

# Abhandlungen

der

naturforschenden Gesellschaft

zu

G ö r l i g.

\*\*\*\*\*

Erster Band. — Zweites Heft.

\*\*\*\*\*

Mit einer lithographirten Tafel.

---

Auf Kosten der Gesellschaft. — Preis 10 gr.

---

\*\*\*\*\*

G ö r l i g. 1827.

Zu haben bei der Gesellschaft und in  
Commisson bei C. G. Zobel.

Gedruckt bei Gotthold Heinze.



## Inhalt des zweiten Heftes.

---

	Seite.
Beruf und Pflicht . . . . .	1
Ueber das Zerfallen unsers Planetensystems in zwei große Gruppen; von Dr. Nürnberger . . . . .	3
Die Ameisen, hinsichtlich der Liebe zu ihren Jungen; von Stiller. . . . .	16
Vögel; Fortsetzung von Brahts. . . . .	22
Verzeichniß der amerikanischen und afrikanischen Vögel im Cabinet der Gesellschaft. . . . .	57
Prodromi florae Lusatae Continuatio; von Burkh- hardt. . . . .	61
Beschreibung einiger vorzüglich interessanter Mi- neralien der Oberlausitz; von Gößel. . . . .	83
Tafel-Gesänge; von Pohl. . . . .	96
dergleichen. . . . .	101
dergleichen. . . . .	103
dergleichen. . . . . Stiller. . . . .	103
dergleichen. . . . . Pohl. . . . .	105
dergleichen. . . . . Burkhhardt. . . . .	107
Versteinerte Menschen; von Ballenstedt. . . . .	109
Die Stalactiten-Höhle bey Adolfsberg; desgl. . . . .	110
Kolossales Menschengerippe. . . . .	112
Hänengrab. . . . .	112
Befestigungen aus der Urwelt. . . . .	114
Militairische Werke in Nord-Amerika. . . . .	116
Die Riesenmauer und großen Gebäude auf Java. . . . .	119
Madjschar, Mogolen und Latarn. . . . .	122
Menschenknochen und Schädel, Mammuths Zähne am Ohio. . . . .	123

	Seite.
Die Marmorfäule auf Newfoundland. = = = =	124
Afrikanische Menschenschädel im Museo zu Paris =	125
Der häßliche Neuholländische schwarze Papua-Mens-	
schenstamm. = = = = = = = = = =	126
Meermenschen. = = = = = = = = = =	129
Generatio aequivoca primitiva. = = = = = =	131
Ueber die Erzeugung der Thiere in der Luft. = =	132
Die Wandertaube in Nordamerika. = = = = =	139
Die zahme Gans; von Zille. = = = = = = =	143
Treue Anhänglichkeit einer Gans desgl. = = =	144
Klugheit einer Gans. = = = = = = = = = =	146
Gedächtniß und Ortsinn der zahmen Gänse, desgl.	146
Die Musik liebende Gans von Raumann. = = =	147
Ornithologische Bemerkungen von Krezschmar. =	148
Nachtrag * * * = = = = = = = = = = =	154
Auszüge aus Briefen vom Missionar Lypelt aus	
Nazareth bei Philadelphia und einigen andern	
aus Herrhut. = = * = = = = = = = = = =	155



---

## Beruf und Pflicht.

Dem Menschen ward ein hoher Sinn gegeben,  
ihn auszubilden, das ist sein Beruf;  
treu soll er sich mit weisem Ernst bestreben,  
sich dem zu nähern, der ihn liebend schuf.  
Die Wahrheit soll er forschen und ergründen,  
und überall gewahrt er ihre Spur;  
im heil'gen, großen Reiche der Natur  
wird er belohnend das Gesuchte finden.

Zwar hat der befreie Mensch zu allen Zeiten  
Beruf und Pflicht nach Möglichkeit erfüllt;  
doch, ob er vieles wußte zu erbeuten,  
noch manches blieb in dunkle Nacht gehüllt.  
So war es stets, so wird es ewig bleiben, :  
Jemehr der Mensch nach Licht und Wahrheit ringt,  
Jemehr er auch ins Reich der Wunder dringt,  
die ihn zu tiefer Gottverehrung treiben.

Doch muß der Forscher treu in seinen Pflichten  
mit festem Muth beharrlich vorwärts gehn;  
das Wahre muß er von dem Falschen sichten,  
und, was er sucht, um jeden Preis erstehn.  
Nicht äußrer Schein darf fälschlich ihn betören,  
der weise Forscher dringt in's Inn're ein;  
nur strenge Prüfung stellt die Sache rein,  
und nur Erfahrung läßt das Ziel gewähren.

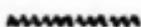
Drum laßt den Lauf uns festen Sinns beginnen  
 und muthig jedes Hinderniß bestehn;  
 der reine Sinn kann Keines nur gewinnen,  
 der inn're Lohn kann nie verloren gehn.  
 Das Heiligste im Heiligen zu finden,  
 in Lieb und Lust der Menschheit uns zu weihn,  
 soll unser ernstliches Bestreben seyn;  
 und nichts soll uns von dieser Pflicht entbinden.

So wagen wir getrost hinaus zu senden,  
 was reger Fleiß aus dunkler Nacht gewann;  
 mag uns die Welt auch dürft'gen Beifall spenden,  
 uns spornt ja doch der Trieb zum Bessern an.  
 Wohl mag der Weis're freundlich uns belehren,  
 und uns mit seinem Wissen hoch erfreun;  
 doch wagt's die Schmähsucht über uns zu schrein,  
 ihr sey verziehn! — sie wird das Werk nicht stören.



## 1.

## A s t r o n o m i e.



Ueber das Zerfallen unsers Planetensystems  
in zwei große Gruppen.

Eine Abhandlung aus der physischen  
Planeten-Topographie,

von

Dr. Nürnberger.

*Tantum series juncturaque pollet!*

Unter allen astronomischen Untersuchungen hat, für die Einbildungskraft, keine einen so gewaltigen, ja wir möchten sagen zauberischen Reiz, als die Frage nach der physischen Constitution der übrigen Planeten unsers Systemes, welche, zugleich mit der Erde, die Sonne umkreisen, und, durch diese Gleichheit der mathematischen Gesetze, denen die Bewegung unterworfen ist, die Idee einer gleichzeitigen physischen Analogie gleichsam aufdringen. In der That ist es fast unmöglich, den Lauf dieser glänzenden Welten durch die Tiefen des Himmels zu verfolgen, die Regelmä-

figkeit der Wiederkehr bestimmter Avenstellungen gegen die Sonne, wovon Erleuchtung und Erwärmung, als Bedingungen des lebenden Organismus, abhängen, die Erhellung der Nächte aller sogenannten oberen Planeten durch eine, mit der Entfernung vom Centralkörper wachsende Anzahl von Monden, kurz so viele, auf Vorsehung für genießende Wesen hindeutende Maßregeln der Vorsehung, ohne die bestimmteste Vermuthung zu beobachten, daß, außer jener mathematischen Uebereinstimmung, eine Analogie der physischen Constitution zwischen unserer Erde und ihren Mitplaneten bestehe, wodurch diese, gleich jenen, zu Wohnsitzen lebender und genießender Geschöpfe geschickt gemacht werden. Diese Idee steht in einem so nothwendigen Bezuge zu unseren Vorstellungen von der Weisheit und Güte des höchsten Wesens, daß sie ohne Herabsetzung desselben nicht aufgegeben werden kann, indem das Daseyn der Welten, nach diesem Begriffe, ihre Benutzung zur Erreichung jener höchsten Zwecke der Schöpfung unmittelbar bedingt, so also, daß dasjenige, was wir von der physischen Constitution der übrigen Planeten durch unsere Beobachtungen entdecken, unbedenklich aus diesem höchst interessanten Gesichtspunkte betrachtet, und mit beständiger Rücksicht auf eine solche teleologische Interpretation commentirt werden darf.

Unter dieser Voraussetzung gewinnt Alles, was sich auf die Formverschiedenheit der einzelnen Planeten hinsichtlich jener Lebensrichtungen bezieht, eine erhöhte Wichtigkeit, und die Forschung, an der Hand einer aufgeregten Einbildungskraft, versetzt sich geru unmittelbar auf den Schauplatz eines, an andere planetarische Einflüsse gebundenen Daseyns, um den Modificationen nachzuspüren, unter denen sich Leben und Genießen auf fernen Welten gestalten. Welche unendliche Fruchtbarkeit die Schöpfung hierbey entwickelt,

werden wir im Fortgange dieser Abhandlung bei Betrachtung der physischen Beschaffenheit jedes einzelnen Planeten zeigen; für jetzt, machen wir, unserm Zwecke gemäß, zunächst darauf aufmerksam, daß, gleichwie jeder solche einzelne Weltkörper den Gegensatz einer nördlichen und südlichen Halbkugel aufstellt, die Gesamtheit der Planeten hinwiederum ebenfalls in zwei große Gruppen zerfällt, welche sich auf eine so charakteristische Art von einander unterscheiden, daß es unmöglich ist, die von der Hand der Natur zwischen ihnen gezogene scharfe Grenzlinie zu verkennen. Diese Grenze wird durch die ungeheure, zwischen Mars und Jupiter fallende, von den vier Planetoiden: Ceres, Juno, Pallas und Vesta, nur sehr schwach erfüllte Kluft bezeichnet, und dadurch noch deutlicher hervorgehoben, daß dießseits derselben alle kleineren Planetenmassen gelegt sind, welche mit den ungeheuern jenseitigen Massen, namentlich der des Jupiter, gar nicht verglichen werden können. Die planetarische Topographie, auf welche wir hiermit übergehen, wird deutlich zeigen, daß es bestimmte Kriterien giebt, welche alle Individuen der einen Gruppe vor allen der andern charakterisiren; und wir werden, unserm Hauptzwecke gemäß, diese generischen Gemeinschaftlichkeiten sowohl als Unterschiede, vorzugsweise in ein möglichst helles Licht zu stellen zu suchen.

Merkur also zunächst vollendet zwar seinen Lauf um die Sonne bereits in 88 Tagen, und braucht demnach noch nicht den vierten Theil der Zeit, welche die Erde dazu anwendet; dagegen drehet er sich aber erst in 1,003 Tagen um seine Ape, und ist also in Absicht der Dauer der Tageszeiten, bis auf eine unmerkliche Kleinigkeit, unserer Erde ganz gleich. Eben diese Aehnlichkeit findet in Absicht auf die Beschaffenheit, wenn gleich nicht Länge seiner Jahreszei-

ten Statt. Denn die Neigung der Ebene seines Aequators gegen die Ebene seiner Bahn beträgt  $20^{\circ}$ , und ist daher nahe der Schiefe der Ecliptik bei uns gleich, wovon bekanntlich der Unterschied der Jahreszeiten allein abhängig ist. Nur folgen sich diese schneller, indem eine jede derselben nur 22 unserer, oder denselben, angeführtermaßen, beinahe ganz gleicher Merkurstage dauert. Abgeplattet unter den Polen ist Merkur wenig, worinn er wiederum der Erde gleich und gleichen muß, da die Abplattung eine Wirkung der Rotationsbewegung ist, welche, wie wir gesehen haben, bei beiden Planeten gleiches Maß hat. Gebirge hat Merkur viele und hohe; und die meisten und höchsten derselben finden sich, wiederum wie bei uns, auf der südlichen Hälfte.

Venus ferner läuft zwar, ihrer geringeren Entfernung wegen, ebenfalls in kürzerer Zeit als die Erde, nemlich bereits in 224 unserer Tage um die Sonne; aber die Tagesdauer ist daselbst der unsrigen wiederum fast ganz gleich, indem sie 23 Stunden 21 Minuten und 19 Secunden beträgt. Die Jahreszeiten folgen sich auf diesem Planeten in etwan zwei unserer Monate, sind also um beiläufig  $\frac{1}{3}$  kürzer als auf der Erde: dagegen sind sie aber, nach der Meinung der meisten Astronomen, in Absicht der Abstufungen, den unsrigen wieder ziemlich ähnlich, indem Schröter, der bekannte Lilienthaler Astronom, selbst, diejenigen Beobachtungen, die ein abweichendes Resultat, nemlich eine Neigung der Ebene des Aequators gegen die Ebene der Bahn von über  $70^{\circ}$  geben, unzuverlässig nennt. Auch hinsichtlich der Größe und Masse ist Venus der Erde beinahe ganz gleich, woraus folgt, daß zugleich der Fall der schweren Körper auf diesen Planeten fast in derselben Zeit als auf der Erde, erfolgt.

