.) V. 424.
- Abweichende Provinzialnamen d. V. der Märk Brandenburg (M. A. Hansmann.) V. 317.
- Portugiesisches Idiotikon zur Ornis des westl. Afrika. V. 213.
- BOLSMANN, H., Verzeichniss der im Münsterlande vorkommenden V. (Mit Altum) II. 3. 24.
- Nachträge dazu. III. 449.
- Die Münsterländischen Trivialnamen einiger V. V. 313.
- BONAPARTE, Prince Ch. Luc., Notes sur les Larides. IV. 209.
- Ueber den Speciesbegriff. VI. 334.
- Tabellarische Uebersicht und *Conspectus geographicus* der Papagaien. VI. 383.
- BRAHTS, Dr. A., Vogelfauna von Neuwied. V. 329.
- BREHM, Chr. Ludw., Ueber das Nisten der Wachholderdrossel in Deutschland. I. 1. 23.
- Etwas über die Arten der europäischen V. I. 1. 69.
- Der Aufenthalt und Zug d. V. (bei Renthendorf) vom 1. Aug. 1848 an. I. 2. 23.
- Die Unter-Renthendorfer Teiche und die Schilfsängerjagd darauf. I. 2. 29.
- Das Genus *Calidris*. I. 2. 66.
- Einige Bemerkungen über europ. u. nordostafrik. V. etc. I. 3. 22.
- Ueber Species und Subspecies. III. 8.
- Ueber die Kreuzschnäbel (*Crucirostra*). III. 178; 241. (Mit Abbild.)
- Kurze Schilderung der Kleider der europ. Falken u. anderer Raubv. IV. 46.
- Ueber die Ehen der Vögel. IV. 321.
- Die Zeichnung der Kehle steht bei den V. gewöhnlich mit ihrem Gesange in Beziehung. V. 54.
- Verzeichniss d. europ. V. nach den Species und Subspecies. V. 266.
- Etwas über die Leinzeisige, *Linaria*, Br. VI. 173.
- Ueber die Wasserschwätzer, *Cinclus*, Bechst. VI. 178.
- Ueber den Speciesbegriff. VI. 276.
- Ueber die europäischen Wanderfalken, *Falcones migratorii* u. *vari.* VI. 326.
- Ueber die Pieper, *Anthi*. VI. 337.
- Ueber die Baumläufer (*Certhiae*). VI. 356.
- Ueber die Meisen (*Par*). VI. 367.
- Ueber die Blaukehlchen (*Cyaneculae*). VI. 372.
- Ueber einige neue Lerchen (*Melanocorypha* u. *Calandrella*). VI. 374.
- Ueber einige Sperlinge (*Passer* und *Petronia*). VI. 376.
- Ueber *Locustella Wodzickii*. VI. 377.
- Ueber das Halten der Stubenvögel. VI. 383.
- Ueber die Beobachtungsstationen. VI. 423.
- Nachtrag zu Alf. Brehm's *Falco cyanostolos* u. *concolor*. V. 236.
- BREHM, Dr. Alfred, Der Winter in Egypten, in ornithol. Hinsicht. I. 1. 44.
- Beiträge zur Ornith. N. O. Afrika's, in besond. Rücksicht auf d. europ. Arten. II. 3. 38; V. 1; VI. 194. (Mit ill. Abbild. *F. gracilis*.)
- VON BÜLOW, Notiz. II. 3. 72. (Ei von *Circus brachyd.*)
- BÜTTNER, Beobachtungen über Ankunft einiger V. in Curland (1844 bis 1854). VI. 418.
- CABANIS, Dr. J., Ueber die Verwandtschaft von *Cypselus*, *Caprimulg.* und *Trochilus* in oolog. Hins. IV. 223.
- Notiz. II. 2. 122. (*Turd. migrator.* in Thüringen.)
- CALWER, Dr., Ornithol. Idiotikon von Württemberg. III. 94.
- Notizen. III. 455.
- CARSTENSEN, Verzeichniss der in der Umgegend von Tanager u. im nördl. Fez vorkommenden V. II. 1. 76.
- DEGLAND, Dr. C.-D., Première liste des Ornithologistes, etc. de France. V. 118; 418.
- Notiz. V. 412. (*St. fuliginosa* in Frankreich.)

See app. end
of book

- DEHNE, Dr. A., Beiträge zur Ornithologie. III. 203.
Ornithologische Bemerkungen. IV. 37.
Ornithologische Erinnerungen. IV. 42.
- DIEZEL, C. E., Bruchstücke aus d. Mspte. d. neuen Auf. der „Erfahrungen aus d. Gebiete d. Niederjagd“. VI. 257.
Sendschreiben an die X. Ornith.-Versammlung zu Cöthen. VI. 397.
Distichon an C. L. Bonaparte. VI. 427.
- DUBOIS, Charles, Notizen. II. 1. 96; III. 228; 336.
- FATIO-BEAUMONT, G., Bemerkungen über d. Gruppe der Graumeisen. VI. 160.
Verzeichniss der Vögel des Genfer Beckens. VI. 164.
Notiz. VI. 267. (*Ast. micronis* in Portugal.)
- FINOEN, Julius, Einige Beobachtungen über das Vorkommen v. Albinos unter d. V. III. 154.
Der Entenfang b. Holitsch. VI. 262.
- FUHLROTT, Dr., Ueber eine Varietät v. *Turdus iliacus*. III. 101.
Ueber eine Varietät v. *Corvus pica*. V. 398.
Vogelfauna des Wupperthals s. Hopf.
Nekrolog des Dr. G. B. Hopf. I. 3. 82.
- GADAMER, H., Angabe der im nordöstl. Schonen vorkommenden V. etc. II. 3. 1.
Ornithologische Miscellaneen. III. 406.
Zur Naturgesch. von *Oidemia fusca*, *Numen. arquata* und *Pavo crist.* V. 89.
Notizen. V. 110; VI. 528.
- GEOFFROY St. HILAIRE, Isid., Quelques renseignements nouveaux sur *l'Acropyornis maximus*. I. 4. 73.
- GERBHARDT, Alex., Etwas über den Vogelgesang im südl. N.-Amerika. III. 37.
Die jagdbaren Vögel der Vereinigt. Staaten v. N.-Amerika. III. 378.
Skizzen aus dem Vogelleben Nord-Amerika's. IV. 192.
Ueber die Lebensweise der V. Nord-Amerika's (Georgia). V. 380; 458; VI. 1.
Verzeichniss der Vögel des Staats Georgia, nach White. V. 382.
- GLOGER, Dr. C. L., *Fuligula Homeyeri* ist wirklich nur eine klimat. Abänderung v. *F. ferina*. VI. 252.
Ueber den Speciesbegriff. VI. 277; 289; 311; 312; 322.
Ueber „Racenbildung“. VI. 323.
- VON GONZENBACH, J. G., Einige ornithol. Notizen über Smyrna. II. 1. 19.
- HABICHT, W., Notizen. II. 1. 99; III. 105.
- HAMMARÖREN, I., Phil. Mag., Verzeichniss der in den Küstengegenden des Weuern-See's observ. V. III. 290.
Bemerkungen zu Brehm's Aufs. „über Species und Subspecies“. IV. 329.
Notiz. IV. 107. (Albino, und *Musc. atricap.* häufig.)
- HANS, H., Notizen. VI. 76.
- HANSMANN, Dr. A., Einiges über Vogelstimmen. V. 96; 181.
Abweichende Provinzialnamen d. V. in d. Mark Brandenburg. V. 317.
Berliner Correspondenz. V. 513.
Notizen. II. 2. 123.
- HARTLAUB, Dr. G., Ueber neue nord-amerik. Gänse. II. 1. 2.
Ueber *Grus americanus* u. *canadensis* II. 1. 2.
Ueber einige neue oder weniger bekannte V. N. Amerika's. II. 2. 50.
Bericht über eine Sendung v. V., gesammelt um Valdivia durch Dr. Philippi. III. 207.
Ueber die Ornithologie West-Afrika's. III. 326.
Ueber die Thätigkeit aussereuropäischer Ornithologen der Gegenwart. IV. 220.
Vorläufiges über die von Dr. B. Altum beschriebene Schwanenart. IV. 327.
Notizen. VI. 191; 267. (*Leptopt. Rüppelli*.)
- HECKEL, Dr. J., Ueber d. Verbreitung, das Nest und das Ei der *Salic. juvialis*. III. 47. (Mit ill. Abbild.)
- HELLMANN, Dr. A., Ueber das Zungenorgan d. V., insbesond. des *Tetr. urogallus*. III. 139.
Verzeichniss d. Vögel eines Theils von Thüringen etc. III. 276.
Notizen. III. 230; IV. 399.
- HENNECKE, Dr., Ueber das Vorkommen und Nisten v. *Turdus saxatilis* am nördl. Harze. IV. 325.
Notizen. VI. 311; 380. (*Turd. saxat.*)
- VON HEUGLIN, Dr. Th., Beobacht. über Zug- u. Strichzeit in Süd-Deutschland vork. V. I. 2. 61.
Ueber *Falco aradicus*, *Elconora* u. *concolor*. I. 3. 31.
Ueber *Circus Müllereri*, Heugl. I. 3. 36. (Mit ill. Abbild.)
Beobacht. über d. Fortpflanz. verschied. V. in S. W. Deutschland. I. 3. 64. (Mit v. Warthausen.)
- HINTZ, W., Notizen aus meinem ornithol. Tagebuche. IV. 285.
Auszüge aus meinem ornithol. Tagebuche u. Zugtabellen 185³/₄. VI. 18.
- HOFFMANN, Dr. Jul., Beitrag zur Naturgesch. v. *Fringilla Serinus*. II. 3. 58.
Varietät von *Falco ninnus*. VI. 371.
- VON HOMER, E. F., Ueber den aschgrauen Kuckuk (*Cuculus canorus*). I. 1. 11.
Ueber den Federwechsel der See-taucher (*Colymbus*). I. 1. 14.
Ueber Ch. L. Bonaparte's „Revue