Eine nicht weniger auffallende Aehnlichkeit mit unserer Erde, als dem Gliede der Vergleichung, und also auch mit den beiden andern unteren Planeten, zeigt drittens Mars. Zwar ist das Jahr des Mars, oder die Periode seines Umlaufes um die Sonne, beinahe zwei Erdjahren gleich; aber sein Tag dauert abermals nur 39' 22' länger als ein Tag der Erde, indem sich dieser Planet in nur so viel über 24 unserer Stunden um seine Ape dreht. Ebenfalls ist die Schiefe der Ecliptik dieses Planeten, wenn wir mit diesem Ausdrucke allgemein die Neigung der Ebenen des Aequators und der Bahn gegen einander bezeichnen dürfen, wenig von der unsrigen verschieden, da sie  $28^{\circ}$  und also beiläufig nur  $5^{\circ}$  mehr als bei uns beträgt. Die Abstufung der Jahreszeiten, welche von dieser Neigung abhängt, ist also ebenfalls beinahe die nehmliche wie bei uns, nur dauert eine jede derselben wegen der doppelten Länge des Marsjahres, auch fast doppelt so lange als auf der Erde. Sehr merkwürdig endlich ist der Umstand, daß sich um die Pole des Mars ein glänzenderes Licht als in anderen Gegenden zeigt, so als wenn sie weiß wären. Namentlich ist diese weißglänzende Strecke allemal um denjenigen Pol sehr ausgedehnt, der gerade die Winternacht hat. Ob der Grund dieser höchst auffallenden Erscheinung gerade Schnee sey, wie der unsrige, kann freilich nicht mit Bestimmtheit entschieden werden; aber immer bleibt es bemerkenswerth, daß die Polargegend dieses Planeten im Winter eine Erscheinung bemerken läßt, die unserer Wintererscheinungen so sehr ähnlich ist.

Fassen wir, unserm Plane gemäß, die bis hier einzeln betrachteten vier Planeten: Merkur, Venus, Erde und Mars nunmehr unter einen gemeinschaftlichen Gesichtspunkte zusammen; so findet sich also in Betracht der wesentlichsten Umstände: der Gleichheit

der Lagebauer, der Stellung der Rotationsaxe gegen die Bahnebene, der davon abhängigen Abstufung der Jahreszeiten, — eine so große Charakterähnlichkeit, daß dieser gemeinschaftliche Typus der physischen Constitution gar nicht verkannt werden kann. Ganz anders verhält es sich dagegen mit den drei nun folgenden oberen Planeten, dem Jupiter, Saturn und Uranus; und man scheint an dieser Grenze wirklich in eine so ganz verschiedene Planetenwelt einzutreten, daß neuere Astronomen, z. B. Schubert, sogar vorgeschlagen haben, den bisher auf einen andern Umstand begründeten Unterschied zwischen oberen und unteren Planeten, künftig lediglich auf diese Grenze zu beziehen, und dabei die, inmitten liegenden vier Planetoiden, als wahrscheinlich erst in einer neuen Formation begriffene Weltkörper, ganz zu übersehen. Namentlich unterscheidet sich zuerst Jupiter von den bisher betrachteten Planeten durch seine Größe, indem er die Erde im Durchmesser 11, an Oberfläche 121, und an körperlichem Inhalte 1331 Mal übertrifft. Seine Oberfläche, dabei stehen zu bleiben, beträgt also gegen 1200 Millionen Quadratmeilen; und wir werden uns auf diesem ungeheuern Boden länger verweilen müssen, um alle die merkwürdigen Eigenthümlichkeiten, mit welchen die Hand der Vorsehung denselben ausgestattet hat, hinreichend aufmerksam untersuchen zu können.

Diese große Masse des Jupiter drehet sich gleichwohl in der kurzen Zeit von noch nicht vollen 10 Stunden um seine Axe, und die Ebene des Aequators dieser Umdrehung macht dabei mit der Bahnebene einen Winkel, den die sorgfältigsten Beobachtungen auf nur  $3^{\circ}$  bestimmen. Die Sonne hält sich dem zu Folge beständig in einer Zone des Jupiters auf, welche sich nur  $3^{\circ}$  nördlich und  $3^{\circ}$  südlich von seinem

Äquator erstreckt, wogegen diese sogenannte heiße Zone auf den bisher betrachteten vier Planeten einen fast 16 Mal größeren Theil der Kugel einnimmt. Das Witterungsverhältniß dieses merkwürdigen Weltkörpers muß also eine beständige Ähnlichkeit mit demjenigen haben, was auf der Erde, und den ihr gleichenden drei Planeten, etwan um die Zeit der Herbstnachtgleiche, als dem schönsten Theile unsers Sonnenjahres Statt findet; und diese Witterungsbeständigkeit, wenigstens im astronomischen Sinne, verbunden mit der von demselben Umstande abhängigen, ebenfalls beinahe beständig gleichen Dauer von Tag und Nacht, muß den Lebensrichtungen auf dem Jupiter einen Charakter von größerer Stabilität verleihen. Hierzu tritt nun ferner auch die Länge des Jupiterjahres, welches nahe 12 unserer Jahre dauert, aus welchem Umstande schon einander der Astronom (Schubert) denselben Schluß, daß das Leben dort sehr von dem unserigen verschieden seyn müsse, gezogen hat. „Dort hat ein Mädchen,“ setzt er (Vermischte Schriften IV. 7) launig hinzu, „welches im sechszehnten Sommer steht, die Erfahrung von beinahe zwei Jahrhunderten, und wer achtzig Mal den Umlauf der Sonne erlebte, besitzt Methusalah's Alter.“

Eine andere eigenthümliche Charakterverschiedenheit, wodurch sich Jupiter, und mit ihm die übrigen beiden, zur zweiten Planetengruppe gehörenden Weltkörper, vor denen der ersten auszeichnet, ist die Anzahl der Monde. Jupiter hat deren vier; und es sind, in Bezug auf dieselben, Einrichtungen getroffen, welche über die wohlthätigen Absichten der Vorsehung für die Erleuchtung der Jupiternächte gar keine Zweifel übrig lassen\*).

---

\*) Man vergleiche hiermit diejenigen populären astronomischen Aufsätze, welche ich unter dem Titel: „Astronomie“

Nach Maßgabe des unveränderlichen Abstandes nemlich, welcher zwischen diesen Trabanten Statt findet, können die drei ersten nie zugleich verfinstert werden oder zugleich neu seyn; und die Bewohner des Jupiter's sind daher wenigstens des Lichtes Eines Mondes immer gewiß. Da die Sonnenscheibe auf diesem Planeten 27 Mal kleiner als bei uns erscheint, und man danach die durch sie bewirkte Erleuchtung viel geringer, als auf der Erde annehmen muß, wenn die dortige Atmosphäre sich nicht etwan ganz anders gegen die Sonnenstrahlen verhält; so kommt das Mondenlicht für den Jupiter in einen viel wichtigeren Betracht, als für die Erde, und dieser Umstand muß als ein neues Merkmal der von uns hervorzuhenden Verschiedenheit betrachtet werden.

Als ein solches Merkmal wesentlicher Verschiedenheit zwischen dem Jupiter und den vier, zur ersten Planetengruppe gehörigen Körpern unseres Sonnensystems, muß endlich auch noch seine bedeutende Abplattung, die Folge seiner schnellen rotatorischen Bewegung, betrachtet werden, welche 240 Mal größer als die Abplattung der Erde ist. Schröter, der sich um die Conjectural-Astronomie, namentlich im Gebiete der physischen Himmels-Topographie, unsterbliche Verdienste erworben hat, beobachtete auf dem Jupiter noch eine andere Art, und zwar veränderlicher Abplattung an einer südwestlichen Stelle des Randes, nahe in der Mitte zwischen dem Südpol und dem Aequator, die an den Puncten, wo sie am stärksten ist, über 500 Meilen beträgt, aber nach kurzer Zeit abzuneh-

---

mische Reiseberichte“ seit einigen Jahren in der Abendzeitung erscheinen lasse, und welche die Hervorhebung desselben Gesichtspunkts zum Zwecke haben.  
Rüruberger.

men und zu verschwinden scheint, und vermuthet an dieser Stelle ein tiefes von ungeheuren, vielleicht unserer Ebbe und Fluth gleichenden, periodischen Veränderungen im Höhenstande, bewegtes Meer.

So weit wir uns nach diesem Allen eine ohngefähre Vorstellung von der physischen Constitution des Jupiter machen können, so ergiebt sich unläugbar, daß die ganze Einrichtung dieses Planeten nicht nur nach einem größeren, sondern auch nach einem wesentlich verschiedenen Maßstabe zugeschnitten ist: es ist, wie gesagt, der Anfang eines ganz andern planetarischen Seyns; und die menschliche Wißbegierde findet sich wohl durch keine Schranke unangenehmer aufgehalten, als diejenige ist, welche sie auf Conjectur einschränkt, wo sie, dem Reize geweckter Schaulust folgend, mit allen Sinnen in ein fremdes Zaubergebiet eindringen möchte. —

In einem, wo möglich, noch heftigeren Grade wird diese Begierde, bei näherer Betrachtung des nun folgenden Saturn, als des zweiten Gliedes der andern Planetengruppe, geweckt, indem dieser Weltkörper an seinem Ringe eine Eigenthümlichkeit besitzt, wie unser Sonnensystem keine zweite aufzuweisen hat.

Dieser merkwürdige Ring \*) ist ein fester, an und für sich dunkler, nur von der Sonne erleuchteter Körper, der seinen Planeten in einer gewissen Entfernung gleich einer ungeheuren, von keinerlei Pfeiler unterstützten Brücke, concentrisch umgiebt. Ueber die Zwecke aber, welche die Vorsetzung beabsichtigte, als sie dieses außerordentliche Gewölbe zusammensetzte, läßt uns die Conjectural-Astronomie in einem gewissen Dunkel, da es auf den ersten Blick sogar scheint, als wenn dasselbe der Erleuchtung des

---

\*) Siehe meine Abhandlung darüber in 22. 116 877. der „Abendzeitung“ für 1824. N.

Planeten durch die Sonne gleichwie durch seine Monde, von denen gleich die Rede seyn wird, eher hinderlich als förderlich sey. Denn da der Ring unverrückt über dem Aequator des Planeten schwebt, so raubt er demselben das Licht von 6 Monden, die in seiner Ebene kreisen, und läßt nur den Anblick des 7. frei, der sich in einer, gegen den Aequator geneigten Bahn bewegt.

Eben diesen Einfluß übt er an den Saturnus-Äquinocialtagen rücksichtlich der Sonne aus; und es wird also in der That problematisch, welche Absichten der Natur durch dieses scheinbare Hinderniß erreicht werden. Allein da sie anderseits so auffallende Beweise wohlthätiger Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Saturnsbewohner giebt, so muß, einer vernünftigen Analogie gemäß, angenommen werden, daß jene Einrichtung eben dazu taugt, wenn wir gleich das Wie nicht begreifen; und es folgt hieraus vielmehr ein neuer Beweis für diejenige vollkommene Verschiedenheit der beiden Planetengruppen, welche wir in der gegenwärtigen Abhandlung hervorzuheben bemüht sind.

Die sieben Monde, welche den Saturn auf seiner 30jährigen Reise um die Sonne begleiten, machen diese Unähnlichkeit des ganzen planetarischen Lebens noch augenscheinlicher. Da sich dieser Planet fast in der nehmlichen Zeit wie Jupiter, nehmlich in etwa  $10\frac{1}{4}$  Stunde um seine Aze dreht, so ist Tag und Nacht rücksichtlich der Dauer, und des, nach Maaßgabe so großer Entfernung geringeren Erleuchtungsunterschiedes durch die Sonne, vielleicht nicht in dem Sinne entscheidender Zeitabschnitt, als auf der Erde und den andern drei ihr verwandten Planeten; und man darf vielmehr annehmen, daß das Licht dieser vielen Monde ein, rücksichtlich der Stabilität der Hellsniß, ganz eigenthümliches Erfasmmittel gewährt.

In jedem Falle muß die Vorsehung die wichtigsten Zwecke im Auge gehabt haben, als sie die Planeten der zweiten Gruppe so ganz auszeichnend vor denen der ersteren, mit einer auffallend großen Zahl von Trabanten umgab; und es ist der Conjectural-Astronomie allerdings erlaubt, an diesen überraschenden Umstand Folgerungen anzuknüpfen, die der Wichtigkeit dieser Auszeichnung angemessen sind.

Die Größe des Saturn, wenn auch der des Jupiter nicht ganz gleich kommend, ist dennoch, in Vergleichung mit den Planeten der ersten Gruppe, immer noch erstaunenswürdig, indem sein Durchmesser den der Erde 10 Mal übertrifft, welchem zu Folge seine Oberfläche über 800 Millionen Quadratmeilen enthält. Die Sonnenscheibe erscheint den Bewohnern dieses unermesslichen Raumes dagegen 90 Mal kleiner als uns, und würde ihnen also auch nur eine eben so viel schwächere Erleuchtung gewähren, wenn nicht angenommen werden müßte, daß die Atmosphären der ferneren Planeten das Licht stärker reflektiren, wodurch, in Verbindung mit der Monderleuchtung derselben, ein Ersatz bewirkt wird, der einen neuen Unterschied in der Physionomie beider Gruppen begründet.