- critique de l'Ornith. europ. de Degland etc." II. 2. 71.
- Ueber den Federwechsel der Vögel, mit Rücksicht auf Schlegels „Sendschreiben etc." III. 64.
- Larus Heinei, Hom., n. sp. III. 129.
- Notiz. III. 227. (Haliaët. albic. 45 Tage hungernd.)
- HOFF, Dr. G. B., Vogelfauna des Wupperthals. I. 3. 74.
- HUMMEL, Dr. A., Ornithol. Mittheilungen aus Curland. V. 321.
- Eine Auerbahnjagd in Curland. VI. 414.
- JAECKEL, J., Materialien zur bayerischen Ornithologie. II. 2. 119.
- Verzeichniss der Trivialnamen der bayerischen V. III. 391; V. 70.
- Ornith. Jahresbericht aus Bayern. VI. 40; 238; 500.
- Ueber *Ficedula icterina*, Eversm., u. *F. Meissneri*. VI. 378.
- Notizen. V. 108; 112.
- KAPLICK, L., Zur Naturgesch. d. Waldschnepfes, *Scolop. rusticula*. II. 2. 79.
- VON KETNER, Ornith. Bemerk. auf einer Reise ins südl. Frankreich. II. 1. 15.
- KIRCHHOFF, C., Notiz. I. 4. 86. (Frühe Ankunft v. *Van. crist.* u. *Scolop. galinago*.)
- KJAERBOELLING, Dr. N., Verzeichniss der in Dänemark vork. seltenern V. I. 3. 38.
- Bemerk. über einige zur Ansicht mitgebrachte V. u. Eier. II. 1. 9.
- Ueber *Clangula mergoides*, n. sp.? III. 327.
- Mittheil. über meine literar., sammlerische u. beobacht. Thätigkeit etc. IV. 304.
- VON KOENIG-WARTHUSEN, Baron Rich., Beob. über die Fortpfl. verschied. V. in S. W. Deutschland. I. 3. 64.
- Einige Notizen über *Pica cyanea*. IV. 30.
- Beobacht. über domesticirte V. IV. 32.
- Material zur Fortpflanzungsgesch. v. *Alcedo ispida*. IV. 160; V. 107.
- Zur Kritik: (Willibald's Nester und Eier etc.) V. 116.
- Die Vogelwelt im letzten Winter. V. 171.
- Notizen. V. 216; 406.
- KRUEPER, Dr. Theob., Die Adler Pomernens. II. 1. 61; III. 39.
- Notizen. IV. 204; VI. 77; 427.
- KUNZ, G. H., Beitrag zur Naturgesch. v. *Cucul. canorus*. I. 2. 51.
- Kritische Beleuchtung des Aufs.: „über *Aq. brachyd.*“ I. 3. 61.
- Die Oologie, physiologisch betrachtet. IV. 194.
- LANDBECK, Dr. L., Bemerk. über d. V. des Mindel- u. Kamel-Thales in Bayern. V. 73.
- LEFÈVRE, Aug., Notice sur les Fous d'Europe (*Sula*). I. 4. 37.
- LEFÈVRE, A., Ueber die „Ornithologie von Savoyen, von J. B. Bailly.“ V. 114; 413.
- LICHTENSTEIN, Prof. Dr. H., Verbiegung des Oberarmknochens bei *Fultur fulvus*. II. 1. 4.
- Abweichende Federbildung bei einer Moldauischen Hausgans. II. 1. 4.
- LILJEBORG, Prof. Dr. Vilh., Beiträge zur Ornithol. des nördl. Russland u. Norwegen. II. 2. 87.
- Notizen. VI. 190. (Linéische Typen, *Sitta caesia* in Schweden etc.)
- VON LOEBENSTEIN, Baron, Ornithol. Notizen, gesammelt auf einer Reise in Ungarn. I. 3. 12.
- LUEBERT, H., Notizen. IV. 105; 398; V. 109.
- LUNGERSHAUSEN, L., Notiz. III. 103. (Seltene V. im nördl. Thüringen.)
- VON MALTZAN, Baron, Notizen. I. 2. 101.
- MARTIN, L., Ueber zweckmässiges Sammeln und Aufstellen etc. in Sammlungen. VI. 485.
- VON MEIBOM, O., Notiz. III. 102. (*Bubo maxim.* trägt seine Jungen fort.)
- MOESCHLER, H., Bericht aus Sarepta. III. 296.
- Verzeichniss der bei Sarepta etc. beobacht. V. III. 303.
- VON MUELLER, Baron J. W. Dr., Gruppe der Zwergadler. I. 4. 24.
- Sylvia Naumanni*. I. 4. 26. (Mit ill. Abbild.)
- Vorläufiges über *Aepyorn. maximus*. I. 4. 48.
- Diagnos der im I. Bd. der „Beitr. zur Ornith. Afrika's“ enthalt. neuen Arten. I. 4. 27.
- Balaeniceps rex*. II. 1. 84. (Mit Holzschnitt.)
- Biographische Notiz über Carl Lucian Bonaparte. II. 1. 90.
- VON MUELLER, Notizen. V. 104.
- VON MUENCHHAUSEN, B., *Pastor roseus* in Leitzkau. V. 242.
- Notiz. VI. 380. (Turd. torquatus in Leitzkau brütend)
- NAUMANN, Prof. Dr. J. F., Das Vorkommen seltener europ. V. in Anhalt. I. 1. 1; 2. 1.
- Kritische Bemerk. über einige in Deutschl. seltene Drossel-Arten. I. 3. 1.
- Vorläufige Anzeige der etc. Drossel-Arten, im Supplement-Hfte d. N. d. V. D. I. 4. 1.
- Die düsterfarbige Drossel; *Turd. illumimus*. II. 1. 80.
- Zur Erklärung des Titelkupfers (Gänsechnäbel). III. 5. (Mit ill. Abbild.)
- Einige Notizen über d. V. der Umgehend. v. Sarepta etc. III. 23.

- Butorætos leucurus*. III. 256. (Mit 2 ill. Abbild.)
- Das Frühjahr 1853 und unsre Zugvögel in Anhalt. III. 353.
- Reminiscenzen über stufenweise Entwicklung d. vaterl. Ornithologie etc. IV. 149.
- Rüge. IV. 202.
- Kritik der „Planches color. des Ois. de la Belgique etc. par Ch. Dubois.“ IV. 388.
- Notiz. II. 1. 104. (*Calamoh. fluviatilis* in Anhalt.)
- VON NEGELEIN, C. W., Verzeichniss der im Grossherzogth. Oldenburg vork. V. III. 53; 447; IV. 204.
- Notizen. III. 223; 224.
- OLPH-GALLIARD, Léon, *Erethacus Mousierii*, n. sp. II. 3. 68. (Mit ill. Abbild.)
- Ueber die europäischen Rüthlinge (*Ruticilla, Erethacus*). V. 39.
- Verzeichniss d. Vögel der Umgegend v. Lyon. V. 44.
- Zur Verfärbungstheorie bei *Pteroc. setarius*, und Stellung der *Pteroc.* im System. V. 311.
- Notizen. III. 103; 106; 333, 400; V. 215; VI. 80.
- PAESSLER, W., Ueber *Aquila brachydactyla*. I. 1. 24.
- Ueber Abweichungen einiger V. in Bezug auf Nestbau, Grösse etc. d. Eier. I. 2. 38.
- Beob. über einige inländische V. I. 3. 56.
- Antikritik (gegen Kunz: „Krit. Beleucht. etc. über *Aq. brachyd.*“). II. 1. 88.
- Zur Charakteristik der Eier. III. 147.
- Notizen. II. 1. 95. (*Tot. ochropus*.)
- PICHT, F., Notiz. II. 1. 102. (*Nucif. caryocata* u. *Parus ater*.)
- PRALLE, W. A. E., Ueber das Meckern der Bekassine. II. 1. 24.
- Oologische Notizen u. Eintreffen einiger V. bei Celle etc. III. 30; 399.
- Einige oologische Merkwürdigkeiten. III. 445.
- Notizen. III. 98.
- VON PREEN, Beob. in der Vogelwelt. VI. 58.
- Die Brut- und Zugvögel in der Umgegend von Schwerin. VI. 60.
- Zusätze zu Zander's Ornith. d. Insel Pöl. VI. 78.
- Notizen. V. 517; VI. 191; 425.
- REIL, Dr. W., Notiz. II. 1. 104. (*Nycticorax* bei Halle, *Ans. seget.* gezähmt.)
- RIMROD, Ankunft einiger V. in d. Gegend v. Quenstedt am Harz. II. 3. 19; VI. 428.
- RINDFLEISCH, Albr., Notizen. III. 454; IV. 191. (Fang v. *Gyp. barb.* u. Brutplatz v. *Hir. rupestris*.)
- VON ROEDERN, Graf, Ueber die Eier v. *Ortygometra pygmaea*. VI. 402.
- Notizen. III. 223; 224; 334.
- RUHL, J., Ueber die bei Mühlheim am Rhein vork. V. II. 3. 51.
- SAND, Georges, Ornithol. Erinnerungen. V. 408.
- SCHACH, Fr., Ueber den Zug der V. in der Nähe von Crimmitschau. II. 3. 73.
- Ueber die Gründung und bisherige Wirksamkeit eines ornith. Specialvereins im Pleissengrunde. II. 3. 78.
- Ueber das Vorkommen d. *Calamoh. locustella* im Altenburgischen. IV. 344.
- Ueber den Fang der Raubvögel. IV. 350.
- Notizen. II. 2. 123; IV. 395.
- SCHLEGEL, Prof. H., Ueber Verfärbungen u. Wachsen der Federn ohne Mauser etc. Sendschreiben etc. II. 2. 19.
- Ueber meine Verfärbungstheorie. V. 249.
- Verzeichniss der mir bekannten Arten der Falken. V. 251.
- Ueber die Saat- und weissstirnigen Gänse. V. 254.
- Ueber Altum's Schwan. V. 258. (Mit ill. Abbild.)
- Probetafeln meiner Vogelfauna der Niederlande. V. 259.
- Meine Schriften über die Dodo's. V. 260.
- SCHLEGEL, Dr. F., Ueber den Wechsel zwischen Leben und Tod in der Natur. II. 2. 4.
- SCHNEIDER, Mor., Notiz. II. 1. 104. (*Nycticor. juv.* in Anhalt.)
- SCHOMBURGK, Rich., Ueber *Rupicola aurantia*. I. 2. 34.
- Ueber *Prionites Momota*. I. 4. 21.
- SCHUMANN, G., Notiz. VI. 525. (Junger Kukkuk im Neste v. *Fring. chloris*.)
- DE SELYS-LONGCHAMPS, Bemerkk. über die wahren Gänse (*Anser*) Europa's. Sendschreiben etc. V. 261.
- Zusätze dazu. V. 397.
- Bemerkk. über einige Vögel Europa's. VI. 386.
- Recapitulation der in d. Fam. d. Anatiden beob. Hybriden. VI. 395.
- Meine Desiderata. VI. 430.
- SPEERSCHNEIDER, Dr., Vergleichende Aufzählung der auf d. S. O. Thüringerwalde und in N. W. Thüringen vorkommenden V. III. 362; IV. 175.
- Beiträge zur Anatomie u. Physiologie d. Vögel Europa's. IV. 87. (Mit ill. Abbild.)
- STAUDE, Dr. Fr., Grundriss eines natürl. Systems d. Vögel etc. IV. 311; 357.
- THIELE, Ad., Notiz. VI. 191. (Fortpfl. v. *Cucul. canorus*.)
- THIENEMANN, G., Einige Bemerkk. über Albinos. II. 2. 40.
- Notizen. I. 4. 86.

- THIENEMANN, W., Eröffnungsrede der VII. Ornith. Versammlung zu Halberstadt. III. 127.
- TOBIAS, R., Beitrag zur Naturgesch. des *Oriolus Galbula*. I. 1. 17.
- Beitrag zur Naturgesch. des *Rutic. Thitys*. I. 1. 52.
- Verzeichniss der in d. Oberlausitz vork. Vögel. I. 4. 50.
- Ueber die Zerstörung der Vogelbruten. II. 1. 58.
- Ueber die Fortpfl. von *Cucul. canorus*. III. 325.
- Notizen. I. 1. 99; II. 1. 102; III. 335.
- VIERTHALER, Dr. R., Ornithol. Tagebuchsbericht einer Reise auf dem blauen Nil, etc. II. 1. 28.
- Ueber *Leptoptilos Rüppelli* u. *Lanius Kiek*. II. 2. 56.
- Ueber *Ibis religiosa*. II. 2. 58.
- Einige Beob. über d. Zugvögel im innern Afrika. III. 18.
- Ornithol. Beob. aus R. V.s Tagebuch seiner Reisen in Egypten, Nubien, Dongola, Sennaar etc. V. 371; 469; VI. 64.
- WALLENGREN, H. D. J., Die Vögel Gothlands. III. 78.
- Brützone der Vögel innerhalb Skandinavien. IV. 62; 113; 235; 129; 429; VI. 97.
- Ueber die nordischen Edelfalken. V. 247.
- Berichtigung. VI. 428.
- Notiz. IV. 203. (Wintervögel in Schweden.)
- WENDENBURG, H., Notiz. I. 2. 100. (Doublette auf *Haliaët. albicilla*.)
- WERMANN, G., Ueber Wachtauben etc. III. 332.
- WESTE. Notiz. III. 225. (Schädlichkeit von *Circus cineraceus*.)
- WIEPKEN, C. F., Bericht über eine Excursion in den Jahdebussen. IV. 352.
- Notiz. III. 454. (*Limosa rufa*, *Fan. melanog.* etc. in Oldenburg.)
- Ueber *Muscicapa parva* u. einige Calamoherpen. II. 2. 43.
- WODZICKI, Cas. Graf, Ueber einige noch wenig bekannte Vögelarten in Ostgalizien. II. 2. 63.
- Ueber *Aquila minuta*, Brehm, u. *pennata*, Brief etc. III. 93.
- Der wichtige Einfluss d. Vögel auf Feld- und Waldwirthschaft etc. III. 131.
- Einige Worte gewissenhafter Beob. über d. Fortpflanz. des *Rallus aquat.* III. 267.
- Ornithologische Notizen. IV. 82.
- Noch ein Wort über *Aquila pennata*. IV. 166.
- Ueber *Aquila pennata*. V. 65.
- Noch ein Wort über *Aq. pennata*. V. 327.
- Notizen. V. 405. (Eier u. Nester v. *Cal. fluviatilis*, *Picus leuconotus*, *Musc. parva*, *Aq. pennata*.)
- ZANDER, H., Eine ornithol. Excursion nach d. Insel Pöl. I. 2. 53.
- Einiges über die Äbänderungen d. *Motac. alba* u. *Budytes flavus*. I. 4. 9.
- Ueber die europäischen Pieper. IV. 1.
- Notizen. III. 102; IV. 206. (*Curs. europ.* u. *Calam. pinetorum* in Mecklenburg.)
- ZUCHOLD, E. A., Bericht über die am Obersee gesammelten u. beob. V., von J. E. Cabot. II. 3. 64.
- Literaturberichte. III. 231; 461; IV. 109; VI. 85.

B. ARTEN-REGISTER.

- Accentor**
alpinus
modularis. I. 3. 59; 4. 87. II. 1. 100
montanellus.
- Accipiter** s. *Astur*.
- Acridotheres**
roseus. I. 1. 7; 3. 13; II. 2. 84; III. 24;
 IV. 119. VI. 404.
- Actitis**
Bartramii
hypoleucus. I. 1. 45; 2. 100; VI. 528
macularia
rufescens.
- Aegialites** s. *Charadrius*.
- Aepyornis maximus**. I. 4. 48; 74.
- Agrobates**
galactodes.
- Alauda**
alpestris. I. 2. 4; II. 2. 99; III. 454
arborea. III. 106
arvensis. V. 215
bifasciata. I. 1. 45
brachydaet.
calandra
cantarella
crisata. I. 2. 47; IV. 144
isabellina. I. 1. 45
leucoptera. II. 2. 68
moreatica
scriba
tartarica. II. 1. 97; III. 228.
- Alca**
impennis. IV. 285
torda. II. 3. 14.
- Alcedo**
ispida. IV. 117; 160; V. 107; 406; VI. 19
halcyon
rudis. I. 3. 65.
- Anas** . . . II. 2. 77
acuta
albeola
americana
bimaculata
boschas. V. 402
clangula. III. 224
clypeata. I. 3. 74
collaris
crecca
domestica. V. 412
falcaria. IV. 273
ferina. I. 2. 22
fuligula. I. 2. 101
fusca. I. 2. 22; V. 89
glacialis. I. 2. 22; II. 3. 23; V. 104
glocitans
histrionica. IV. 275
Homeyeri. II. 1. 12; V. 402; VI. 252
islandica
leucocephalus. I. 3. 21
leucophthalmus
marila. I. 2. 21; III. 337
mariloides
marmorata
mergoides. III. 327
mollissima. I. 4. 87; II. 2. 115; IV. 309
moschata
nigra. I. 2. 22
penelope
perspicillata
querquedula. III. 411
rufina. I. 2. 21; 101; VI. 425
rutila
spectabilis. IV. 309
sponsa
Stelleri
strepera. I. 3. 20; IV. 272
tadorna. I. 2. 21.
- Anser** . . . II. 2. 77; III. 5; V. 254; 261; 397
aegyptiacus
albifrons. I. 2. 20
arvensis. I. 2. 19; III. 5; V. 104
brachyrhynchos
canadensis
cincereus. I. 3. 20; II. 1. 102; 3. 21; V. 104
gambensis
hyperboreus
intermedius. I. 2. 19
leucopsis. III. 408
minutus. I. 2. 20; IV. 268
ruficollis. IV. 269
segetum. I. 2. 19; II. 1. 104; III. 4; V. 104
torquatus. III. 206; 407; IV. 269; V. 104.

- Anthus** . . . IV. 1; 24
aquaticus. I. 3. 70
arboreus. I. 3. 59
campestris. I. 2. 47
cervinus. II. 2. 98
litoralis
obscurus. II. 2. 111
pratensis. VI. 20
Richardi
rufogularis.
- Aquila** . . . I. 1. 71; 3. 22
albicilla. I. 1. 35; 2. 100; II. 1. 61; 3. 18;
 III. 39; 227; IV. 42
Bonellii
brachydactyla. I. 1. 4; 24; 3. 61; 64; 4. 84;
 II. 1. 74; 88; IV. 83.
chrysaetos. I. 3. 24; II. 2. 72; VI. 77
clanga. I. 3. 24
fulva. I. 1. 2; IV. 287
fuscicapilla. I. 3. 24
fuscio-atra. I. 3. 27
haliaetos. I. 1. 2; 3. 13; II. 1. 69; III. 44; •
 VI. 209
imperialis. I. 1. 3; 3. 13; II. 3. 81; III. 25
leucocephalos. I. 1. 3; IV. 71
leucoryphos
minuta. II. 2. 65; III. 93
naevia. I. 3. 13. II. 1. 27; 68; 99; III.
 43; 445; IV. 69
pennata. I. 1. 36; 3. 13; 4. 24; II. 2. 76;
 IV. 173; V. 327; 405
pomarina. I. 3. 29
raptor. II. 1. 37
subnaevia. I. 3. 30
unicolor. I. 3. 26
vocifer. II. 1. 35.
- Archibuteo**. I. 1. 72.
- Ardea** . . . I. 2. 73; 100; 3. 15; II. 3. 23
alba
bubulcus
cinerea. I. 2. 78
comata. I. 2. 13; 4. 39
egretta. I. 4. 41; V. 518
garzetta. I. 2. 79
lentiginosa
minuta. I. 3. 73. IV. 251
nycticorax. I. 2. 13; 82; II. 1. 98; III.
 103; 104
purpurca. I. 2. 13; IV. 251
stellaris. II. 2. 48; 3. 84; 85
Teranyi.
- Astur**
nisus. V. 215; VI. 401
miconisus. VI. 267
palumbarius. I. 2. 38; II. 1. 99; IV. 85; 205.
- Balaeniceps**
rex. II. 1. 84.
- Bombycilla**
garrula. I. 3. 68; II. 3. 81.
- Bubo** s. *Strix*.
- Budytes** . . . I. 4. 9
campestris
cinereocapillus
flavus. I. 4. 9; II. 2. 74
melanocephalus. III. 228
nigricapillus. II. 2. 74.
- Butea**ëtos
leucurus. III. 24; 256; 296.
- Buteo** . . . I. 1. 72
lagopus. IV. 399
pojana
vulgaris. I. 3. 64; II. 2. 72.
- Calamoherpe** . . . I. 2. 29
aquatica. I. 2. 2. 46
arundinacea. I. 2. 45; 3. 57; 4. 30. II. 1.
 96; 2. 44
cariceti. I. 2. 46
Cettii
cisticola
fluviatilis. I. 1. 3; II. 1. 104; III. 47;
 V. 405
lanceolata
locustella. I. 2. 3; 4. 76; 77; II. 1. 100;
 103; 3. 85; III. 225; IV. 344; 398;
 V. 104
luscinioides
media. IV. 136
melanopogon
nigrifrons. I. 3. 58
palustris. I. 3. 57; II. 2. 44; IV. 136
phragmitis. I. 3. 57; V. 104
pinetorum. IV. 206
turdina. IV. 399.
- Calidris** . . . I. 2. 66
arenaria
Mülleri.
- Calliope** s. *Sylvia*.
- Caprimulgus**
climacurus
europaeus. III. 135
ruficollis.
- Carbo**
cormoranus. I. 2. 18; 3. 22. II. 2. 83
cristatus
Desmarestii
graculus
medius
pygmaeus. I. 2. 87; 3. 15
sulcirostris.
- Cathartes**
perenopterus. I. 3. 22; II. 3. 39; V. 401
pilcatus. II. 1. 46; 3. 39.
- Certhia**
brachydactyla. I. 4. 30. II. 1. 100
Costae
familiaris. I. 2. 49; 4. 30; IV. 299
Nattereri. II. 2. 74.
- Charadrius**
asiaticus
cantianus
hiaticula. III. 414
Homeyeri
minor. I. 2. 50; 3. 60; 2. 100; II. 1. 95
morinellus
pluvialis. III. 34
pyrrhothorax
squatrola. III. 454.
- Ciconia**
Abdimii. VI. 75
alba. II. 3. 15; III. 406
americana
nigra. II. 1. 98; III. 446.

- Cinclus**. VI. 178
aquaticus. I. 2. 4; 46
melanogaster.
- Circaëtus** s. *Aquila*.
- Circus**.
cineraceus. II. 3. 85; III. 225
cyaneus. II. 1. 99
Mülleri. I. 3. 36
pallidus. I. 1. 6; IV. 74
rufus.
- Columba**
aegyptiaca
chalcopsilos. II. 1. 48
glaucostes. III. 455; IV. 243
livia
migratoria
oenas. I. 3. 72
palumbus
risoria
turtur
- Colymbus**. . . . I. 1. 14; 2. 22
arcticus. III. 452
glacialis
septentrionalis. III. 103.
- Coracias**
garrula. I. 2. 40; II. 1. 97. 99.
- Corvus**
caryocatactes. I. 2. 70; 3. 67; 4. 87; II. 1. 96; 101; 102; III. 85; 415; VI. 25; 528
corax. II. 3. 15; V. 110; VI. 21
cornix. IV. 291
corone. I. 2. 40; 66; IV. 120
cyaneus. IV. 30
frugilegus
glandarius. I. 2. 40; 67. II. 1. 101; V. 407
graculus
infaustus
leucophaeus
melanocephalus
monedula
picca. I. 3. 66; III. 417; IV. 85; V. 398
pyrrhocorax.
- Coturnix** s. *Perdix*.
- Crex**
pratensis. IV. 82.
- Crucirostra**. III. 178; 241
bifasciata. III. 103; IV. 242
curvirostra
pityopsittacus.
- Cuculus**
americanus
canorus. I. 1. 11; 2. 48; 51; III. 105; 106; 134; 204; IV. 113; 287; 400; 415; V. 518; VI. 20; 76; 191; 425
glandarius.
- Cursor**
isabellinus. I. 1. 45; III. 102.
- Cyanocula** s. *Sylvia*.
- Cygnus**
immutabilis
minor. I. 2. 21
musicus. I. 2. 21; 4. 86; 87; II. 1. 102; III. 454
olor. I. 2. 20
n. sp.? (*Altum*) IV. 145; 327; 398; V. 101; 258.
- Cypselus**. VI. 529
apus. I. 4. 88
caffer. II. 1. 34
galilejensis. V. 307
melba. IV. 154.
- Diomedea**
chlororhynchos. III. 455; IV. 265
exulans. IV. 265.
- Drymoica ruficeps**. II. 1. 45; VI. 70.
- Elanus**
melanopterus. IV. 154.
- Emberiza**
auricola. II. 2. 105
caesia. II. 2. 76
calcarata. I. 2. 6; IV. 309; 237
chrysophrys
cia. I. 3. 69
cinerca
cirlus. I. 3. 69
citrinella. I. 3. 69
Durazii
fucata
hiemalis
hortulana. I. 2. 4; 4. 86. II. 1. 101
intermedia. II. 2. 76
melanocephala
miliaria
nivialis. I. 4. 86
palustris. I. 3. 14; 58
pityornis
pusilla. II. 2. 106; IV. 236
rustica
schoeniclus. II. 1. 101; V. 112
striolata.
- Erithacus** s. *Ruticilla*.
- Eudytes** s. *Colymbus*.
- Falco**. I. 1. 73; IV. 46; V. 247; 251; 489
aesalon. IV. 287; VI. 215
arcadicus. I. 3. 31
barbarus. II. 2. 74
biarmicus. VI. 222
candicans. II. 1. 9
cenchris. I. 1. 5; IV. 287
cervicalis. IV. 229
chiquera. II. 1. 48
concolor. I. 3. 31; VI. 234; 475
cyanostolos. VI. 234
Eleonorae. I. 3. 31
Feldeggii. II. 2. 73
gracilis. VI. 232
gyrfalco. I. 1. 9; V. 129
islandicus
lanarius. I. 1. 37; 3. 13; IV. 68
lithofalco. VI. 213
peregrinus. II. 1. 99; 2. 73; IV. 43; VI. 34; 211
ruficollis. VI. 231
rufipes. I. 1. 5; 3. 13; III. 334; IV. 398; VI. 58
sacer. II. 2. 73
subbuteo. I. 4. 87; IV. 43; VI. 260; 401
tanypterus. VI. 225
tinunculus. III. 418; IV. 44; V. 219.
- Fringilla**
borealis
brevirostris