Die Gestalt des Saturn erhält, außer seiner sehr bedeutenden Abplattung, welche eine nothwendige Folge der schnellen Umdrehung dieses großen Weltkörpers ist, noch dadurch etwas ganz Eigenthümliches, daß nicht, wie bei den übrigen Planeten, sein Aequatorial-Durchmesser, der größte ist, sondern daß dieser Umstand vielmehr bei dem Parallelkreise von  $45^\circ$  eintritt, daher die Scheibe Aehnlichkeit mit einem, an den Ecken abgerundeten Vierecke hat. Es ist aber angeführt worden, daß der Ring des Saturn genau in der Ebene des solchergestalt gegen jenes Parallelvertieften Aequators liege, und es scheint hiernach

wirklich, als wenn die Hand der Vorsehung einen Theil der Aequatorsmasse benutzt habe, um den ihren Zwecken förderlichen Ring daraus zu bilden. —

Wir sind solchergestalt bis zur Grenze, wenigstens der bekannten, unsers Planeten-Systems, nehmlich bis zum Uranus vorgerückt, welcher sich von allen Körpern der erstern Gruppe, ja von allen übrigen unsers Sonnensystems durch die Stellung seiner Rotationsaxe auszeichnet, indem diese in die Ebene seiner Bahn selbst fällt, wodurch also die dortige Schiefe der Ecliptik ein rechter Winkel wird. Dieß ist ohne Zweifel eine der allermerkwürdigsten Erscheinungen in der physischen Planeten-Constitution<sup>\*)</sup>, indem sich, in Folge davon, die Sonne, während des, mehr als 80 Jahre dauernden Umlaufes des Uranns, schraubenförmig um den ganzen Planeten drehet, so daß sie selbst die Pole in ihr Zenith bekommen.

Zu letzterer Zeit steht der Uranus-Aequator die Sonne während einer ganzen, ihrer Dauer nach noch unbekanntem Rotation, in einem bestimmten Punkte des Horizonts, nehmlich dem Durchschnittspunkte seines Meridians mit demselben; und von da an nähert sie sich ihm in immer weiteren Schraubengängen, bis sie sein Zenith erreicht, von wo ab sich diese Schraubengänge in umgekehrter Ordnung, wieder zu verengen anfangen. Jeder der Pole dagegen hat die Sonne einen ganzen Uranustag lang im Zenith, und, etliche 80 Jahre nachher, wieder eben so lang im Nadir, wodurch also der Gegensatz der Jahreszeiten für die

---

\*) Ich habe die merkwürdigen Folgen davon a priori bereits in No. 73 des Wegweisers zur „Abendzeitung“ für 1825 geschildert, und komme hier darauf zurück.

Uranuspole zu einem Maximo wird. Dagegen haben diese beiden Pole ununterbrochen alle Monde ihres Planeten, von denen man bis jetzt 6 entdeckt hat, in ihrem Horizonte, indem die Bahnen gedachter Trabanten in die erweiterte Aequatorsebene fallen. Man sieht also, daß sich auch dieser fernste Körper unsers Sonnensystems, von allen Planeten der ersten Gruppe auf das abstehendste unterscheidet.

Ein letztes allgemeines Unterscheidungszeichen der, unter der zweiten Gruppe zusammen begriffenen drei Planeten: Jupiter, Saturn und Uranus\*), endlich, ist ihre geringere mittlere Dichtigkeit, welche, bei allen dreien ziemlich übereinstimmend, etwan der des Holzes, gleich gesetzt werden kann, während sie bei der Erde das Doppelte des Granits beträgt. Die Stoffe derselben müssen also im Allgemeinen zarter seyn, und dieser Charakter muß sich auch in ihren animalischen und vegetabilischen Gebilden veroffenbaren. Nehmen wir hierzu den schon vorn hervorgehobenen stabileren Charakter ihrer Lebenseinrichtungen in Bezug auf die längere Dauer ihrer Jahre und Jahreszeiten, und namentlich noch die Sicherheit und Gleichförmigkeit ihrer Erleuchtung durch eine so große Anzahl von Monden; so scheint sich diese zweite Planetengruppe, nachdem ihre allgemeine Verschiedenheit von den erstern hinreichend dargethan ist, auch noch unter dem Gesichtspunkte einer größern Vollkommenheit anzukündigen, wodurch sie neben der Wiss- und Neubegierde, auch die Sehnsucht im höchsten Grade rege machen. —

\*) Ich bemerke hier wiederholentlich, daß bei dieser Untersuchung, von den vier neuen Planeten (Planetoiden) darum abgesehen wird, weil sie erst in der Formation begriffene Weltkörper zu seyn scheinen.



## 2.

## N a t u r g e s c h i c h t e.



## Zoologie.

Die Ameisen, hinsichtlich der Liebe  
zu ihren Jungen.

Wenn auch die Ameisen uns nicht wie die Bienen durch Hervorbringung nützlicher Erzeugnisse und unsern Saumen kitzelnder Süßigkeiten nützlich werden; wenn sie auch nicht wie diese, unsern Gärten ganz unschädlich sind, sondern oft die sich entfaltenden Blumen in denselben zerstören, und die schwellenden Knospen an unsere Lieblingsbäumchen, was so gut, so zweckmäßig gewachsen ist, und was uns, nach der uns gegebenen, sehr erfreulichen Hoffnung, im Spätjahr mit den Erstlingen seiner Früchte laben soll, abnagen, oder die, sich nur in der Einheit befindende Frucht derselben eher kosten, als wir; ja nicht selten uns in unsern Wohnungen lästig werden; sich ein Eigenthumsrecht über unser Honigmagazin, oder andern Süßigkeiten anmaßen, und wer weiß, was noch sonst für Mißthelligkeiten anstiften: so verdienen sie doch nicht weniger, als jene, unsere Aufmerksamkeit, unsere Beobachtung.

Ihre Wohnung kann man füglich mit einer Stadt vergleichen. Sie haben in derselben ihre Haupt- und Nebenstraßen, die zum Theil in ihre Vorrathskammern, zum Theil in die Gemächer führen, in denen sie entweder ihre Eyer oder Jungen haben.

Ihr geregeltes Thun und Treiben kann nur der ganz stumpfe, der geistigtodte, an allen Sinnen gelähmte Mensch ohne Interesse ansehen. Welche Ordnung, welche ein gemeinschaftliches Wirken, und welche Hülfleistungen bey demselben nimmt man nicht wahr! Sie arbeiten mit einem unermüdeten, fast bewundernswürdigen Fleiße; und bauen mit nicht geringerer Emsigkeit, mit nicht wenigerm Leben, ihre ihnen zum dritten Male zerstörte Wohnung, als da sie dieselbe neu anlegten.

Oft weit — sehr weit tragen sie sich mühsam die Materialien zu ihrem Festungsbau herbei, die sie in Stückchen Holz, Stroh, Grasshalmen, Steinchen, verkümmerten, kleingeblienen Früchten und allerley sonstigen Kleinigkeiten finden.

Zu bewundern ist ihre Kraft, vermöge welcher sie im Stande sind, Körper, die sie an Größe und Schwere weit übertreffen, nicht bloß auf gleicher Erde fortzuschaffen, sondern sogar an Bäumen und Wänden empor zu tragen.

Hastig laufen sie nach dem, durch irgend ein Ungethüm von ihrem Hause gerissenen und in einige Entfernung von demselben geworfenen Spänchen, Steinchen, u. s. w. und bringen es bald wieder, meist gemeinschaftlich, wenn es nicht ganz klein ist, an den Ort, an welchem es, um die Kegelform ihrer Wohnung wiederherzustellen, am nöthigsten ist.

Unter allen Eigenschaften aber, welche die Ameisen besitzen, und die sie uns wegen ihrer Vollkommen-

heit im höchsten Grade bewundernswürdig machen, tritt am meisten, am hellsten und deutlichsten die Sorgfalt für ihre Eyer, die Liebe für ihre Jungen hervor. Neufferst sorgfältig schaffen sie die Eyer von einem Ort zum andern, und tragen dieselben, nachdem die Witterung kalt oder warm, regnigt oder trocken ist, mehr oder weniger an die Oberfläche ihres Gebäudes.

Zerwirft man einen ihrer Haufen, in dem sich Eyer befinden, welche so hoch lagen, daß sie mit herausgeworfen wurden, so laufen sie gewiß zuerst diesen zu, lassen alles Andre liegen, und bringen dieselben in Sicherheit. Können sie eine Vertiefung erreichen, so ist sie ihr erster Zufluchtsort, an dem sie die Hoffnung ihrer einstigen Nachkommenschaft zu sichern suchen.

Dies benutzen diejenigen, welche die Ameiseneyer als Vogelfutter sammeln. Sie machen mäßige Löcher um einen Ameisenhaufen herum in die Erde, und decken über dieselben einen Rasen, doch so, daß am Rande mehrere kleine Oeffnungen bleiben. Den Ameisenhaufen streuen sie dann über die verdeckten Löcher hinweg, in die die Ameisen nach kurzer Zeit alle ihre ans Licht geförderten Eyer tragen.

Ist die Sorgfalt, die Liebe der Ameisen für ihre Eyer schon so groß, so läßt sich mit Sicherheit schließen, daß sie für ihre Jungen noch um so manchen Grad gesteigerter seyn muß. Ihre mühsame Sommerarbeit, hinsichtlich der Einsammlung ihrer ihnen zu träglichen Nahrungsmittel, geschieht ohnstreitig wohl nur um des Unterhalts ihrer Jungen willen; denn sie selbst haben doch den Winter über keine Nahrung nöthig, weil sie diese ganze Zeit über bis zu Anfange des Frühlings schlafen.

Ohnstreitig sind die Ameisen unter allen Insekten

am meisten für ihre Jungen und deren Erhaltung besorgt. Der Schmetterling, der Käfer ist zwar bemüht, seine Eyer an einen Ort zu legen, wo die einst daraus hervorgehenden jungen Wesen ihre Nahrung finden; allein dies ist auch alles, was diese Geschöpfe zur Erhaltung ihrer Nachkommen thun. Haben sie ihr Fortpflanzungsgeschäft vollendet, die Eyer gelegt, so fliegen sie davon, ohne sich weiter zu bekümmern, ob was daraus hervorgehen wird, oder nicht; ob ihnen etwas schaden kann, oder ob sie außer Gefahr sind. Sorglos flattert der Schmetterling auf den Blumen herum, und freut sich seines noch kurzen Daseyns im muntern Lustspiel. Der Käfer umschwirrt eine kurze Zeit noch seine vegetabilischen oder excrementalischen Nahrungstoffe, und stirbt dann, ohne sich weiter um seine Nachkömmlinge bekümmert zu haben.

Anderß istß bei den Ameisen. — Mit der größten Sorgfalt suchen sie ihre Eyer vor jeder äußern Verletzung zu schützen, sie mögen durch die Elemente, durch Handgreiflichkeit oder sonst einem Umstand in Gefahr gerathen seyn. Sobald die Jungen aus denselben hervorkriechen, sind sie mit der größten Regsamkeit für deren Ernährung beschäftigt, und scheuen sich nicht, die Mittel dazu oft weit und mühsam, von gefahrvollen, ihnen oft das Leben kostenden Orten herbey zu schaffen.

Droht ihnen Gefahr, oder sind sie in derselben, so suchen sie nur ihre Kinder zu schützen, und in Sicherheit zu bringen. Sie selbst scheinen für sich nicht besorgt zu seyn, und keine Gefahr zu kennen; denn keine entfernt sich vom Schauplatz, und sucht Schutz in den dunkeln Höhlen und Kammern ihres Hauses, gehe es auch noch so hart zu. Nur das Leben ihrer

Jungen suchen sie zu schützen, während sie sich den Verstümmelungen, dem Tode Preis geben.

Sind sie durch irgend einen Umstand genöthiget auszuwandern, grade zu einer Zeit, wo sie Junge haben, die wegen zu geringer Kraft noch außer Stand sind, die Reise mit den Alten anzutreten, so werden sie alle mühsam und sorgfältig von den Stärkern bis zu der neuen Ansiedelung getragen, und dort in Sicherheit gebracht. Als Beweis dieser Aussage diene folgende Geschichte, die ein fleißiger Beobachter dieser Insekten erzählt:

In einem herrschaftlichen Garten zu S — befand sich an einem alten Erlenstocke ein schon beträchtlich großer Kossameisenhaufen. Die Bewohner desselben, die sehr zahlreich waren, trieben ihr Wesen daselbst mit der größten Regsamkeit, und gingen auf mehreren von ihnen gebahnten Straßen große Strecken im Garten herum.

Im Frühlinge dieses Jahres ließ der Besitzer des Guths eine Verbesserung dieses Gartens unternehmen. Die darinnen sich befindlichen Vertiefungen wurden ausgefüllt, und die ganze Fläche ebner gemacht. Jetzt wurden die Ameisen in ihrem Treiben und Arbeiten gestört. Ihre Straßen wurden verschüttet, und zuletzt ihre Wohnung auseinander geworfen. Dieser Umstand bewog nun diese Insekten-Gesellschaft, auszuwandern, und sich an einem andern Orte anzubauen.