- campestris*. IV. 39
canariensis. I. 2. 101; 201
canescens
cannabina. VI. 21
carduelis
chloris
citrinella. III. 228
coccothyaustes
coelebs. I. 2. 48; 3. 69; VI. 21
domestica
hispanica
incerta
italica
islandica
linaria. II. 2. 76; IV. 398
montana s. *campestris*
montifringilla. I. 2. 48
montium. I. 2. 6
nivalis. I. 2. 6
petronia
pusilla
serinus. I. 3. 15; 68; II. 3. 58 III.
 205
spinus.
Fulica
atra
cristata.
Fuligula s. *Anas*.
Gallinula
chloropus. III. 335
porzana
pusilla. V. 405
pygmaea. VI. 402
Glareola
melanoptera. I. 2. 14
pratinctola. I. 2. 14; 83; 3. 20; II. 2. 83.
Grus
antigone
cinerea. II. 1. 101
leucogeranus
pavonina. II. 1. 45
virgo.
Gypaetos
barbatus. II. 2. 72; 3. 39; III. 454.
Haematopus
ostralegus. II. 3. 17; III. 452.
Helotarsus ecaudatus. . . VI. 196.
Hemipodius
andalusicus.
Himantopus
rufipes. I. 2. 9; 3. 16; II. 2. 84; III. 334.
Hirundo. VI. 529
alpestris
riparia
rupestris. IV. 191; V. 471; 472
rustica. I. 3. 68; III. 408; V. 403; VI.
 23; 24
urbica. V. 403; VI. 23; 24.
Hypolais s. *Sylvia*.
Ibis
falcinellus. I. 2. 11; 3. 15; II. 2. 85;
 IV. 251
religiosa. II. 2. 58.
Ixos
obscurus
plebejus. VI. 69.
Jynx
torquilla. I. 3. 72.
Lagopus s. *Tetrao*.
Lanius
borealis
collurio. V. 218; VI. 20
cucullatus
excubitor. I. 2. 41
Kieck. II. 2. 57
meridionalis
minor. I. 2. 42; IV. 126
personatus
rufus.
Larus. IV. 209
argentatus. I. 2. 16; III. 414
atricilla
Audouini
cachinnans
canus. I. 2. 16; III. 414
capistratus
eburneus. IV. 264
fuscus. I. 2. 16; 4. 87
gelastes
glaucus
Heinei. III. 129; VI. 479
ichthyactos. VI. 171
leucophthalmus
leucopterus. IV. 263
marinus. I. 2. 16
melanocephalus. II. 2. 81
Michahellesii. VI. 483
minutus. II. 2. 110; IV. 264
plumbiceps
ridibundus
Rossii
Sabini. VI. 172
tridactylus. I. 2. 17.
Leptoptilos
Argala. II. 1. 32
Rüppellii. II. 2. 56; VI. 191; 267.
Lestris. . . I. 2. 18.
Buffonii
parasitica
pomarina. II. 2. 123
skua. IV. 262.
Limicola
pygmaea. I. 2. 10; IV. 253; VI. 528;
 V. 105.
Limosa
cinerea. II. 2. 108
melanura. I. 2. 10; 3. 15; III. 334
Meyeri. II. 2. 77
recurvirostra. II. 2. 108.
rufa. I. 2. 11; II. 2. 77; III. 454.
Loxia s. *Fringilla*, *Crucirostra* und
Pyrrhula.
Lusciola s. *Sylvia*.
Machetes
pugnax. V. 405.
Macroramphus
griseus.
Melierax polyzonus. II. 1. 43.
Mergulus
alle. IV. 284.
Mergus
abellus. I. 2. 22.

- cucullatus*
merganser. I. 2. 22; 99; 100; II. 1. 11; 102; 2. 123; III. 224; IV. 397; V. 406
serrator. I. 2. 22; 99; II. 3. 84.
- Merops**
apiaster. I. 3. 21; 65; IV. 117; VI. 251
persica.
- Milvus** . . . I. 1. 73; V. 216
ater
parasiticus. II. 1. 44; V. 475
regalis. I. 2. 38; 4. 30; II. 3. 16; V. 111; 216; 410; VI. 76.
- Mormon**
fratercula
glacialis.
- Motacilla**
alba. I. 2. 46; 4. 9; II. 3. 15; 71
citreola
lugubris
sulphurea
Yarellii. IV. 129.
- Muscicapa**
atricapilla. II. 1. 103; III. 228; IV. 206
collaris. I. 1. 8; IV. 287; V. 405
grisola. I. 3. 68
parva. I. 1. 8; 38; II. 2. 43; 76; IV. 398; V. 405.
- Nauclerus**
furcatus.
- Neophron** s. *Cathartes*.
- Nucifraga** s. *Corvus*.
- Numenius**
arquatus. I. 3. 15; III. 33; V. 89
borealis. IV. 307
phaeopus. I. 2. 11
tenuirostris. I. 2. 11
syngenesicus.
- Oedicnemus**
crepitans. V. 109.
- Oriolus**
galbula. I. 1. 17; 2. 41; II. 1. 97; IV. 119.
- Otis**
houbara. I. 2. 101; IV. 247
tarda. I. 3. 15
triaz. I. 2. 47; 3. 15; III. 103; 228; 455; IV. 247.
- Pandion** s. *Aquila*.
- Parus** . . . VI. 160
ater. II. 1. 103
alpestris. II. 2. 100; III. 103
barbatus
bicolor
borealis. II. 2. 70; 100; 3. 71; III. 103; IV. 142; VI. 160; 190
caudatus. I. 2. 47; 3. 71; 4. 30
coeruleus. I. 3. 71
cristatus
cyaneus. I. 2. 4; IV. 143
fruticeti. IV. 141
lugubris
major. I. 3. 71; II. 1. 96; 3. 16; V. 218
palustris. III. 135; VI. 160; 190
pendulinus. I. 1. 39
sibiricus. VI. 190.
- Pastor** s. *Acridotheres*.
- Pavo cristatus**. V. 89.
- Pelecanus**
crispus. II. 2. 82
minor. II. 2. 78
onocrotalus. I. 3. 21; IV. 281.
- Pelidna**
alpina
Bonapartii
minuta
pectoralis
Schinzii. III. 452.
subarqata
Tenninckii.
- Perdix**
cinerea. IV. 83
coturnic. IV. 84
graeca
francolinus
petrosa
rubra
saxatilis.
- Pernis**
apivorus. I. 2. 39; IV. 335.
- Petrocoss** s. *Turdus*.
- Phaëton**
aethereus. I. 2. 16.
- Phalacrocorax** s. *Carbo*.
- Phalaropus**
cinereus. I. 2. 9.
rufus. IV. 260.
- Phasianus**
colchicus.
- Phoenicopterus**
antiquorum.
- Phyllopn.** s. *Sylvia*.
- Pica** s. *Corvus*.
- Picus** . . . III. 135
canus
crenatus. VI. 411
leuconotus. I. 2. 7; 101; V. 405
major. I. 4. 30; IV. 299
navisius
medius. I. 2. 49; II. 3. 15
minor
numidicus
tridactylus. I. 2. 7
viridis. IV. 299.
- Platalea**
leucorodius. V. 401.
- Platypus** s. *Anas*.
- Plectroph.** s. *Emberiza*.
- Podiceps**
arcticus. IV. 307
auritus. IV. 282
cornutus. I. 2. 15; IV. 307
cristatus
longirostris. II. 2. 78
minor
suberistatus. VI. 25.
- Porphyrio hyacinthinus**.
- Prionites momota**. I. 4. 21.
- Procellaria**
glacialis. II. 1. 12; 2. 110; IV. 265
minor. IV. 308.
- Psittacus**. VI. 352
grandis. II. 39.
- Pterocles**. V. 311