Eben zu dieser Zeit, als sie ihre Auswanderungen hielten, kam ich eines Tages auf einem Fußpfade der an dem Zaune, eines, dem vorigen Garten gegenüberliegenden entlang ging, dahin, und bemerkte auf einer sich an der Erde hinziehenden Planke eine solche Menge Ameisen, daß es schien, als lebe die ganze Planke.

Das unendliche Leben und Weben dieser kleinen

Geschöpfe machte meine Aufmerksamkeit rege, und zog mich näher hinzu. Ein Theil ging in der Richtung von West nach Ost, der andere kam von dort zurück. Zu meiner nicht geringen Verwunderung nahm ich auch wahr, daß die östlich gehenden Ameisen, jede eine andere trug; die ich erst für todt hielt; allein bey genauerer Untersuchung als Junge erkannte; denn sie waren kleiner, und blässer an Farbe, als die andern. Sie verhielten sich auf eine ganz bewundernswürdige Weise in den Reißzangen ihrer Träger ruhig als wüßten sie, zu was dieser Transport ihnen diene.

Die nach Westen gehenden dieser Insecten waren leer. Ich verfolgte sie, und kam zu den Trümmern ihrer Wohnung, in der sie neue Ladung holten. Jetzt ging ich den Belasteten nach, und fand, daß sie sich gegen siebenzig Schritte von ihrer zerstörten Wohnung neu anbauten. Hier trugen sie ihre Bürde durch die kleinen Eingänge ihres Regelhauses in die dunkeln Gemächer desselben.

Gegen acht Tage dauerte dieser Transport, wo ich sie auch täglich beobachtete, und recht deutlich sah, wie sie mit Liebe für die Sicherheit ihrer Kinder sorgten.

Erdmann Stiller.



Vögel. *Aves*\*).

Fünfte Ordnung.  
Singvögel. *Oscines*.

Schnabel: Kegelförmig, bei einigen etwas walzenförmig, meist schwach, mit unbeweglicher Oberkinnlade.

Nasenlöcher: meist offen, bloß und eiförmig.

Füße: schwach, bis über die Ferse befiedert, mit freien Zehen und zum Hüpfen eingerichtet.

Erste Unterordnung.

Speerlingsartige Vögel. *Passerini*.

Schnabel: meist stark, kegelförmig, stumpf oder zugespitzt, gerade, abgerundet; Oberschnabel unausgeschnitten. Mehr Saamen- als Insectenfresser.

17. Gattung. Kreuzschnabel. *Loxia*.

Schnabel: stark, dick, gleich von der Stirn an stark gebogen, an den Seiten zusammengedrückt, oben

\*) Fortsetzung von *Jahrb. I. 177*.

und unten erhaben, beide Kinnladen an der Spitze kreuzweis über einander geschlagen.

Nasenhöcher: rund, an der Stirn liegend, mit steifen Haarfedern bedeckt.

Füße: Gangfüße, mit kurzen, starken etwas einwärts gebogenen Schenkeln und Läußen;

Zehen lang und stark, mit starken, langen, gekrümmten, spitzigen, unten tiefgefurchten Nägeln\*).

1. Kiefern-Kreuzschnabel. *L. pytiopsittacus*, Bechstein.

Schnabel sehr stark, hoch und dick, in einem Halbkreise gekrümmt, jede Kinnlade in einem kurzen hohen Haken auslaufend; Augenstern und Füße braun; Hauptfarbe der alten M. roth; der alten W. und Jungen W. grau, letztere mit schwarzgrauen Längsflecken auf dem Unterkörper. Er variiert nach der Altersverschiedenheit von grau, durch grün, gelb, orange, bis ins dunkelroth. L. 7 Z.

N. IV. Tab. 109. 1) Altes M. 2) Jüngerer M. 3) W.

Aufenthalt, siehe die Notiz.

\*) Die Vögel dieser Gattung führen nach den trefflichen Beobachtungen des Herrn Pfarrers Brehm — siehe: dessen Beiträge zur Vögelkunde 1sten Theil — ein wanderndes Leben, und verlegen ihren Aufenthalt stets dahin, wo der Fichten- oder Kiefern-Saame häufig ist, sie sind daher auch bei uns nach diesen Umständen sehr zahlreich heimisch, oder [wie z. B. jetzt seit einigen Jahren] selten. Ihre Brut bindet sich an keine Jahreszeit sondern lediglich an Nahrungsüberfluß. Daß die, sonst für Varietät gehaltene, jetzt als bestimmte Art anerkannte *Loxia taenioptera* Gloger, oder *Crucirostra bifasciata* Brehm Weiß — oder Zweifelhindiger Kreuzschnabel, auch in unserer Provinz vorkommt, leidet keinen Zweifel, da sich bereits einige Exemplare in Sammlungen unserer Mitglieder vorfinden, und sobald ein gutes Saamenjahr in unsern Nadelwäldern eintritt, werden wir diesem Vogel alle Aufmerksamkeit widmen, sein Vorkommen bestätigen und auf seine Naturgeschichte besondere Aufmerksamkeit verwenden.

2. Fichten-Kreuzschnabel. *L. Curvirostra* Linné.

Schnabel gestreckt, dünner als beim vorigen, weniger gekrümmt, an den sich kreuzenden Spitzen lang, dünn und niedrig; Augenstern und Füße braun; Hauptfarbe der alten M. roth, der Alten W. und Jungen B. grau, letztere auf dem weißlichen Unterkörper mit schwarzgrauen Längsflecken. Er variiert nach der Altersbeschaffenheit, wie der vorige. L. 6 Z.

N. W. Tab. 110. 1) Altes M. 2) Jüngeres M. 3) W. 4) Junger B. Varietät — (Diese Figur 4 ist *L. taenioptera* Gloger) E. und S. II. 32 M.  
Aufenthalt: siehe die Notiz.

18. Gattung. Fink. *Fringilla*.

Schnabel: kegelförmig, gerade, zugespitzt, abgerundet. Bei mehreren der ersten Familie in eine Hackenförmige Spitze auslaufend.

1. Familie. Kernbeißer. *Coccothraustes*.

Mit meist sehr starkem, oben und unten gewölbtem Schnabel.

1. Kirschkfink. *Fringilla Coccothraustes*, Meyer.

Graulich kastaniebraun; auf den Flügeln ein weißer Quersleck; die mittleren Schwungfedern an der Spitze stumpfeckig abgeschnitten, Kehle schwarz; W. alle Farben matter. L. 7 Z.

N. IV. Tab. 114. 1) M. im Frühling. 2) W. 3) Junges M. E. und S. II. 51 M.

Gewöhnlich Strichvögel, wenn die Winter nicht zu streng sind, welchen falls sie mit Eintritt starker Kälte und vielen Schnees verschwinden und zeitig im Frühjahr wieder erscheinen. In waldigen und gebirgigen Gegenden, vorzugsweise Laubholzwaldungen, auch Feldhölzern und großen Baumgärten ziemlich gemein.

## 2. Hakenfink. Fr. Eucleator, Meyer.

Oberkiefer weit über den untern hingehend; Hauptfarbe roth oder grüngelb.; auf den Flügeln eine doppelte weiße Binde  $7\frac{1}{2}$  Z. E. und S. VIII. 51. M. und W. sub *Loxia Eucleator* Linné

N. IV. Taf. 112. 1) M. 2) W. sub *Pyrrhula enuel.* Temminck.

Ein nördlicher Vogel, der uns nur in manchen Wintern, oft in einer langen Reihe von Jahren nicht, dann aber oft sehr zahlreich besucht; so 1821 in 1822 in zahlreicher Menge in den Grenzgebirgen der Zittauer Gegend, während sich in den ebenen Waldungen der Görlitzer Heide kein einziger zeigte.

3. Rothbrüßiger Fink. Fr. *Pyrrhula*, Meyer.

Kopf, Flügel und Schwanz schillernd schwarz; Deckfedern des Schwanzes weiß; Oberleib hell aschgrau; M. am Unterleibe roth, W. daselbst bläulich grau.  $6\frac{1}{4}$  Z.

N. IV. Tab. III. 1) M. 2) W. 3) Junger W. sub *Pyrrhula vulgaris*, Brisson. E. und S. II. 49. M.

Theils Zug- theils Strichvogel, der gebirgige den ebenen Waldungen, so wie Laubholz dem Nadelholz vorzieht, besonders Buchenwälder liebt; reinen Kieferhochwald vermeidet; gewöhnlich.

4. Grünfink. Fr. *chloris*, Meyer.

Gelblich grün (W. grünlich graubraun) die äußern Schwung- und Schwanzfedern haben viel gelbes; Füße fleischfarb. 6 Z.

N. V. Tab. 120. 1) M. 2) W. 3) Junger W. E. u. S. II. 47.

Theils Strich- theils Zugvogel nach Beschaffenheit des

$$6x + 6y - 30 = 0$$

$$6x + 11y - 47 = 0$$

erhalten, woraus, auf den ersten Blick,  $x = 1\frac{3}{5}$ , und  $y = 3\frac{2}{5}$  folgt. Das Darstellungsgesetz dieser Gleichungen läßt sich, wie man sieht, auch durch die Vorschrift ausdrücken: alle Glieder jeder der ursprünglichen Gleichungen successiv durch den Coefficienten der betreffenden Unbekannten in ihr, mit seinem Zeichen genommen, zu multipliciren, die Summen der Producte zu machen, und jede dieser Summen  $= 0$  zu setzen.

Substituirt man hiernächst die solchergestalt gefundenen Werthe von  $x = 1\frac{3}{5}$  und  $y = 3\frac{2}{5}$ , in die ursprünglichen drei Gleichungen: so kömmt

$$x + y - 4 = + 1,$$

$$2x + y - 7 = - \frac{2}{5},$$

$$x + 3y - 12 = - \frac{1}{5},$$

daß also der ganze ungetilgte Rest  $= 1\frac{3}{5}$  beträgt, wobei, wie sich nach dem Geiste der Methode nunmehr von selbst versteht, die Vorzeichen unbeachtet bleiben; — und es handelt sich jetzt nur noch darum, auch augenscheinlich zu zeigen, daß keine anderweite, die Gesamtheit der Gleichungen umfassende Verbindung ein näheres Resultat, sowohl für das Ganze als Einzelne, gebe.

Zur Erhaltung einer solchen anderweiten Verbindung Behufs eines arithmetischen Mittels aber, müßte man im vorliegenden Falle alle Combinationen der drei Gleichungen zwei zu zwei machen, die daraus fließenden resp. Werthe der Unbekannten summiren, und diese Summen durch die Zahl der Combinationen, hier also durch 3, dividiren. Nun folgt aus Verbindung der drei Gleichungen, und zwar

$$\text{von 1 und 2, } x = 3, y = 1,$$

$$1 \text{ und 3, } x = 0, y = 4,$$

$$2 \text{ und 3, } x = 1\frac{4}{5}, y = 3\frac{2}{5},$$

und also im Durchschnitt  $x = 1\frac{3}{5}, y = 2\frac{4}{5}$  \*);

Die Substitution dieser neuen Werthe aber würde

$$x + y - 4 = + \frac{2}{5},$$

$$2x + y - 7 = - 1,$$

$$x + 3y - 12 = - 2, \text{ und also}$$

die Summe des Ungetilgten  $= 3\frac{2}{5}$ , (abermals abgesehen von den Zeichen), um  $1\frac{2}{5}$  größer als oben, geben.

Es ist also durch den Augenschein dargethan, daß die Methode der kleinsten Quadrate zu dem möglichst nächsten Resultate führt; und ein ferneres geringes Nachdenken über das vor ihr befolgte Verfahren zeigt außerdem, daß sie bei Erwirkung des Gesamtergebnisses, zugleich jeder einzelnen Gleichung, ohne eine vor der andern zu begünstigen, das, unter dieser Bedingung zulässige nächste Genüge leistet, worauf es, bei der oben vorausgesetzten Natur dieser Gleichungen eben ankam. Wäre endlich nur von einer einzigen Unbekannten  $x$  die Rede, für welche man mehrere

\*) Der Umstand, daß die Werthe von  $x$  in die sich einzelnen Fälle, bei beiden Verfahrensarten gleich gerathen, ist zufällig; man sieht aber daraus zugleich, daß er vorkommen kann, und d. Vf. hat das gewählte Beispiel eben deswegen mehreren andern vorgezogen. Noch mehr: es ist sehr denkbar, daß Fälle eintreten können, wo das letztere Verfahren überhaupt dieselben Resultate giebt, als die Methode der kleinsten Quadrate; nur kann dasselbe, abgesehen von der Zufälligkeit dieses Erfolges, nie der Gesamtheit der Gleichungen ein näheres Genüge thun.

die übrigen an der Spitze weiß. Das W. in den Farben weniger lebhaft.  $5\frac{1}{2}$  Z.