- alchata*. V. 311
arenarius. I. 1. 45; 2. 7.
- Puffinus**
arcticus (*Anglorum*). IV. 266
cinereus
fuliginosus
major. IV. 266
obscurus.
- Pyrrhocorax** s. *Corvus*.
- Pyrrhula**
caucasica
enucleator. I. 2. 6; V. 424; VI. 190
erythrina. IV. 241
githaginea
phoenicoptera
rosea. I. 2. 6
sibirica
vulgaris. II. 3. 23.
- Rallus**
aquaticus. III. 276; 413; IV. 82; 259.
- Recurvirostra**
avocetta. I. 3. 16; 73; II. 1. 98.
- Regulus**
flavicapillus. I. 3. 60
ignicapillus. IV. 143
preregulus.
- Rhynchops flavirostris**. V. 478; 479; VI. 68.
- Rupicola**
aurantia. I. 2. 34.
- Ruticilla**. V. 39
atra. I. 1. 52; 3. 71
aurorea
Moussieri. II. 3. 68. (Tfl.)
phoenicurus. I. 3. 70; V. 219
tithys s. *atra*.
- Salicaria** s. *Calamoherpe*.
- Saxicola**
aurita
cachinnans
leucomelas
lugens
oenanthe. II. 3. 17
rubetra. III. 104
rubicola. I. 2. 3; II. 3. 71; IV. 130
stapazina.
- Scolopax**
gallinago. I. 4. 86; II. 1. 24; III. 411; IV. 290; V. 112; 362; 405; VI. 23
gallinula. V. 106
major. III. 407; 452
rusticola. I. 3. 73; II. 2. 79; III. 453; IV. 395; VI. 23; 240; 261; 397
Sabinii.
- Serinus** s. *Fringilla*.
- Sitta**. VI. 433
caesia. IV. 138; VI. 190
europaea. I. 2. 49; IV. 138; 299
syriaca
uralensis. IV. 138
- Somateria** s. *Anas*.
- Squatarola** s. *Vanellus*.
- Stagnicola** s. *Gallinula*.
- Sterna**
affinis
anglica
cantiaca. IV. 264
caspia
fuliginosa. I. 2. 15; V. 412
hirundo. I. 3. 60; III. 414; VI. 18
leucopareia. I. 3. 20; 4. 44
leucoptera. I. 3. 20; 4. 47; II. 2. 78; IV. 265
macrura. III. 414
minuta. I. 3. 60; II. 3. 81
nigra
paradisaea
stolida
velox.
- Strepsilas**
collaris
- Strix** . . . III. 136
aluco. I. 3. 65; IV. 45; VI. 59
aedium
ascalaphus
brachyotus
bubo. II. 1. 190; 2. 74; III. 102; 419; 453; IV. 46; 291
capensis. II. 1. 10
dasyptus. I. 3. 64; IV. 44
flammea. III. 223; IV. 45; 80; V. 404
lactea. II. 1. 56
laponica
nebulosa
nisoria. I. 1. 6
noctua. I. 2. 99; III. 137; IV. 80
nyctea. IV. 287; VI. 190
otus. II. 3. 12; VI. 76
passerina. I. 3. 64
scops. I. 3. 13
stridula. III. 335
uralensis. I. 1. 7; 3. 13; II. 2. 47; 74.
- Sturnus**
unicolor
vulgaris. I. 3. 69; IV. 119; 299; V. 217; 218; VI. 77.
- Sula**
alba. I. 2. 18; IV. 281
Lefevrii. I. 4. 37.
- Sylvia**
atricapilla. I. 2. 45
calliope
cinerea. III. 224
conspicillata
curruca. I. 3. 71; V. 218
elaica
hortensis
hypolais
icterina. VI. 378; 510
lusciniia. III. 336
magnirostris. II. 2. 95
Meisneri. I. 3. 56; VI. 378; 512
melanocephala
Nattereri. I. 3. 71
Naumanni. I. 4. 26
nisoria. I. 2. 2
olivetorum
orphea
philomela. I. 2. 1
polyglotta
provincialis
rubecula. I. 2. 44; V. 410

- rubricapilla*. I. 4. 26
rufa. II. 2. 95; V. 406
Rüppellii
salicaria
sarda
sibilatrix
subalpina
suecica. I. 2. 44; 99. II. 1. 100
trochilus. I. 2. 44.
- Tachypetes**
aquilus. I. 2. 16.
- Tantalus**
ibis.
- Telmatias** s. *Scelopax*.
- Tetrao**
albus. II. 2. 112
bonasia. VI. 77
brachydactylus
islandorum
lagopoides. IV. 244
lagopus. II. 2. 113
medius. IV. 244; V. 108
scoticus
tetriz
urogallus. II. 3. 12.
- Thalassidroma**
Bulwerii
Leachii
pelagica. IV. 266
Wilsonii.
- Tichodroma**
muraria.
- Totanus**
calidris
fuscus. II. 3. 18
glareola. I. 2. 50; VI. 528
glottis. I. 3. 73
ochropus. I. 2. 100; II. 1. 95; VI. 34
semipalmatus. IV. 256
stagnatilis. I. 2. 8; 3. 15; II. 2. 85.
- Tragopan abyssinicus**. II. 1. 54.
- Troglodytes**
parvulus. II. 1. 99; 2. 123. 124; 3. 81.
- Tringa** (s. auch *Pelidna*)
canutus
maritima.
- Turdus** . . . I. 3. 1; 4. 1
atrigrularia. I. 3. 1; 70; 4. 6; II. 1. 97
- cyaneus*
dubius. II. 2. 74
fuscatus. I. 3. 10; 4. 5; II. 2. 74
fuscilateralis. IV. 37
iliacus. II. 1. 81; III. 101; 226; 407;
 IV. 289
illuminus. I. 4. 3; II. 1. 80
merula. I. 3. 70; V. 404
migratorius. I. 4. 7; II. 2. 122
mollissimus. I. 3. 5; 4. 2
musicus. I. 2. 44
Naumanni. I. 1. 8; 3. 2; 4. 3
nova species? Altum. II. 3. 67. (TR.)
obscurus. II. 2. 75
pallens. I. 3. 5; 4. 3
pallidus. I. 1. 9; II. 1. 97
pilaris. I. 1. 23; 2. 42; 4. 30; II. 1. 98;
 100; 3. 84; IV. 288
ruficollis. I. 3. 10; 4. 6
saxatilis. I. 1. 11; 2. 72; II. 3. 23; IV.
 228; 325
sibiricus. I. 3. 5; 4. 7; II. 2. 75
solitarius. I. 1. 10; 3. 5; 4. 3
Swainsonii. I. 4. 3
torquatus. V. 130; VI. 380
Whitii. I. 3. 5; 4. 2; IV. 127
Wilsonii. I. 3. 5; II. 2. 75.
- Vanellus**
cristatus. I. 2. 50; 4. 86
gregarius
spinosus.
- Vultur** . . . I. 1. 70; 3. 12; II. 1. 38; 56
auricularis. II. 3. 45
cinereus. I. 1. 1; 2. 99
fulvus. I. 1. 1. 31; 2. 100; II. 3. 40
Kolbii
occipitalis. II. 1. 40; 3. 45
Rüppellii. II. 3. 41.
- Upupa**
epops. I. 2. 49.
- Uria**
grylle
hringvia
lomvia
Mandtii
troile.
- Xema** s. *Larus*.

C. SACH-REGISTER.

Statuten der D. O.-G. II. 1. 7.
 Protokolle der Ornithologen-Versammlungen.

- IV. Vers. zu Leipzig, 1850. I. 3. 88.
 V. " " Berlin, 1851. II. 1. 1.
 VI. " " Altenburg, 1852. II. 2. 1.
 VII. " " Halberst., 1853. III. 113.
 VIII. " " Gotha, 1854. IV. 219.
 IX. " " Braunschweig, 1855. V. 226.
 X. " " Cöthen, 1856. VI. 273.

I. Abbildungen.

- Balaeniceps rex.* (Holzschn.) II. 1. 86.
Buteo leucurus. III. 256.
Circus Mülleri. I. 3. 36.
Cyanecula. V. 166.
Cygnus? Altum. IV. 145.
Cypselus galilej. V. 307.
Erithac. Moussieri. II. 3. 68.
Falco gracilis. VI. 232.
Fulica cristata. VI.
Fuligula Homeyeri. II. 1. 12.
Picus cruentatus. VI. 411.
Sylvia Neumannia. I. 4. 26.
Turdus? II. 3. 67.
 Gänseschnäbel (*Ans. arvens. et segetum.*)
 III. 5.
 Gänseschnäbel u. Schwanschnäbel (*Ans. intermed., Cygn. Alt., minor, musicus.*) V. 101; 258; 261.
 Kreuzschnäbel III. 178; 241.
 1. Stellungstafel
 2. " " } V. 301; VI. 35.
 3. " " }
 Eier v. *Butea? leucur.* III. 256.
 Eier von *Cuc. canorus.* III. 307; 415.
 Eier von { *Calam fluviat.* } III. 47.
 { " *locust.* }
 { " *luscinioid.* }
 Eier von { *Pica cyanea* }
 { *Garr. infraust.* }
 { *Coccyz. gland.* }
 Eier von { *Anth. cerv.* } III. 419.
 { *Emb. pusilla.* }
 { *Cursor europ.* }
 { *Pluvian. melanoc.* }

Karte zur geogr. Verbr. D. V. in Europa
 III. 158.

II. Allgemeines, Vermischtes und Systematik.

- Adler Pommerns. II. 1. 61; III. 39; VI. 30.
Alauda sibirica. II. 2. 68.
Aquila Barthelemyi. IV. 106.
 " *minuta et pennata.* II. 2. 9; 65. III. 93; IV. 166; 173; V. 60; 65; 327.
 Artbegriff, über den, VI. 276; 334.
 Arten der europ. Vögel. I. 1. 69.
 " neue, europ. u. nordafrikanische. I. 3. 22.
 " die verdächtigen im Verz. der europ. V. V. 480; VI. 136.
 Baumläufer, die europ., VI. 356; 440.
 Beiträge zur Ornith. N. O. Afrika's. V. 1; VI. 194.
 Bemerkungen über einige Vögel Europa's. VI. 386.
 Beobachtungen über einige inländische V. I. 3. 56; II. 1. 9.
 Beobachtungsstationen, über. VI. 423.
Buteo leucurus. III. 24; 256; 296.
Calamoherpe arundinacea. } II. 2. 44.
 { *palustris.* }
Cyanecula suecica, orient., dichrost. etc. V. 166; 372; 470.
Cypselus Galilejensis. V. 307.
Falco concolor. VI. 475.
 Falken, Verzeichn. d. bekannten Edel-. V. 251.
 " die hochnordischen Edel-. V. 227; 247; 489.
 " über die Wander-. VI. 327; 465; 477.
Ficedula icterina u. *Meissneri.* VI. 378; 510; 512.
Fringilla serinus. II. 3. 58; III. 205.
Fuligula Homeyeri. II. 1. 12; V. 402; VI. 252.
 Gänse, die Saat- u. weisstirnigen. III. 5; V. 254.
 " die wahren Europa's. V. 261; 397.
 Graumeisen, Gruppe der. VI. 160; 368.

Kehle, Zeichnung der, u. Gesang. V. 54.
 Kreuzschnäbel, die, III. 178; 241.
Larides, Notes sur les. IV. 209.
Larus Heinei. VI. 479.
 „ *Michahellesii*. VI. 483.
 Leinzeisige, die. VI. 173.
 Lerchen, neue. VI. 374; 469.
Locustella Wodzieckii. VI. 377.
 Meisen, die europ. VI. 367; 468.
 Mittheilungen aus Curland. V. 321.
Muscic. parva et minuta. II. 2. 43. V. 405.
Numen. borealis. IV. 307.
 Oologie und Systematik. I. 4. 69.
 Ornithol. Bemerkungen. VI. 455.
 Ornithol. Jahresbericht aus Bayern.
 VI. 40; 238; 500; 528.
 Papageien, tabell. Uebers. der. VI. 352.
Parus alpestris et borealis. II. 2. 101; III.
 103; IV. 142.
 „ *fruticeti* etc. IV. 142.
Pernis apivorus. IV. 335.
Pica cyanea. IV. 30.
Picus cruentatus. VI. 411.
 Pieper, d. europ. IV. 1; 24; VI. 337; 459.
Podiceps cornutus et arcticus. IV. 307.
 Pterociden, Stellung im System. V. 311.
 Raufhussadler. II. 2. 10.
 Rohrammern, die. VI. 471.
 Röhlinge, die europ. V. 39.
 Sendschreiben an die 10. Vers. der
 D. O. G. VI. 397.
Sitta europaea, caesia etc. IV. 138; VI. 433.
 Schwanenart, eine neue? IV. 145; 327;
 398; V. 101; 258; VI. 363.
 Species und Subspecies, über. III. 8;
 IV. 329.
 Sperlinge, einige neue. VI. 376; 469.
Strix liturata u. urulensis. II. 2. 9.
 Stubenvögel, üb. d. Halten der. VI. 383.
 System, natürliches d. V. IV. 311; 357;
 V. 196.
Tetrao bonasia. VI. 77.
Tringa alpina et Schinzii. VI. 425.
Turdus n. sp.? II. 3. 67.
 „ Genus, in Europa. I. 3. 1; 4. 1.
 „ *fuscilateralis*, Brhm, IV. 37.
 Wasserschwätzer, die. VI. 178.