N. V. Tab. 158. 1) altes W. 2) Junger. W. E. und S. VIII.

Strichvogel, der Vor- und Feldhölzer, Baumgärten und Alleen bewahrt, doch bei uns bei weitem nicht so häufig, als der vorige ist.

11. Erlenfinf. [Zeifig.] Fr. Spinus, Linné.

Zeifiggrün; Schwung- und Schwanzfedern schwarz, ersterer in der Mitte und letzterer an der Wurzel gelb; Scheitel und Kehle schwarz; beim W. sind alle Farben grauer.  $4\frac{3}{4}$  Z.

N. V. Tab. 125. 1) W. 2) W. 3) Junger W. C. u. S. VII. 47.

Strichvogel. Er liebt besonders Nadelwaldungen, und zieht die gebirgigen den ebenen vor; bei seinem Herbst- und Winterstrich bemerkt man oft Flüge von vielen Hunderten beisammen.

12. Leinfinf. Fr. linaria, Linné.

Schwung- und Schwanzfedern dunkelbraun; über die Flügel zwei weiße Querbinden, Kehle schwarz; Scheitel roth; beim W. auch die Brust.  $5\frac{1}{4}$  Z.

N. V. Tab. 126. 1) W. im Sommer, 2) im Winterkleid 3) altes W.

E. u. S. VII. 41. W.

Sein Vaterland ist die nördliche Zone, im Spätherbst erscheinen sie oft in großen Flügen, obwohl auch manche Winter selten, und bilden dann oft mit der vorigen Art, Gesellschaften. Sie verlassen uns im Vorfrühjahr wieder.

13. Gelbschnabeliger Finf. Fr. flavirostris, Linné.

Der wachsgelbe Schnabel vollkommen dreieckig. Scheitel und Oberleib dunkelbraun, mit rostfarbiger Feder-

einfassung, besonders auf dem Rücken; Kehle und Oberhals bleich rostfarben; Schwungfedern erster Ordnung mit breiten weißen Rändern an der äußern Fahne, wodurch beim zusammengelegten Flügel ein weißer Längstreif entsteht; der Bürzel vorzüglich am W. karmoisinroth.  $4\frac{3}{4}$  Z.

N. V. Tab. 126. Fig. 4. W. als Var. des Birken-Zeifigs.

Er wird unter den Flügen des vorigen, gewiß häufiger als man glaubt, getroffen; aus einem solchen Flug, erhielt auch Herr Krezschmar ein Exemplar, und wir wünschen, daß man beim Vorkommen des Vorsehenden ihn möglichst beachte, da die Identität der Art noch bestritten wird.

#### 19. Gattung. Sporn. Plectrophanes.

Schnabel: gerade, spitz, kegelförmig, am Grunde hoch und dick; Rinnsadenränder stark eingezogen; Oberschnabel schmaler; inwendig am Gaumen eine kleine Erhöhung; der Schnabelwinkel schräg nach unten gerichtet.

Nasenhöcher: am Schnabelgrunde liegend; rundlich, rückwärts mit einer heutigen Schwiele umgeben, und mit vorwärts liegenden Federn bedeckt.

Flügel: lang und spitzig; die erste und zweite Schwungfeder die längsten.

Füße: kurz und stark; Nägel lang an der hintern Zehe fast gerade und ein ächter Sporn, wie bei den Lerchen.

##### 1. Schnee-Sporn. *Pl. nivalis*, Meyer. [nach Naumann.]

Auf dem zusammengelegtem Flügel zwei weißliche Binden und ein weißlicher Längstreif (junger Vogel); oder eine weiße Binde und ein großer weißer Längsfleck (älterer Vogel); oder der Flügel ist bis auf die

schwarzen Daumfedern und die letzten zwei Drittheile der großen Schwingen ganz weiß (ganz alter Vogel); die zwei letzten Schwungfedern haben, im mehr oder wenigen vollkommenen Zustande, einen rostbraunen Rand, welcher aber im Sommer sehr schmal und licht wird.

N. IV. Tab. 106. 1) J. W. 2) J. M. } im Winterkleide.  
3) A. W. 4) A. M. }

107. 1) Jüngerer W. 2) Altes M. im Sommerkleide. sub *Emberiza nivalis*.

E. u. S. VII. 89.

Er variirt außerordentlich, nach Beschaffenheit des Alters und der Jahreszeit, so daß noch neuerlich Brehm, dieser treffliche Beobachter, aus ihm drei verschiedene Arten gebildet hat, die jedoch weder Meyer noch Naumann anerkennen, und welche Letztere durch eben angegebene vorzügliche Abbildungen darstellt. Es ist ein hochnordischer Vogel, der uns fast alle Winter, mehrentheils aber unsere Provinz in kleinen Flügen, besucht, er erscheint selten vor dem Monat Dezember und streicht dann bis im Februar herum.

## 20. Gattung. Ammer. *Emberiza*.

**Schnabel:** fast kegelförmig und gerade; obere Kinnlade unausgeschnitten an der Spitze ungleich, und ein wenig zusammengebrückt, schmaler als die untere und inwendig am Gaumen eine harte Erhöhung; untere Kinnlade an den Seiten eingebogen; beide an der Wurzel etwas von einander abstehend; der Schnabelwinkel schräg nach unten gerichtet.

**Nasenhöcher:** rundlich an der Wurzel des Schnabels liegend.

**Zunge:** gespalten.

**Füße:** nach vorn drei getrennte, hinten eine Zehe, mit kurzer, gekrümmter Kralle.

**Flügel:** kurz und stumpf, die erste Schwung-

feder länger als die zweite und dritte, welches die längsten sind.

1. Goldammer. *E. citrinella*, Linné.

Vorderleib ganz oder zum Theil goldgelb; der Kopf fast ganz goldgelb; Schwanz schwärzlich, die zwei äußern Federn an der innern Seite mit einem weißen keilförmigen Fleck.  $6\frac{1}{2}$  Z. W. etwas kleiner, weniger gelb, und in allen Farben matter.

N. IV. Tab. 102. 1) M. im Frühling. 2) W. E. u. S. VII. 16 M.

Stand- und Strichvogel.

2. Grau-Ammer. *Emb. linaria*, Linné.

Schnabel stark; Oberleib röthlich grau, mit schwarzbraunen Längsflecken und Flügeln; Unterleib rostgelblich weiß; Oberbrust mit schwarzbraunen Flecken, Unterbrust und Bauch mit schwarzbraunen Schaftstrichen;  $7\frac{1}{2}$  Z. W. in allen Farben matter.

N. IV. Tab. 101. 1) M. E. u. S. VII. 15.

Strich- und Standvogel. Er liebt tiefliegende Gegenden der Ebenen, fette Getraidefelder, Wiesen und Bruchränder, besonders Rapsfelder. Er ist ein wahrer Feldvogel, den man nie in Wäldern findet, obgleich er einzelne Bäume und Büsche besonders Weiden liebt, aber auf der Erde übernachtet. Obgleich gerade nicht selten in unserer Provinz, ist er doch nicht so häufig, wie an vielen andern Orten Deutschlands.

3. Rohr Ammer. *Emb. Schoeniclus*, Linné.

Oberleib mit schwarzgrauen Längsflecken, rostfarbenen und röthlich weißen breiten Bändern; Schwanz schwarzbraun; an den beiden äußern Federn mit einem keilförmigen weißen Fleck; Kopf und Kehle beim M. schwarz; beim Weibchen und Jungen rostbraun

mit schwarzbraunen Flecken. Er variiert nach Alter und Geschlecht so, daß man früher 2 Arten aus ihm machte.  $5\frac{3}{4}$  Z.

N. IV. T. (1) M. 2) W. im Frühlingskleid.  
(3) A. M. 4) J. W. im Herbstkleid.

E. u. S. VII. 21. M.

Zug- und Strichvogel; Letzteres ist er vom August bis Octbr., wo er uns mehrentheils verläßt, und im März wieder erscheint. Er wohnt lediglich am Wasser, wo es Schilf, Rohr und Gebüsch giebt, und ist in unserer Provinz so wie der vorige, nicht so häufig, als in andern Gegenden Deutschlands.

4. Garten-Ammer. [Ortolan.] Emb. hortulana, Linné.

Kopf, Ober- und Unterhals gräulich olivengrün; Kehle schwefelgelb; Schnabel und Füße fleischfarbig; Schwanzfedern schwärzlich, die beyden weißen Seitenfedern nach außen schwarz; das W. in allen Farben matter.  $6\frac{1}{2}$  Z.

N- IV. T. 103. 1) M. 2) W. 3) Spielart, M.  
E. u. S. VII. 18.

Zugvogel, der Anfang Mai erscheint und uns Ende August verläßt; er gehört in unserer Provinz zu den seltneren Vögeln, obgleich er in der Niederlausitz, im Saganischen u. s. w. nicht so selten ist, als man glaubt; er liebt Gebüsche wasserreicher Gegenden, und kommt bei uns am meisten auf seinem Fortzug vor.

## Zweite Unterordnung.

### Drosselartige Vögel. Turdoides.

Von größerm Körper. Meist mit etwas messerförmigen Schnabel. Insecten- und Beerenfresser.

#### 21. Gattung Drossel. Turdus.

Schnabel: gerade, abgerundet, etwas messer-

förmig; am Grunde zusammengebrückt, obere Kinnlade an der Spitze niedergebogen, und an den Seiten ausgeschnitten.

Nasenslöcher: eirund, bloß, oben mit einer dünnen Haut halb bedeckt.

Nachen: mit steifen Härchen besetzt, oben am Schnabelwinkel schräg herabstehende, lange, steife Vorsten.

Zunge: faserig, an der Spitze ausgeschnitten.

Füße: Mittelzehe an der Wurzel mit der äußern verbunden.

## 1. Familie. Walddrossen. Sylvicolae.

### 1. Mistel Drossel. *Turdus viscivorus*, Linné

Die Gurgel mit dreieckigen, der Bauch mit fast halbmondförmigen, schwärzlichen Flecken; Rücken olivenbraun; die großen Deckfedern der Flügel mit weißen Spitzen; die drei äußern Schwanzfedern an der Spitze weiß. 11 Z.

N. II. Tab. 66. 1) W. im Herbst.

Zugvogel, der uns aber oft in milden Wintern nicht verläßt, sonst aber im November, December, — im Februar aber schon wieder erscheint. Er bewohnt am liebsten dichte Nadelwälder, und ist bei uns, obwohl nicht so gemein als die Singdrossel, doch unter die gewöhnlich vorkommenden zu rechnen.

### 2. Wacholder Drossel. *T. pilaris*, Linné.

Kopf und Unterrücken aschgrau; Rücken kastanienbraun, weißgrau gewölkt; untern Flügeldeckfedern weißlich; Unterleib mit dreieckigen; die Brust mit verkehrt herzförmigen schwarzbraunen Flecken; Schwanzfedern schwarz, die äußern am Rande an der Spitze weißlich. 8. 10 Z.

N. II. Tab. 67. W. im Winter E. u. S. VI. 29.

Kommt im October, aus den nördlichen Europa, in großen Flügen zu uns, und überwintert bei sehr gelinden Winter auch einzeln bei uns, sonst aber in Gegenden wo viel Wachholder wächst, und geht im Merz und April zurück.

3. Sing-Drossel. *Turd. musicus*, Linné.

Oberleib olivengrau; obern Deckfedern der Flügel mit rostgelben Spitzen; untern Deckfedern blaßgelb; Gurgel und Brust mit verkehrt herzförmigen, der Bauch mit eirunden dunkelbraunen Flecken. L.  $8\frac{1}{2}$  Z.

N. II. Tab. 65. 2) M. im Herbst. E. u. S. VII. 29.

In allen unsern Wäldern häufig, verläßt uns Anfang October und kommt Ende Merz wieder.

4. Roth-Drossel. *T. iliacus*, Linné.

Brust mit dreieckigen, dunkelbraunen, an den Seiten olivenbraunen länglichen Flecken; Oberleib olivenbraun; untern Deckfedern der Flügel orangeroth. Länge 8 Z.

N. II. Tab. 67. 1) M. im Herbst. E. u. S. VII. 43.

Sie zieht Anfang October aus ihren Wohnörtern des nördlichen Europa bei uns durch und hält im Merz und April ihren Rückzug.

5. Ring-Drossel. *T. torquatus*, Linné.

Schwärzlich, mit grauen und weißen Federrändern und einem weißlichen halben Mond auf der Oberbrust.  $10\frac{1}{2}$  Z. Das Weibchen ist bräunlicher, die weiße Brustbinde sehr gewölkt.

N. II. Tab. 70. 1) M. im Frühli. 2) Junges W. im Herbst. E. u. S. VII. 31.

Ein Gebirgswaldvogel, der zwar auch Deutschland, wie ganz Europa bewohnt, aber nirgends häufig ist. Bis jetzt ist sie in unserer Provinz nur als Zugvogel bekannt, der im September seinen Durchzug und im

Merz und April seinen Wiederzug hält, aber immer nur sehr einzeln bei uns vorkommt.

6. Schwarz-Drossel [Amsel.] *T. merula*, Linné.

Schwanz, Schnabel und Augenlieder goldgelb  $9\frac{1}{2}$  Z. Weibchen und Jungen schwarzbraun; Schnabel braun, Kehle gefleckt, Brust rostfarben, Bauch aschgrau.

N. II. Tab. 71. 1) M. 2) W. beide im Frühlingkleid. E. u. S. VII. M. 37. W. 40.

Standvogel, allenthalben in dichten Wäldern ohne selten zu seyn nirgends häufig, weil sie nur paarweis zusammen leben.

2. Familie. Steindrosseln. *Saxicolae*.

7. Stein-Drossel. *T. saxatilis*, Linné.

Kopf und Hals aschblau; Oberrücken dunkelbraun; Unterrücken weiß; Unterleib orangeroth; Schwanz gelbroth;  $7\frac{1}{2}$  Z. W. auf dem Oberleib dunkelbraun; mit graulich weißen Federrändern; Rinn weiß; Vorderhals und alle Theile schmutzig rostroth; mit braunen und weißen Wellenlinien, After und Schenkel dunkelweißlich, die zwei mittleren Schwanzfedern braun mit rostfarbenen Rändern, die übrigen röthlich gelb.

N. II. Tab. 73. 1) M. im Frühl. 2) Junges W. im Herbst. E. u. S. VII. 50.

Zugvogel, der eigentlich die südlicheren Gegenden Deutschlands bewohnt und reiner Gebirgs- oder vielmehr Felsen-Vogel ist. Sie verfliegt sich auf ihrem Zuge wiewohl sehr selten auch bis in unsere Provinz, wo sie in Johnsdorf, Waltersdorf und andern Gebirgsdörfern gefangen worden und auch nach Zittau zu Markt gebracht worden ist.

22. Gattung. Seidenschwanz. *Bombyciphora*.

Schnabel: dick, kurz, gerade, oben gewölbt,

3\*

an der Wurzel breit und flacher, die längere obere Kinnlade gegen die Spitze hingebogen und an beiden Seiten mit einem kleinen Ausschnitt versehen.

**Nasenhöcher:** eirund mit steifen borstenartigen Federn besetzt.

**Flügel:** mittellang; die 1ste und 2te Schwungfeder die längsten.

**Füße:** ziemlich kurze Gangfüße; die mittlere Zehe an der Wurzel mit den äußern vereinigt; Nägel ziemlich kurz, spitzig.

1. Graubäuchiger Seidenschwanz. *B. garrula*, Meyer.

Gefieder röthlichgrau; am Hinterkopf ein kleiner zurückgelegter Federbusch; die hintern Schwungfedern mit pergamentartigen, scharlachrothen Spitzen, die vordern mit einem hochgelben Fleck; der Bauch röthlich silbergrau; die langen Aftersfedern rothbraun. Länge  $7\frac{1}{2}$  Z.

N. II. Tab. 59. 1) M. 2) W. E. u. S. II. 18 Tab. 19. Schöne weißbunte Var.

Bewohner des hohen Nordens, besucht er uns nur in manchen Wintern in kleinern und größeren Haufen; doch fehlt er in unsern Gegenden selten einen Winter ganz.

23. Gattung. Schwäher. *Cinclus*.

**Schnabel:** schwach, gerade, schmal zulaufend, an den Seiten zusammengedrückt, hochrückig und abgerundet, die obere Spitze nach unten gebogen.

**Nasenhöcher:** röhrenförmig, mit einer flachen Haut von oben, und von kurzen kleinen, haarartigen Federchen am Grunde und am obern Röhrenrande begrenzt.

**Zunge:** gespalten.

**Kopf:** klein, oben schmaler als unten; Stirn lang gestreckt bis an die Nasenlöcher reichend.

**Augen:** hoch liegend.

**Leib:** stark, dicht mit Federn bekleidet.

1. Wasser-Schwäger. *C. aquaticus*, Bechstein.

Schwärzlich, grau überlaufen; Vorderhals und Brust weiß. 7 Z.

N. III. Tab. 91. 1) M. 2) B. 3) Junger Vogel.

E. u. S. VII. 26.

An Flüssen, besonders gebirgigen Bächen, Standvogel, überall nur einzeln.

#### 24. Gattung. Staar. *Sturnus*.

**Schnabel:** gerade, eckig, niedergedrückt, etwas stumpf, an der obern Kinnlade mit einem glatten und etwas klaffenden Rande; Rücken des Oberschnabels fast in einer Ebene mit dem Scheitel.

**Nasenlöcher:** oben gerundet.

**Zunge:** spitzig, am Rande eingekerbt.

**Füße:** mittlere Zehe mit der äußersten bis auf das erste Gelenk verbunden.

1. Bunter Staar. *St. varius*, Wolf.

Schwärzlich, mit starkem purpurrothen und grünen Schiller und besonders am Unterleib weiß getüpfelt.

8½ Z. Weibchen überall mehr weiß getüpfelt.

N. II. Tab. 62 1) M. 2) B. 3) Junger Vogel sub *St. vulgaris*, Linné.

E. u. S. VIII. 16.

Zugvogel der uns im October verläßt und im Februar wieder erscheint. Allgemein bekannt.

#### 25. Gattung. Viehvogel. *Pastor*.

**Schnabel:** gerade etwas messerförmig, sehr zusammengedrückt; Oberkinnlade an der Spitze etwas nie-

bergebogen und unausgeschnitten am Rachen und Schnabelwinkel keine steifen Haare.

**Rasenslöcher:** eirund zur Hälfte mit einer dünnen Haut und kleinen Federchen bedeckt.

**Flügel:** die zweite und dritte Schwungfeder die längsten.

**Füße:** stark; Mittelzehe mit der äußern an der Wurzel verbunden.

1) Rosenfarbiger Viehvogel. *Pastor roseus*, Temminck.

Rosenfarbig, beim W. schwach fleischfarbig und die Brust mit einigen schwachen Wellenlinien; Kopf mit langen buschigen Federn, und nebst Hals, Flügeln und Schwanz schwarz, mit purpurrothem und blauem Schiller. Länge 8 Z.

C. II. Tab. 68. 1) Altes W. 2) W. 3) Junger W. sub *merula rosea* Brisson. E. u. S. I. 9) W. VII. 45. Junges W.

Ein Bewohner der südlicheren Länder verstreicht er sich nur höchst selten nach Deutschland; ein W. wurde bei Hermsdorf geschossen und befindet sich ausgestopft im Kab. der Oberl. Ges. d. W.

### Dritte Unterordnung.

#### Pfriemenschnäbler. *Subulatae*.

#### 26. Gattung. Fliegenfänger. *Muscicapa*.

**Schnabel:** dünn, an der Wurzel breit, dreieckig, an der Spitze des Oberschnabels etwas nach unten gekrümmt, längs dem hintern Rande mit steifen, schräg vorwärts stehenden Borsten besetzt.

**Rasenslöcher:** rundlich mit steifen Haaren besetzt.

**Füße:** Zehen meist bis zur Wurzel getrennt.

1. **Befleckter Fliegenfänger.** *Musc. grisola*, Linné.

Oberleib dunkelgrau; Unterleib weißlich mit röthlich grauen Längsflecken. 6 Z.

N. II. Tab. 64. 1) M.

Zugvogel, der Anfang Mai bei uns ersch eint und uns Anfang September wieder verläßt. In Gärten, Feldhölzern und Baumwaldungen, nirgends selten.

2. **Schwarzrückiger Fliegenf.** *Musc. luctuosa*, Temminck.

Männchen: Kopf, Oberleib und Schwanz schwarz; Schwungfedern ohne weißen Fleck und nur die Flügeldeckfedern mit einem solchen; Stirn und Unterleib weiß.  $5\frac{1}{4}$  Z.

Weibchen: *Musc. muscipeta*, Auctoris. Kopf und Oberleib grau braun; Schwanz schwarzbraun; Flügeldeckfedern mit weißem Fleck; Stirn kaum gelblich weiß; Unterleib weiß, meist mit bräunlichem Anflug.

N. II. Tab. 64. 2) M. im Früh. 3) M. im Herbst.

4) **Junger W.**

E. u. S. VIII. 20. W. sub atricapilla 47. W. sub muscipeta.

Zugvogel, der Ende April bei uns erscheint und uns Ende August verläßt. Wälder, besonders Laubwälder und große Baumgärten; eben nicht häufig.

3. **Kleiner Fliegenfänger.** *Musc. parva*, Bechstein.

Grau, Schwanzfedern bis auf die mittlere von der Wurzel an über die Hälfte weiß. Brust und Unterhals trüb, orangegelb.  $4\frac{1}{2}$  Z. Weibchen in allen Farben lichter.

N. II. Tab. 65. 3) M.

Zugvogel, und eigentlich Bewohner des südl. Deutschlands, aber überall ziemlich selten. Herr Kreyssmar erhielt ein altes M. aus der Zittauer Gegend.

27. Gattung. Bachstelze. *Motacilla*.

Schnabel: dünn, walzenförmig, mit pfeilenförmiger Spitze.

Nasenlöcher: eiförmig und unbedeckt.

Zunge: schmal, an der Spitze gefasert.

Füße: schlank, lang, mit langer aber krummer Hinterzehe.

Schwanz: lang und wagerecht stehend.

1. Weiße Bachstelze. *Mot. alba*, Linné.

Stirn Wangen, Seiten des Halses und Bauch weiß; Brust und Schwanz schwarz, an letztem die zwei äußern Federn bis über die Hälfte abgesehritten weiß; Rücken aschgrau; 7 Z. W. und Jungen alle Farben unreiner.

N. III. Tab. 86. 1) M. im Sommerkleide 2) M. im Winterkleide 3) Junger Vogel.

Zugvogel, der uns im October verläßt und Anfang März erscheint. Allgemein bekannt.

2. Graue Bachstelze. *Mot. sulphurea*, Bechstein.

Oberleib dunkelashgrau; Kehle im Frühjahr und Winter schwarz; Brust und Bauch hochgelb; Schwanz länger; die drei äußern Federn desselben fast ganz weiß. 7 Z. Dem Weibchen fehlt die schwarze Kehle stets und ist dafür rötlich weiß bis über die Brust.

N. III. Tab. 87. Fig. 1) M. im Sommerkleide. 2) W. im Sommerkleide 3) Junger Vogel im Winterkleide. E. u. S. I. 9.

Zugvogel, der uns um die Zeit wie der Vorige verläßt und wiederkommt. In unserer Provinz nirgends gemein. Sie liebt die gebüschreichen Ufer der Bäche und kleinen Flüsse, in bergigen und hügeligen Gegenden.

## 3. Gelbe Bachstelze. Mot. flava, Linné.

Oberleib grau, mit Olivengrün überzogen; Unterleib schön gelb, zwei äußern Federn des kürzern Schwanzes über die Hälfte weiß; Nagel an der Hinterzehe sehr lang;  $6\frac{1}{2}$  Z. W. alle Farben trüber.

N. III. Tab. 88. 1) M. und 2) im Sommerkleid 3) W. im Winterkleid. 4) Junger V. E. u. S. I. 23.

Zugvogel, der Anfang April erscheint und uns Ende September verläßt. Ebene, besonders sumpfige Gegenden. Bei uns nirgends häufig.

28. Gattung. Sänger. *Sylvia*.

Schnabel: gerade, ziemlich dünn, pfriemensförmig zugespitzt; Oberschnabel mehrentheils mit einem Ausschnitt und dem untern fast gleich.

Zunge: häutig, vorne zerchliffen.

Füße: Nagel der Hinterzehe von mittelmäßiger Länge, nicht länger als sie und bogenförmig.

1. Familie. Rohrfänger. *Calamodytae*.

Scheitel flach und niedrig; Flügel kurz und merklich bogenförmig; Schwanz ziemlich lang, keilförmig und abgerundet; so daß die äußersten Federn am kürzesten sind; Füße mit großen Ballen und flach; irrtelig gekrümmten scharfen Nägeln.

1. Drosselartiger Sänger. *S. turdoides*, Meyer.

Kehle aschgrau; Oberleib dunkelrostgrau; über die Augen ein rostgelber Streif; Unterleib roströthlich weiß; 8 Z.

N. II. Tab. 81. 1) M. E. u. S. VII. 37. sub *Turdus arundinaceus*, Linné.

Zugvogel, der Anfang Mai bei uns erscheint und uns schon Ende August wieder verläßt. Leiche und

Gewässer ebener und sumpfiger Gegenden, wo das gemeine Rohr recht häufig wächst. Nicht häufig.