III. Idiotika.

Bayerisches Idiotikon. III. 391; V. 70.
 Brandenburger Idiotikon. V. 317.
 Münsterländisches Idiotikon. V. 313.
 Portugiesisches Idiotikon. V. 213.
 Württemberger Idiotikon. III. 94.

IV. Diagnosen und Beschreibungen.

Afrika's, Diagnosen neuer Arten. I. 4. 27.
 Afrika's, N. O., Beitr. z. Ornith. VI. 194.
 Enthalt Diagnosen und Beschreibungen von:
Circætos orientalis. p. 203.
 „ *zimirus*. p. 205.
Haliaeetos funereus. p. 205.
Falco aessalon. p. 215.
 „ *lithofalco*. p. 213.

Falco Feldleggi. p. 218.
 „ *biarmicus*. p. 222.
 „ *tanypterus*. p. 225.
 „ *cervicalis*. p. 229.
 „ *ruficollis*. p. 231.
 „ *gracilis*. p. 232.
 „ *concolor*. p. 234.
 „ *cyanostolos*. p. 234.
Spizicætos occipitalis. 194.
 Amerika's, neue etc. Arten. II. 2. 50.
Anthus cervinus. II. 2. 98.
 „ *obscurus*. II. 2. 111.
Aquila chrysaetos.
 „ *clausa*.
 „ *fusca*.
 „ *fusco-atra*.
 „ *imperialis*.
 „ *nuceria*.
 „ *ponarina*.
 „ *subnaevia*.
 „ *unicolor*.
Butæetos leucurus. III. 256; 296.
Calamoh. magnirostris.
 „ *scia*.
Circus Mülleri. I. 3. 36.
Cypselus galilejensis. V. 307.
Ember. aureola. II. 2. 105.
 „ *pusilla*. II. 2. 106.
Erithacus Moussieri. II. 3. 68.
Falco arvensis, Elcon. et concolor. I. 3. 31;
 VI. 475.
Fuligula Hemyeri. II. 1. 12.
 Genus *Aquila*. I. 1. 71.
 „ *Archibuteo*. I. 1. 72.
 „ *Buteo*. I. 1. 72.
 „ *Calidris*. I. 2. 66.
 „ *Cerchæus*. I. 1. 74.
 „ *Circætos*. I. 1. 72.
 „ *Falco*. I. 1. 73.
 „ *Haliaeetos*. I. 1. 70.
 „ *Herofalco*. I. 1. 73.
 „ *Milvus*. I. 1. 73.
 „ *Pandion*. I. 1. 72.
 „ *Pernis*. I. 1. 72.
 „ *Vultur*. I. 1. 70.
 „ Zwergadler. I. 4. 24.
Lanius Kiek. II. 2. 57.
Larus Heinei. III. 129.
 „ *minutus*. II. 2. 110.
Leptoptilos Rüppellii. II. 2. 56; VI. 191;
 267.
Limosa cynerca. II. 2. 108.
Parus alpestris. VI. 161.
Picus cruentatus. VI. 411.
Procell. minor. IV. 308.
Sula Lefevrii. I. 4. 37.
Sylvia abietina. II. 2. 95.
 „ *Naumanni*. I. 4. 26.
Turdus illuminus. I. 4. 3. II. 1. 80.
 „ *n. sp.?* II. 3. 67.

V. Verschiedene Kleider, Federwechsel, Verfärben.

Anas alpestris, Sommerkl. II. 2. 99.
Anas querqu. III. 411.

- Calamoh. phragm. et locust.* V. 104.
Calidris arenar. I. 2. 66.
Charadrius minor. II. 1. 95.
Cuculus canorus. I. 1. 11.
Cyaneuco. V. 166; 236.
 Farben, der Federn, u. Schillern. IV. 293.
 Federwechsel u. Verfärbung. III. 64.
Haematop. ostral. VI. 170.
 Kleider, der europ. Falken. IV. 46.
 Kleiderwechsel in der Gefangenschaft. III. 410.
Lagopus alpin. et subalp. Sommk. II. 2. 112; 113.
Larus ichtthyät. Jugendkl. VI. 171.
 „ *Sabinii.* Winterkl. VI. 172.
Musc. luctuosa, Mauser. III. 228.
Musc. parva. V. 405.
Nucifr. caryocat. I. 1. 96.
Oriolus galbula. I. 1. 17.
Plectroph. calcar. IV. 309.
Pterocles setarius. V. 311.
Rutic. tithys, Kleider. I. 1. 52.
 Seetaucher, Mauser. I. 1. 14.
Saxicola cachinnans, Nestkleid. V. 472.
Somat. molliss. Sommerkl. II. 2. 115; IV. 309.
Somat. spectab. Sommerkl. IV. 309.
 Verfärbung und Wachsen d. Fed. ohne Mauser. II. 2. 19; V. 237; 249.

VI. Abänderungen, Varietäten, Albino's etc.

- Albino's. II. 2. 40; III. 154; IV. 107.
Anas boschas, pallescens. 402.
Astur nisus. VI. 371.
Budytes flava. I. 4. 9.
Fring. montana, u. *fuliginosa.* IVⁿ. 39.
Motac. alba. I. 4. 9.
Parus major. II. 3. 16:
Pica varia. V. 398.
Saxic. Oenanthe. II. 3. 17.
Sturnus vulgaris. IV. 77.
Turdus iliacus. III. 101.

VII. Bastarde (Hybriden).

- Recapitulation der Hybriden unter den Anatiden. IV. 395.
Clangula mergoides. III. 327.
Merg. mergans. ♂ et *An. clangula* ♀. III. 224.
Tetrao lagopoides. IV. 244.
 „ *medius.* IV. 244; V. 108.

VIII. Aufenthalt, Geographische Verbreitung, Vorrücken einzelner Arten.

- Geographische Verbreitung d. V. Europa's. III. 158.
 Brütezeiten in Skandinavien. IV. 62; 113; 135; V. 229; 429; VI. 97.

IX. Vogelfaunen einzelner Länder und Gegenden.

- Species und Subspecies d. europ. V. V. 266.
 Afrika, N.O. II. 3. 38.
 „ N.W. (Tanger etc.) II. 1. 26.
 Bayern. II. 2. 119; (s., „Jahresbericht“ aus Bayern.)
Boulonnais. V. 418.
 Chile. III. 220.
 Curland. V. 325.
 Diebzig (Brutvögel). II. 3. 55.
 Genfer Becken. VI. 164.
 Georgia. V. 382.
 Gothland. III. 78.
 Lyon. V. 44; 404; VI. 80.
 Mindel- und Kamel-Thal. V. 73.
 Mühlheim a. Rhein. II. 3. 51.
 Münsterland. II. 3. 24; III. 449.
 Neuwied. V. 329.
 Ober-Lausitz. I. 4. 50.
 Obersee, in N. A., II. 3. 64.
 Oldenburg. III. 53; 447; IV. 204.
 Pöl. I. 2. 53; VI. 78.
 Pyrenäen. V. 419.
 Russland, N., u. Norwegen. II. 2. 81.
 Sarepta (S.O. Russl.) III. 23; 303.
 Savoyen. V. 413.
 Schonen, N.O., II. 3. 1; III. 406.
 Skandinavien (s. Brütezeit.) III. 406; 407.
 Schwaben. V. 423.
 Schwerin. VI. 60; 66.
 Seine inférieure. V. 423.
 Smyrna. II. 1. 19.
 Thüringen. III. 276; 362; IV. 175.
 Ungarn. II. 2. 86.
 Valdivia. III. 207; V. 494.
 Wenern-See. III. 290.
 Wuppenthal. I. 3. 74.

X. Vorkommen seltener Arten und seltene Vorkommen.

- In den Alpen:
Hir. Boissoneautii. V. 400.
 In Anhalt. I. 1. 1; 2. 1.
Calam. fluviat. II. 1. 104.
 In Altenburg:
Calam. locust. IV. 344.
Merg. merg. IV. 397.
 In Belgien:
Alauda nigra. II. 1. 97; III. 228.
Budytes melanoc. III. 228.
Covac. garrula. II. 1. 97.
Nyctic. communis. II. 1. 98.
Otis tetraz. III. 228.
Recurv. avoc. II. 1. 98.
Serinus citrin. III. 228.
Turdus atrigul. II. 1. 97.
 „ *pallidus,* Gmel. II. 1. 97.
 Bei Breslau:
Aquila imperialis. II. 3. 81.
Ardea stellaris } häufig II. 3. 85.
Circus cinerac. }
Falco lanarius. L. IV. 68.

- In Dänemark. I. 3. 58; V. 215.
 In Deutschland. I. 4. 1.
 In Frankreich:
Sterna fuliginosa. V. 412.
 Im Genfer Becken. VI. 169.
 Bei Halle, Zörbig etc.:
A. nycticorax. II. 1. 104.
 Am Harz. II. 3. 22.
 In Hessen:
Elanus melanop'er. IV. 154.
 Bei Lyon:
Cath. percnopt. (zieml. häufig.) V. 401.
 In Mecklenburg:
Ans. cinereus, brüt }
 „ *arg. et seget.*? } V. 104.
 „ *torquatus*. }
Anas glacialis. }
Ard. egretta. V. 518.
Cursor europ. III. 162.
Limic. pygmaea. V. 105.
Otis Houbara }
Picus leuconotus. } I. 2. 100; 101.
Vultur fulvus. }
 Bei Meiningen:
Turd. migratorius. II. 2. 122.
 Bei Memmingen. V. 108.
 Bei Münster:
Ard. stellar., häufig. II. 3. 84.
Eudyt. arctic. III. 452.
Haemat. ostral. III. 452.
Merg. serrator, Praechtkl. II. 3. 84.
Telmat. major, brüt. III. 452.
Tringa Schinzi, brüt. III. 452.
 In der Oberlausitz:
Cygnus musicus. II. 1. 102.
Vultur cinereus. I. 2. 99.
 In Oldenburg:
Alauda alpestris. }
Cygnus musicus. } III. 454.
Limosa rufa (Ende Juni). }
Vanellus melanogaster. }
 In Pommern:
Aquila fulva. }
Cucul. canorus (20 St.). }
Falco aesalon. }
 „ *cenchris*. } IV. 287.
Musc. collaris. }
Strix. nyctea. }
Vultur? }
 In Portugal:
Astur micronisus. VI. 267.
 Am Rhein:
Cygnus xanthorh. }
Larus fuscus. } I. 4. 87.
Somat. molliss. }
 In Sachsen:
Ans. torquatus. III. 206.
Carbo Cormoramus. IV. 395.
Cygnus musicus. I. 4. 86.
Lestris pomarina. II. 2. 123.
 In Schlesien:
Falco rufipes, }
Fring. linaria, } brütend. IV. 398
Musc. parva, }
 In Skandinavien:
Acridoth. roseus. IV. 119.
Alauda cristata. IV. 144.
Alca impennis. „ 265.
Alcedo ispida. „ 117.
Anas falcaria. „ 273.
 „ *histrion*. „ 275.
 „ *strepera*. „ 272.
Anser minutus. „ 268.
 „ *ryfcollis*. „ 269.
 „ *torquat*. „ 269.
Aquila leucoceph. „ 71.
 „ *naevia*. „ 69.
Ardea minuta. }
 „ *purpur.* } „ 251.
Calamoh. media. }
 „ *palustris*. } „ 136.
Circus pallidus. „ 74.
Columba gelastes. III. 455; IV. 243.
Corvus corone. IV. 120.
Corythus enucleator. VI. 190.
Diomed. chlororh. III. 455; IV. 265.
 „ *exulans*. IV. 265.
Ember. pusilla. „ 236.
Falco lanarius. „ 68.
Fring. erythrina. „ 241.
Ibis falcinell. „ 251.
Lanius minor. „ 126.
Larus eburn. „ 264.
 „ *leucopt.* „ 263.
 „ *minutus*. „ 264.
Lestris catarr. „ 262.
Loria bifasciata. „ 242.
Mergul. alle. „ 284.
Merops apiast. „ 117.
Motac. Yarelli. „ 129.
Oriolus galbula. „ 119.
Otis Houbara. }
 „ *tetrax*. } „ 247.
Parus borealis. VI. 190.
 „ *cyanus*. IV. 143.
 „ *palustris*. VI. 190.
 „ *sibiricus*. VI. 190.
Pelecan onocrot. IV. 281.
Phal. fulcar. „ 260.
Podiceps auritus. „ 282.
Procell. glacialis. „ 265.
Puffin. anglor. }
 „ *major*. } „ 266.
Rallus aquat. III. 413; IV. 259.
Regul. ignicap. IV. 143.
Saxic. rubicola. „ 130.
Sitta caesia. VI. 190.
Sterna cantiaca. IV. 264.
 „ *leucoptera*. „ 265.
Strix flammea. „ 80.
 „ *noctua* (Retz). „ 80.
 „ *nyctea*. VI. 190.
Sula bassana. IV. 281.
Thalassidr. pelagica. IV. 266.
Totus semipalm. IV. 256.
Tringa platyrh. „ 253.
Turd. varius. „ 127.
 In Thüringen:
Ard. nycticor. }
Columb. septentr. } III. 103
Crucir. bifasciata. }
Otis tetrax. }