2. Vinsens Sänger. *S. salicaria*, Bechstein.

Ueber dem Auge ein weisser und braunschwarzer Streifen; Oberleib rostgelb, mit schwarzbraunen Längsflecken; Unterrücken lohgelb; Kinn, Kehle und Bauch gelblich weis; Oberbrust und Seiten rostgelb, mit schwarzbraunen Schaftstreichen.  $4\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 82. 4) Junges W. sub *aquatica* Latham. E. u. S. VI. 39.

An den mit Rohr, Schilf und hohen Gras bewachsenen Ufern der Landseen, Teiche, Gräben und anderer Gewässer; in großen Brüchen und Morästen. Ein seltener Vogel.

3. Schilf Sänger. *S. phragmitis*, Bechstein.

Ueber den Augen ein gelblich weisser und schwarzbrauner Streif; Rachen und Oberucken rostgelblich, mit verloschenen dunkelbraunen Flecken; Unterrücken rostfarbig; Unterleib und Seiten rostgelblich.  $4\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 82 1) W. E. u. S. VI, 43.

Ein Zugvogel, der nur während des Sommers bei uns ist. Gewässer und Sümpfe mit Schilf, Vinsens und niedrigen Weidengebüsch bewachsen; weit weniger selten bei uns als der Vorige.

4. Rohr Sänger. *S. arundinacea*, Latham.

Oberleib olivenbraun; Unterleib rostgelblich weis; über die Augen ein rostgelblich weisser Streifen; Füße gelblich fleischfarb.; Fusohlen rostgelb. 5 Z. 2 L.

N. III. Tab. 81. 2) W.

Zugvogel, der Ende April bei uns eintrifft und uns schon Ende August wieder verlast. Gewässer mit hohen Rohr bewachsen. Nicht häufig.

## 2. Familie. Grassmücken. Currucae.

Schnabel, stark, rund an der Spitze etwas zusammengedrückt; Flügel mittellang; Füße ziemlich stark, mit wenig gekrümmten Nägeln, der Schwanz, den sie meistens horizontal tragen, aus breiten meist gleich langen Federn bestehend.

5. Nachtigall Sänger. *S. Luscinia*, Latham.

Oberleib röthlich grau; Unterleib hellgrau; Schwanz braunroth. 6 Z. 2 L.

N. II. Tab. 74. M. E. u. S. II. 22.

Zugvogel, der gegen Ende April bei uns ankommt und uns Ende August verläßt. Sie lieben niederes Laubholz in der Nähe von feuchten Boden oder Gewässern und würden an den geeigneten Orten häufiger vorkommen, wenn ihnen nicht so sehr nachgestellt würde.

6. Sprosser Sänger. *S. philomela*, Bechstein.

Oberleib schmutzig graubraun; an der Brust hellgrau, dunkelgrau gefleckt; Kehle weiß, schwarzgrau eingefast; Schwanz schmutzig rostbraun.  $6\frac{1}{2}$  Z.

N. II. Tab. 74. M.

Zugvogel, der Anfang Mai erscheint und uns Ende August verläßt, weit seltener wie der Vorige bei uns ist, mehr tiefes Holz mit dichtem Unterholz und Gebüsch, wo viel Wasser — besonders die Ufer von Flüssen liebt.

7. Gesperberter Sänger. *S. nisoria*, Bechstein.

Augenstern goldgelb; Oberleib braun aschgrau; Unterleib weiß an beiden Seiten mit aschgrau braunen Wellenlinien, äußerste Schwanzfeder mit einem kegelförmigen weißen Fleck; die übrigen außer den zwei mittleren mit einer weißen Spitze.  $6\frac{1}{4}$  Z.

N. II. Tab. 76. 1) M. 2) Junger Vogel.

E. u. S. II. 38. Altes M. VIII. 45. Junger V.

Zugvogel, der Anfang Mai bei uns erscheint und uns Ende August verläßt. Laubhölzer mit viel Buschholz, am liebsten wo viel Dornbüsche mit darunter wachsen — in feuchten, wasserreichen Gegenden. Nicht häufig.

8. Mönchs S ä n g e r. *S. atricapilla*, Latham.

Oberleib dunkler, Unterleib heller grau; Oberkopf schwarz; beim W. dunkelrostbraun. 5 Z. 10 L.

N. II. Tab. 77. 2) M. 3) W. E. u. S. II. 25. M.

Zugvogel, der bei uns Mitte April eintrifft und uns Ende April verläßt. Feldhölzer, Baumgärten, Buschwerk und Hecken, nicht selten.

9. Grauer S ä n g e r. *S. hortensis*, Latham.

Oberleib röthlich grau; Unterleib weißgrau; Füße bleifarbig. L.  $5\frac{1}{4}$  Z.

N. II. Tab. 78. 3) M. im Früh. E. u. S. IX. 20.

Zugvogel, welcher Ende April bei uns ankommt, und uns Ende August wieder verläßt. In Gärten und Feldhölzern. Nicht selten.

10. Fehler S ä n g e r. *S. cinerea*, Bechstein.

Oberleib aschgrau; Deckfedern der Flügel rostfarbig gerändert; Unterleib weißlich; äußere Schwanzfeder mit einem großen keilförmigen weißen Fleck, die zweite mit einem kleinen und die dritte mit einer weißen Spitze. L.  $5\frac{1}{2}$  Z.\*)

N. II. Tab. 78. 1) M. im Früh. 2) M. im Herbst.

E. u. S. IX. 31. sub *S. cineraria*.

Zugvogel, der Mitte April bei uns erscheint und

\*) *S. fruticeti* Bechstein ist wahrscheinlich das M. im Herbst

und Ende August verläßt. Niederes Gebüsch und Dornen. Nicht selten.

11. Klapper Grassmücke. *S. garrula*, Bechstein.

Oberleib röthlich grau; Unterleib weiß; äußerste Schwanzfeder auf der äußern und einem Theile der innern Seite weiß gezeichnet, 5 Z.

N. II. Tab. 77. 1) *M. sub. S. curruca* Latham.

E. u. S. IX. 50.

Zugvogel, der gegen Mitte April bei uns erscheint und uns Anfang September verläßt. In Gärten, Gebüsch, Hecken und Zäunen, besonders gern in Stachelbeersträuchern. Nicht selten.

12. Weißstirnige Grassmücke. *S. albifrons*, Bechstein.

Grau mit weißer Stirn. 6 Z.

Raumann und Meyer halten es bloß für eine Spielart von *S. atricapilla*.

In Herrnhuth wurde 1 Exemplar gefangen, das sich auf einem Boden verslogen hatte.

3. Familie. Wurmstesser. *Vermivora*.

Mit an der Wurzel weniger breitem, dann rundem oder walzenförmigem und sehr spitzig auslaufendem Schnabel.

13. Rothbrüstiger Sänger. *S. rubecula*, Latham.

Oberleib schmutzig olivengrün; Kehle und Brust orangeroth. L.  $5\frac{3}{4}$  Z.

N. II. Tab. 75. 1) *M.* 2) Junger Vogel. E. u. S. II. 27.

Zugvogel, der Ende März bei uns erscheint und uns im October verläßt. Bekannt.

14. Blaukehliger Sänger. *S. cyanecula*, Meyer et Wolf.

Oberleib aschgrau braun; Kehle und Unterhals blau, mit einer rostrothen Binde nach der Brust zu

eingefärbt; Schwanz an der Wurzel rostroth, am Ende schwärzlich. L.  $5\frac{1}{2}$  Z. W. mit weißer, schwarz eingefärbter Kehle und Brust.

N. II. Tab. 75. 3) Altes W. 4) Jüngeres W.  
5) Junger Vogel sub *S. suecica* Lath.

E. u. S. II. 29. W. 30. W mit Nest und Eiern.

Zugvogel, der Ende März erscheint und Anfang September uns wieder verläßt; mehrentheils aber bei uns nur durchzieht und nur einzelne Pärchen bei uns nisten. Niederes Buschwerk an kleinen Gewässern.

15. Schwarzhäuchiger Sänger. *S. tithys*, Latham.

Oberleib bläulich grau; Wangen, Kehle und Brust schwarz; Schwungfedern weiß gerandet; Schwanz gelbroth, die zwei mittleren Federn dunkelbraun.  $5\frac{1}{4}$  Z. Weibchen aschgrau, Rinn und Unterbauch röthlich weißlich.

N. III. Tab. 79. 3) W. 4) W. E. u. S. II. 32. W. W.

Zugvogel, der Mitte März bei uns erscheint und uns Ende October verläßt. In Städten und Dörfern auf den Gebäuden. Gemein.

16. Schwarzkehliger Sänger. *S. phoenicurus*, Latham.

Stirn weiß; Oberleib dunkel aschgrau; Kehle schwarz, Brust und Schwanz rostroth, am letztern die zwei mittlern Federn dunkelbraun;  $5\frac{1}{4}$  Z. W. röthlich aschgrau, Kehle weißlich; Brust schmutzig rostfarben, weiß gewässert; Bauch schmutzig weiß; After röthlich gelb.

N. III. Tab. 79. 1) W. 2) W. E. u. S. II. 34. W. W.

Zugvogel der Ende März bei uns eintrifft und uns Ende September verläßt. Bäume und Gebüsch, vorzüglich gern in der Nähe menschlicher Wohnungen. Gemein.

## 4. Familie. Laubvögel. Phyllopseustae.

Der Körper meist klein und grünlich oder gelblich gefärbt; Schnabel dünn, schwach, pfriemensförmig, mit etwas zusammengedrückter Spitze; Flügel lang; Schwanz etwas gabelig, gleichlangfederig; Füße lang und schwach.

17. Gelbbäuchiger Sänger. *S. hippolais*, Latham.

Oberleib olivenfarb aschgrau; Unterleib hellgelb; hintern Schwungfedern breit gelblich weiß eingefasst; von den Nasenlöchern bis zu den Augen ein gelber Streif.  $5\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 80. 1) M. E. u. S. VII. 12. M.

Zugvogel, der Anfang Mai erscheint und uns Ende August verläßt. In gemengten Wäldern, Feldhölzern und Gärten, und obwohl nicht gemein zu nennen, doch nirgends selten.

18. Grüner Sänger. *S. sibilatrix*, Bechstein.

Unter den Augen ein gelber Streif, durch die Augen ein dunkelbrauner; Oberleib zeisiggrün; der innere Flügelrand gelb und dunkelbraun gefleckt; Füße gelb, schwarz überlaufen. L.  $4\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 80. 2) M.

Zugvogel, der Ende April ankommt und uns Ende August verläßt. Er liebt die gemengten Wälder vorzüglich, doch zieht er die Nadelholzwälder, den Laubholzwäldern vor. Nicht zu häufig.

19. Fitis Sänger. *S. fitis*, Bechstein.

Ueber den Augen ein weißgelber Streifen; Wangen gelblich; Oberleib olivenfarb; Unterdeckfedern der Flügel schön gelb; Füße gelb fleischfarb. 4 Z.

N. III. 80. 3) M. sub *S. trochilus*, Latham.

E. u. S. VII. 9.

Zugvogel, der Ende März eintrifft und uns im

September wieder verläßt. Gemischte oder Laubholzwälder, auch Gärten. Häufig.

20. Weiden Sänger. *S. rufa*, Latham.

Wangen bräunlich; Oberleib rothgrau; über den Augen ein schmutzig gelber Streif; untern Flügel Deckfedern strohgelt, Füße schwarzbraun.  $4\frac{1}{4}$  Z.

N. III. 80. 4. M.

Zugvogel, der Ende Merz bei uns erscheint und uns im October verläßt. Sowohl Nadel als Laubholz; Bei uns nicht so häufig als die beiden vorhergehenden Arten.

29. Gattung. Schlüpfer. *Troglodytes*.

Körper: kurz, rundlich, mit weichen langen Federn bedeckt.

Schnabel: lang, etwas gebogen, dünn, pfriemenförmig, niedergedrückt, an den Seiten zusammengedrückt.

Nasenscher: am Schnabelgrunde, klein, durchsichtig, ritzenformig, am Grunde etwas erweitert, über denselben eine schwach gewölbte Haut.

Flügel: kurz und gewölbt.

Schwanz: kurz und meist in die Höhe gerichtet.

Füße: Ziemlich stark, mit kurzen gebogenen Nägeln.

1. Saun Schlüpfer. *Trog. Regulus*, Meyer.

Oberleib schmutzig rostbraun, mit undeutlichen Quersstreifen; Schwanz und Flügel gebändert.  $3\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 83. 4) M. sub *Trogl. parvulus*, Koch.  
E. u. S. IV. 42.

Stand- und Strichvogel. Schattige Wälder, mit vielen dichten Gebüsch, gern bei Gewässern, todte Zäune, Hecken u. s. w. Nicht selten.

## 30. Gattung. Steinschmäher. Saxicola.

Schnabel: an der Wurzel breit und pfriemenförmig zugespitzt; am Schnabelwinkel starke Bartborsten.

Naselscher: eirund und offen.

Zunge: an der Spitze gefasert.

Schwanz: kurz, die äußern Federn nur unmerklich länger.