- Turdus saratilis*. IV. 228.
 Im Westerwalde:
Anas glacialis. II. 3. 23.
 In Württemberg:
Otis tetrax. III. 455.
- XI. Zug-, Strich-, Winter- u. Sommer-
 vögel.
- (S. auch: Jahresberichte sub Nr. II.)
- Winter in Egypten. I. 1. 44.
 „ „ Württemberg. V. 171; 406.
 „ „ Berlin. V. 221; 513.
 „ „ Lyon. III. 333; V. 404.
 „ bei Münster. III. 230.
 „ in Schlesien. IV. 105.
 „ „ Schweden. III. 413; 415.
 Im Winter: Sommervögel. II. 1. 102;
 III. 106; 224; IV. 107; 395.
 Zugtabellen: Afrika. III. 18.
 Anhalt. III. 353.
 Celle. III. 30; 399.
 Curland. VI. 418.
 Harz. II. 3. 19.
 Krimmitschau. II. 3. 73.
 Oberfranken. V. 108.
 Pommern. VI. 25.
 Schonen. II. 3. 10.
 Schweden. IV. 113; 119.
 S.-Deutschl. I. 2. 61.
 Thüringen. I. 2. 23; IV.
 399.
- Strich und Zug:
 in Bayern. VI. 40; 238.
- Frühlingszug von:
Accent. modul. I. 4. 87.
Acrithoth. roseus. VI. 404.
Bombyc. garrula. II. 3. 81.
Ciconia alba. III. 406.
Cucul. canorus. IV. 113.
Mergus serrator. II. 3. 84.
Scol. gallinago. I. 4. 86.
Sturn. vulgar. IV. 119.
Vanell. cristat. I. 4. 86.
- Herbstzug von:
Ans. leucopsis. III. 408.
 „ *torquatus*. III. 407.
Cypselus apus. I. 4. 88.
Hirundo rustica. III. 408.
Turdus iliacus. III. 407.

XII. Domesticirte Vögel.

- Domesticirte Vögel. IV. 32.
 Stubenvögel. VI. 383.

XIII. Fortpflanzung.

Fortpflanzung im Allgemeinen.

- Beiträge zur Oologie und Nido-
 logie. III. 419.
 Beiträge zur Fortpflanzungsge-
 schichte von *Cuc. canorus*. I. 2.
 48; 51; III. 105; 106; 203; 204;
 228; 307; 446; IV. 285; 400; 415;
 V. 518; VI. 20; 76; 191; 425.

- Fortpflanz. versch. V. in S. W.
 Deutschland. I. 3. 64.
- Fortpflanzung von:
Acrithoth. roseus. VI. 404.
Alcedo ispida. IV. 160; V. 107; 406;
 VI. 19.
Aquila albicilla. I. 1. 35; II. 1. 61;
 III. 39.
Aquila naevia. II. 1. 68; III. 43.
 „ *pennata*. I. 1. 36; II. 2. 76.
Ardea cinerea. I. 2. 78.
 „ *comata*. I. 4. 39.
 „ *egretta*. I. 4. 41.
 „ *garzetta*. I. 2. 79.
 „ *nycticor.* I. 2. 82.
Calamoh. arundin. I. 3. 57.
 „ *fluviatil.* III. 47.
 „ *locustella*. I. 4. 77; II. 1. 100;
 103.
Calamoh. palustris. I. 3. 57.
 „ *phragmit.* I. 3. 57.
Carbo cormoran. II. 2. 83.
 „ *pygmaeus*. I. 2. 87.
Ciconia alba. VI. 18.
 „ *Abdimii*. VI. 75.
Circaët. brachyd. I. 1. 24; II. 1. 74;
 IV. 83.
Drymoica ruficeps. VI. 70.
Ember. palustris. I. 3. 58.
Falco lanarius. I. 1. 37.
Fring. Serinus. II. 3. 58.
Gallinula chloropus. III. 335.
Glareola torquata. I. 2. 83.
Himantop. melanopt. II. 2. 84.
Iros plebejus. VI. 69.
Larus melanoceph. II. 2. 81.
Mergus merganser. I. 2. 99; 100
Milvus regalis. II. 3. 16; V. 216.
Muscic. atricap. IV. 206; VI. 268.
 „ *parva*. I. 1. 39. V. 405.
Nucif. caryocat. I. 2. 70.
Pandion haliaët. II. 1. 69; III. 44.
Parus major. II. 1. 96.
 „ *pendulin.* I. 1. 39.
Phyllops. Meissneri. I. 3. 56.
Rallus aquaticus. III. 276.
Rhynchops flavirostris. V. 479.
Sterna hirundo. III. 414; VI. 18.
 „ *leucopareia*. I. 4. 44.
 „ *leucoptera*. I. 4. 47.
Sylvia suecica. I. 2. 99.
Syrnium uralense. II. 2. 47.
Turdus pilaris. I. 4. 30.
 „ *saratilis*. I. 2. 72.
- Abweichungen in Nestbau und
 Eiern. I. 2. 38; IV. 106.
Alauda cristata. I. 2. 47.
Anth. campestr. I. 2. 47.
Calamoh. arundin. II. 1. 96; I. 2. 45.
 „ *cariceti*. I. 2. 46.
Certhia familiar. I. 2. 49.
Choadr. minor. I. 2. 50.
Cincl. aquat. I. 2. 46.
Corac. garrula.
Corvus corone. } I. 2. 40.
 „ *glandar.* }

- Falco apivorus.* }
 „ *nilvus.* } I. 2. 38.
 „ *palumbar.* }
Fring. coelebs. { I. 2. 48.
 „ *montifring.* {
Lanius excubitor. I. 2. 41.
 „ *minor.* I. 2. 42.
Milvus. V. 216.
Motac. alba. I. 2. 46.
Oriol. galb. I. 2. 41. II. 1. 97.
Parus caudat. I. 2. 47.
Picus medius. I. 2. 49.
Sitta europ. I. 2. 49.
Sylvia atricap. I. 2. 45.
 „ *rubecula.* † I. 2. 44.
 „ *succica.* †
Turdus music. I. 2. 44.
 „ *pilaris.* I. 2. 42.
Upupa epops. I. 2. 49.
- Brützonen in Skandinavien. IV. 62; 113; 235; V. 129; 429; VI. 97.
 Bruten, Zerstörung der. I. 1. 58.
 Bruten, späte, von
Oedien. crepit. V. 109.
Strix flammea. III. 223; V. 404.
Telm. gallinago. V. 405.
 Brutgeschäft, das, im Allgem. III. 416.
 Brutkästchen. V. 217.
 Brutvögel in der Umgeg. v. Diebzig. II. 3. 55.
 Brutvögel auf dem Schweriner See. V. 517.
 Ehen der Vögel. IV. 321.
 Eier, zur Charakteristik der. III. 147. 419.
 Eier, Färbung und bei spatern Brutten. III. 355.
 Eier, oologische Notizen. III. 30; 399.
 „ „ „ neue, und seltenerer oder unsichere. II. 1. 34; 45; 46; 48. III. 419. V. 471; 472. VI. 70; 161; 402.
 Eier, abweichende von:
Anas domestica. V. 412.
Aq. naevia. III. 445.
 „ *penata.* IV. 173; V. 327; 405.
Anthus pratensis. VI. 20.
Buteo vulgaris. VI. 22.
Calamoh. turdina. IV. 399.
Ciconia nigra. III. 446.
Corvus corax. II. 3. 15; V. 110.
 „ *cornix.* IV. 291.
Fringilla cannabina. VI. 21.
 „ *coelebs.* VI. 21.
Muscic. parva. V. 405.
Sylvia cinerea. III. 224.
- Eier, Nachlegen in leere Nester, Vertauschen der Eier.
Acc. modularis. II. 1. 100.
Actur palumbar. IV. 205.
Lynx torq. IV. 291.
Lanius collurio. |
Sturnus vulgaris. | V. 218.
Sylvia curruca. |
- Nest, (Standort) von:
Accent. modularis. I. 3. 59.
Aquila naevia. II. 1. 27; 68.
Bubo lacteus. II. 1. 56.
Bubo maximus. II. 1. 100; III. 453; IV. 291.
Calamoh. locustella. I. 4. 76; II. 1. 100; 103; 3. 85; IV. 398.
Certhia famil. IV. 299; I. 4. 30.
Charadr. minor. I. 3. 60; II. 1. 95.
 „ *hiaticula.* III. 414.
Falco tinnunc. V. 219.
Garrulus glandar. II. 1. 101.
Grus cinerea. II. 1. 101.
Haliaët. albicilla. II. 1. 61.
Lusc. lusciniä. III. 336.
Machetes pugnax. V. 405.
Merg. merganser. I. 2. 99; 100; II. 2. 123; V. 406.
Neophron pileatus. II. 1. 46.
Pandion haliaëtus. II. 1. 61; 69; VI. 32.
Parus ater. II. 1. 103.
 „ *major.* V. 218.
Phyllops. rufa. V. 406.
Picus major. I. 4. 30; IV. 292.
 „ *viridis.* IV. 292.
Autic. phoeniceus. V. 219.
Sitta europ. IV. 292.
Sterna hirundo et minuta. I. 3. 60.
Strix stridula. III. 335.
Sturn. vulg. IV. 292. V. 217.
Totan. glareola. VI. 528.
 „ *ochrop.* II. 1. 95; VI. 34.
Troglod. parvul. II. 1. 99; 2. 123; 3. 81.
Turdus torquatus. V. 130.
- Nistanstalten, künstliche (Brutkästchen etc.) V. 217.
 Nistplätze, (seltenerer, Kolonien und einzelne).
 Seltenerer Brutvögel in Mecklenburg. VI. 58.
Acridoth. roseus. VI. 404.
Anas fuligula. I. 2. 101.
 „ *rufina.* I. 2. 101; VI. 425.
 „ *marila.* III. 337.
Anser cinereus. II. 1. 102; 3. 21.
Aquila naevia. II. 1. 99.
Calamoh. fluviatilis. III. 47; V. 405.
 „ *pinetorum.* IV. 206.
Chmadr. auratus. III. 34.
Cicon. nigra. II. 1. 98.
Falco gyrfalco. V. 129.
 „ *rufipes.* III. 334; VI. 58
Gallinula pusilla. V. 405.
Glareola austriaca. I. 3. 20.
Himantop. rufip. III. 334.
Hirundo rupestris. IV. 191; V. 471
Ibis falcinellus. I. 3. 15.
Larus minutus. II. 2. 110.
Limosa melanura. III. 334.
Merg. merganser. I. 2. 99; 100; II. 1. 102. 2. 123.
Merops apiaster. VI. 251.
Muscic. albicilla. V. 405.
 „ *parva.* IV. 398. V. 405

- Nucifrag. caryocot.* II. 1. 101; 102; III. 85; VI. 25; 528.
Numenius arquat. III. 33.
Picus leuconotus. V. 405.
 Reihercolonien. I. 2. 73; 3. 16.
Podiceps subcrisat. VI. 25.
Sterna arctica et hirundo. III. 414.
Syrnium uralense. II. 2. 47.
Turdus iliacus. IV. 289.
 „ *pilaris.* I. 1. 23; 4. 29; II. 1. 98; 100; IV. 288.
Turdus saxatilis. II. 3. 23; IV. 325.
 „ *torquatus.* VI. 380.
 Wahl des Nistplatzes. III. 338.
 Verhältniss der Geschlechter.
Ardea
Actitis hypoleuc. } I. 2. 100.
Totam. ochropus. }
Merg. albellus. III. 414.

XIV. Lebensweise, Gewohnheiten.

- Lebensweise d. V. N. Amerik. (Georgia). V. 380; 458; VI. 1.
 Skizzen aus d. Vogelleben N. Amerik. IV. 192.
 Ornithol. Erinnerungen. IV. 42.
Actitis hypoleuc. VI. 528.
Alauda arvens. V. 215.
Anser segetum. II. 1. 104.
 „ *torquatus.* III. 407.
Aquila albicilla. IV. 42.
 „ *chrysaetos.* VI. 77.
 „ *vocifer.* II. 1. 35.
Astur nisus. V. 215; VI. 401.
 „ *pallens.* IV. 44; 85.
Calamoh. locustella. III. 225.
Circæet. brachydact. IV. 83.
Corvus corax. VI. 21.
Coturnix. IV. 84.
Crex pratensis. IV. 82.
Cucul. canorus. III. 204.
Ember. Schoenicl. V. 112.
Fulco. V. 215.
Fulco chiquera. II. 1. 48.
 „ *peregrinus.* IV. 43; VI. 34; 211.
 „ *subbutco.* IV. 43; VI. 260; 401.
 „ *tinnunc.* III. 418; IV. 44.
Fring. canar. I. 2. 101.
Garrul. glandar. V. 407.
 Grasmücken. V. 408.
Grus pavonina. II. 1. 45.
Haemat. ostral. II. 3. 17.
Haliaët. albicilla. II. 3. 18; III. 227.
 „ *vocifer.* II. 1. 35.
Helotarsus ecaudatus. VI. 196.
Hirundo rust. et urtica. V. 403; VI. 23; 24.
Ibis religiosa. II. 2. 58.
Larus argentat. } III. 414.
 „ *canus.* }
Leptoptilus Argala. II. 1. 32.
Melierax polyzonus. II. 1. 43.
Milvus regalis. V. 111; 410; VI. 76.
 „ *parasiticus.* V. 475.
Nucifrag. caryocot. III. 415.

- Numen. arguata.* V. 89.
Oidemia fusca. V. 89.
Pandion haliaëtos. VI. 209.
Parus major. II. 1. 96.
Pavo cristat. V. 89.
Perdix cinerea. IV. 83.
Pernis apivorus. IV. 42.
Pica varia. III. 417.
Prionites momota. I. 4. 21.
Psittacus grandis. IV. 39.
Pyrrhula vulgaris. II. 3. 23.
 „ *enucleator.* V. 424.
Rallus aquaticus. IV. 82.
Rhynchops flaviviridis. V. 478; VI. 68.
Regulus flavicap. I. 3. 60.
Rubecula familiar. V. 410.
Rupicola aurantia. I. 2. 34.
Scolop. gallinago. VI. 23.
 „ *major.* III. 407.
 „ *rusticula.* III. 453; IV. 395; VI. 23; 261; 397.
 Störche (u. Trappen). V. 405.
Strix aluco. IV. 45; VI. 59.
 „ *bubo.* III. 102; 419; IV. 46.
 „ *dasyptus.* IV. 44.
 „ *flammea.* IV. 45.
 „ *noctua (et F. aesalon).* I. 2. 99.
 „ *otus.* II. 3. 12; VI. 76.
Tetrao urogallus. II. 3. 12.
Totanus fuscus. II. 3. 18.
Tragopan abyssinicus. II. 1. 54.
Troglot. parvul. II. 2. 123.
Turdus merula. V. 404.
Vultur. II. 1. 38; 56.
 „ *occipitalis.* II. 1. 40.
 Wachtauben. III. 332; 120.

XV. Nahrung, Nutzen und Schaden.

- Einfluss d. V. auf die Feld- und Waldwirthschaft. III. 131.
Aquila albicilla. III. 227.
 „ *rapax.* II. 1. 37.
Astur palumb. IV. 85.
Circus cineraccus. III. 225.
Falco subbutco. I. 4. 87.
Garrulus glandar. VI. 507.
Grus pavonina. II. 1. 45.
Lanius collaris. VI. 20.
Milvus regalis. V. 216.
 „ *parasitic.* II. 1. 44.
Pica varia. IV. 85.
Scolop. gallinago.

XVI. Jagd und Fang.

- Auerhahnjagd (in Curland). VI. 414.
 Dohnenstrich in Pommern. IV. 293.
 Doublette auf *Haliaët. albicilla.* I. 2. 100.
 Entenfang bei Holitsch. VI. 262.
 Feldhühnerjagd in Bayern 1854. VI. 52.
 Feldhühner, Missrathen der, etc. VI. 257.

- Jagdertrag in Zerbst. III. 102.
 „ des Hrn. v. Meyerinck.
 IV. 207.
 Jagdbare Vögel N. Amerika's. III.
 378.
 Perlhühnerfang im blauen Nil. VI. 53.
 Raubvogeljagd. IV. 399.
 Raubvogelfang. IV. 350.
 „ *Gypaët. barbat.* III.
 454.
 Raubvögel, in Schweden erlegte.
 II. 3. 14.
 Schilfsängerjagd. I. 2. 29.
 Schnepfenjagd in Bayern. VI. 240.
- XVII. Stimme, Gesang, Lock- etc.
 töne.
 Vogelgesang in N. Amerika. III. 37.
 Vogelstimmen. V. 96; 181.
Ardea stellaris. II. 2. 48.
Calam. arundinac. et palustris. II. 2. 9.
Ember. lapponica. IV. 237.
 Meckern der Bekassine. II. 1. 24;
 III. 411; IV. 290; V. 112; 362;
 VI. 426.
Muscic. parva. I. 1. 39.
Scolop. gallinula. V. 106.
Turd. iliacus. III. 226.
- XVIII. Anatomie und Physiologie.
 Abweichende Federbildung etc.
 II. 1. 4.
 Beiträge zur Anat. u. Physiol. d.
 V. E. IV. 87.
 Oologie, die physiologisch betrach-
 tet. IV. 194.
 Oologie und Systematik. I. 4. 69.
 Verbildungen körperl. Theile. II.
 1. 4; 3. 21.
Ardea, die schwammige Haut an
 d. Brust etc. II. 3. 23.
Charadr. pluvialis. VI. 294; 473.
Platal. leucorod., Luftröhre bei. V.
 401.
 Zungenorgan, das, der. V. III. 139.
- XIX. Taxidermie, Sammlungen.
 Aphoristische Bemerk. für Aus-
 stopfer. VI. 35.
 Ausstopfen und Stellen d. V. im All-
 gem. V. 301.
 Planmässiges Sammeln, Aus-
 stopfen und Stellen d. V. V. 29.
 Zweckmässiges Sammeln und Auf-
 stellen etc. VI. 485.
- XX. Geschichte der Ornithologie.
 Reminiscenzen über stufenweise
 Entwicklung der vaterl. Ornith.
 in der ersten Hälfte unseres Jhh
 IV. 149.
- XXI. Reisen, Excursionen.
 Egypten, Reise in etc. V. 371; 469.
 VI. 68.
 Egypten, Reise auf dem blauen Nil.
 II. 1. 28.
 S. Frankreich, Reise in das. II. 1. 15.
 Jahdebussen, Excurs. in den. IV. 352.
 Pöl, Excurs. auf die Insel. I. 2. 53.
 N. Russland und Norwegen, Reise
 in. II. 2. 87.
 Ungarn, Reise in. I. 1. 28; 2. 70; 3.
 12; 4. 39; II. 2. 81.
 Vorpommern, Excursion etc. VI. 28.
- XXII. Verzeichnisse lebender Orni-
 thologen, Sammler etc.
 I. 3. 84; 4. 88; II. 3. 85; III. 231; V.
 118; 413.
- XXIII. Biographien, Nekrologe.
 Biographische Skizze des Prince
 Ch. Luc. Bonaparte. II. 1. 90.
 Nekrologe.
 Oscar Brehm. I. 3. 83.
 Dr. C. D. Degland. VI. 428.
 W. Heynemann. III. 460.
 Dr. G. B. Hopf. I. 3. 82.
 Dr. Richard Vierthaler. III. 456.
- XXIV. Berichte über Specialvereine,
 Beobachtungsstationen etc.
 Gründung etc. des ornith. Special-
 ver. im Pleissengrunde. II. 3. 78.
 Ornith. Klubb in Berlin.
 Ueber Beobachtungsstationen. VI.
 423.
- XXV. Ornithol. Material, Literatur,
 Kritik.
 Ornithol. Material in Zeitschriften
 etc. zerstreut.
 In Abhandl. der Naturf. Ges. zu
 Görlitz. I. 1. 55.
 In Abhandl. der phys. Kl. d. Kön.
 Preuss. Akad. d. Wissensch.
 III. 350.
 Im Archiv des Vereins d. F. d. Na-
 turg. in Mecklenburg. I. 1. 57;
 2. 93.
 In Beiträge zur Rhein. Natur-
 gesch. etc. III. 464.
 Fortschritte d. Geogr. u. Natur-
 gesch. von v. Froriep. III. 351.
 Im Jahrbuch der neuesten etc. Er-
 findungen und Entdeckungen
 etc. III. 461.
 In Isis. I. 2. 93; III. 345.
 Korrespondenzblatt des zool.
 mineral. V. in Regensburg. II.
 2. 119; III. 464.
 Museum Senkenbergianum. I.
 2. 92.

Nova acta etc. Acad. Caes. Leop.
Carol. etc. III. 348.
Rhea. I. 1. 56.

Literatur der europäischen Ornith.
I. 1. 58; 2. 89.

Literaturberichte: III. 231; 339;
IV. 109; 402; V. 114; 224; 413; 519;
VI. 81; 192; 269.

Kritik:

Ueber Bonaparte's „Rev. crit. de
l'Ornith. etc. de Degland.“ II. 2. 71.
Ueber Bailly „Ornith. de la Savoie.“
V. 413.

Ueber Dubois „Planches color. etc.“
IV. 388.

Ueber Willibald „Nester und Eier
etc.“ V. 116.