1. Braurückiger Schmäher. *S. Oenanthe*, Linné.

Die Stirn und über den Augen weiß; durch die Augen nach den Ohren hin ein schwarzer Streif; Rücken grau; Schwanz weiß, am Ende schwarz. 5 Z. Das Weibchen röthlich grau und in allen Farben matter.

N. III. Tab. 1) Altes M. im Frühlingskleide 2) Jüngerer M. im Herbstkleide. E. u. S. VI. 49.

Zugvogel, der Anfang April seinen Ein- und Anf. Sept. seinen Fortzug hält. Ueberall wo Steinhäufen, Felsen, u. s. w. sind. Nicht häufig.

2. Braunkehliger Steinschm. *Sax. rubetra*, Linné.

Ueber die Augen ein weißer Streif; Kehle und Brust braunröthlich; auf den Flügeln ein weißer Fleck; Schwanz, die zwei mittleren Federn ausgenommen, an der Wurzel weiß, am Ende dunkelbraun. 4 Z. 10 L. Weibchen in allen Farben blasser und trüber.

N. III. Tab. 89. 3) M. im Frühling. 4) W. E. u. S. VI. 47.

Zugvogel, der Anf. Mai zu uns kommt und im Septbr. wegzieht. Sie lieben besonders die Wiesen sehr und sind bei uns eben nicht selten.

3. Schwarzkehliger Steinschm. *S. rubicola*, Linné.

Kehle und Unterkopf schwarz; an den Halsseiten

und auf den Flügeln ein weißer Streif; Oberleib und Schwanz schwarz; rostgelblich gerandet; Brust rostgelb.  $4\frac{2}{3}$  Z. Beim W. das schwarze, schwarzbraun, und alle Farben schmutziger und weniger lebhaft.

N. III. Tab. 90. 3) Altes W. im Frühling 4) Altes W. im Frühling 5) Junger Vogel.

Er kommt Anfang April und verläßt uns im September. Gebirgige, hügelige Gegenden, trockne Wiesen; seltner als der Vorige.

### 31. Gattung. Fluevogel. Accentor.

Schnabel: mittelmäßig stark, gerade, scharf zugespitzt; der Rand beider Kinnladen eingedrückt.

Rasenslöcher: unbedeckt, in einer großen Haut liegend.

Füße: stark; der Nagel der Hinterzehe, lang, stark, gekrümmt.

1. Hecken Fluevogel (Braunelle). *A. modularis*, Koch.

Oberleib hell rostfarb, mit schwarzbraunen Längsflecken; Flügeldeckfedern mit weißen Spitzen; Unterhals und Brust schieferblau.  $5\frac{1}{4}$  Z. W. blasser.

N. III. Tab. 92. 3) Altes W. 4) Junger W. E. u. S. VIII. 37.

Erscheint gegen Ende März, verläßt uns im October; Waldungen mit viel Unterholz; Gebirgswälder und die von Fichten und Tannen vorzugsweise. Nicht selten.

### 32. Gattung. Pieper. Anthus.

Schnabel: sehr dünn, pfriemensförmig, fast walzenförmig, oben an der Spitze leicht ausgeschnitten, unten nach vorn etwas eingezogen.

Rasenslöcher: eiförmlich, unbedeckt, in einer etwas aufgeblasenen Erhöhung.

Junge: gespalten oder faserig.

Füße: dünn, die Zehen gespalten, Hinternagel groß, mehr oder weniger gekrümmt.

1) Brach-Pieper. *A. campestris*, Bechst.

Ueber den Augen ein rostgelblich breiter Streif; Oberleib grau und rostgelblich, mit schwarzbräunlichen Längsflecken; Unterleib rostgelblich weiß, auf der Brust mit einzelnen wenigen, schwarzgrauen kleinen Flecken; Schwanz dunkelbraun, beiden äußern Federn nach außen weißlich; Nagel der Hinterzehe kürzer als sie, schwach gekrümmt.  $6\frac{1}{2}$  Z.

N. III. Tab. 84. 1) M. E. u. S. VIII. 39.

Erscheint Ende April und verläßt uns im September; trockne Felder, Waldränder, hügelige sandige Gegenden; nicht häufig.

2. Wiesen-Pieper. *A. pratensis*, Bechst.

Oberleib olivengrünlich, schwärzlich gefleckt; Unterleib rostgelblich, auf der Oberbrust stark schwärzlich gefleckt, auf den Deckfedern der Flügel zwei weißliche Streifen; Schwanzfedern schwarzbraun, die äußerste mit dem Schafte über die Hälfte weiß, die nächste mit einem großen keilsförmigen weißen Fleck; Nagel der Hinterzehe sehr lang und gerade.  $5\frac{1}{3}$  Z.

N. III. Tab. 84. 3) M. Tab. 85. 1) Sehr altes M? E. u. S. VIII.

Erscheint im März und verläßt uns im November. Wiesen, Sümpfe, Moräste — im Herbst beim Wegzug, Felder, dann oft in zahlreichen Heerden.

3. Baum-Pieper. *A. arboreus*, Bechst.

Lechengrau; Brust rostgelb, braun gefleckt; auf den Deckfedern der Flügel zwei weißliche Streifen; Schwanzfedern schwarzbraun, die äußerste zur Hälfte weiß, mit braunem Schafte, die nächste mit einer keilsförm-

gen weißen Spitze; Nagel der Hinterzehe kürzer als sie und halbmondförmig gekrümmt.  $5\frac{1}{2}$  Zoll.

N. III. T. 24. W. in Frühling. E. u. S. IX. 24

Erscheint Anfang April, und verläßt uns im September. Wälder, die nicht zu dicht sind. Gemein.

### 33. Gattung. Lerche. *Alauda*.

Schnabel: gerade, walzenförmig, hinten kassend; Oberschnabel vorn unausgeschnitten, mit dem untern von gleicher Länge.

Nasenhöcher: eiförmig und mit Federn und Borsten besetzt.

Zunge: gespalten.

Füße: Zehen bis an ihren Ursprung getrennt, Hinternagel länger als die Zehe und gerade.

#### 1. Hauben-Lerche. *A. cristata*, Linné.

Mit einem spitzigen Federbusch auf dem Kopfe; Schwanzfedern schwarz, die beiden äußern nach außen rostgelb,  $6\frac{3}{4}$  Z.

N. IV. T. 99. 1) W. E. u. S. VIII. 15.

Stand- und Strichvogel; beim Strich findet man sie während des Winters besonders häufig, auf Fahrwegen, Gärten und selbst in den Straßen der Städte. Als Standvogel ist sie ziemlich selten in unserer Provinz, sie meidet dann Wälder, Gebirge und tiefe, feuchte, unfruchtbare Gegenden, und liebt höher gelegene, trockne und unfruchtbare Plätze.

#### 2. Berg-Lerche. *A. alpestris*, Linné.

Keule und Hals gelb; quer über den obern Theil der Brust ein schwarzes breites Band; die äußerste Schwanzfeder mit einem keilförmigen weißen Fleck, der die ganze äußere Fahne einnimmt; die übrigen mit

schmaler weißer Spitzeneinfassung. 7 3. Das W. in allen Farben matter.

N. T. IV. 99. 2) Altes W. 3) Jüngerer W. E. u. S. I. 16) W.

Eine Bewohnerin Nord-Amerikas und Nord-Asiens, verbreitet sie sich aus Letztern über das nordöstliche Europa, gehört aber bei uns zu den seltensten Vögeln. Anfang December 1824 wurden bei Herrnhut einige angetroffen und erlegt.

### 3. Feld-Lerche. *A. arvensis*, Linné.

Wangen braungrau; beiden äußern Schwanzfedern der Länge nach an der äußern und ein Stück der innern Fahne weiß; die mittleren spizig; an der äußern Seite weißgrau, an der innern rostbraun eingefast.

7 3.

N. IV. T. 100. 1) W. E. u. S. VIII. 21. 26) Schöne weißbunte Varietät.

Erscheint im Februar, verläßt uns im September. Allgemein erkannt.

### 4. Wald-Lerche (Heide-Lerche). *A. nemorosa*, Linné.

Kopf mit einem weißlichen Kranze von einem Auge bis zum andern umgeben; auf den rostbraunen Wangen vorn ein dreieckiger, weißer deutlicher Fleck; an den Flügeldecken einige weiße Flecken; Schwanz kurz.

6 Zoll.

N. IV. T. 100. 2) W. sub *A. arborea*.

E. u. S. VIII. 28. Semmelgelbe Varietät.

Erscheint bei uns im März, im October wieder fortziehend. In unsern Nadelwäldungen überall gemein.

## 34. Gattung. Reife. *Parus*.

Schnabel: gerade, kurz, halb kegelförmig, spizig, an der Wurzel mit Borsten besetzt.

**Nasenhöcher:** mit darüber liegenden Federn bedeckt.

**Zunge:** abgestumpft, am Ende mit vier borstenartigen Zähnen.

**Füße:** Gangfüße; die Zehen bis an die Wurzel gespalten, die hintern stark, die Nägel spitzig.

1. Kohl=Meise. *Parus major*, Linné.

Mit schwarzem Kopfe, weißen Schläfen und olivengrünem Oberleibe; Unterleib gelb, mit einem breiten, schwarzen Streifen bis zum After.  $5\frac{3}{4}$  Z. W. weniger gefärbt, der schwarze Streif kürzer.

N. IV. T. 94. 1) M. E. u. S. I. 50.

Stand- und Strichvogel. Ueberall, wo Bäume sind, Laubholz dem Nadelholze vorziehend.

2. Tannen=Meise. *P. ater*, Linné.

Kopf schwarz; Rücken aschblau; Brust und ein Streifen im Nacken weiß. 4 Z. 2 Lin.

N. IV. T. 94. 2) M. E. u. S. I.

Stand und Strichvogel; als Standvogel in unsern Nadelholzern häufig.

3. Blau=Meise. *P. coeruleus*, Linné.

Stirn weiß; Scheitel blau; Oberleib olivengrün; Unterleib gelb.  $4\frac{1}{2}$  Z. W. weniger lebhaft in Farben

N. IV. Fig. 5. 1) M. 2) Junger W. E. u. S. I. 45.

Wälder, besonders Laubholz und Gärten. Stand- und Strichvogel, häufig.

4. Hauben=Meise. *P. cristatus*, Linné.

Auf dem Scheitel einen zugespitzten Federbusch; Oberleib weißgrau; Bauch weiß; um den Hals ein schwarzer Ring.  $4\frac{1}{2}$  Z.

N. IV. T. 94. 3) M. E. u. S. I. 52.

Stand- u. Strichvogel, in unsern Nadelwäldern häufig.

5. Sumpfschneise. *P. palustris*, Linné.

Oberkopf schwarz; Schläfe weiß; Oberleib roth  
grau.  $4\frac{1}{4}$  Z.

N. IV. T. 94. 2) M. E. u. S. I. 45.

Stand und Strichvogel. Laubholzwälder, vorzüglich  
gern mit feuchtem Boden in der Nähe von Gewäss-  
fern. Nicht selten.

6. Schwanzschneise. *P. caudatus*, Linné.

Schnabel sehr kurz; Schwanz keilförmig, länger als  
der Leib; Scheitel weiß; Oberleib schwarz, weiß und  
roth gemischt. Fast 6 Z. Weibchen mit schwarzbrau-  
nen Streifen über den Augen.

N. IV. T. 95. 4) Altes M. 5) Jüngerer W. 6)

Ganz junger Vogel. E. u. S. I. 52.

Stand- und Strichvogel. Das Laubholz dem Na-  
delholz vorziehend, auch in Gärten. Ziemlich häufig.

35. Gattung. Goldhähnchen. *Regulus*.

Körper: nach Art der Meisen zart und langse-  
berig.

Schnabel: gerade, dünn, pfriemenförmig, spitz,  
an den Seiten etwas zusammengedrückt mit kantigem  
Rücken.

Rasenslöcher: eiförmig, mit einer aufgeblasenen  
Haut rückwärts umgeben und mit einigen fest aufsit-  
zenden steifen Federchen bedeckt.

Flügel: lang.

Schwanz: mittellang und gleichfederig.

Füße: ziemlich stark; Hinterzehe groß, mit einem  
stärkern gebogenen Nagel.

1. Gelbköpfiges Goldhähnchen. *R. aureocapillus*, Meier.

Schnabel schwach etwas gebogen; Scheitel saf-  
frangelb, beim W. citronengelb, mit kurzen vorne und

zu den Seiten schwarz eingefassten Federbusch; Wangen rein aschgrau; Oberleib zeisiggrün; Unterleib schmutzig weiß.  $3\frac{1}{2}$  Z.

N. III. T. 93. 1) Altes W. 2) W. 3) Junger W. sub R. flavicapillus, E. u. S. IV. 42. sub Sylvia regulus.

Stand- und Strichvogel, das Nadelholz dem Laubholz vorziehend. Häufig.

2. Feuerköpfiges W. R. ignicapillus, Meyer.

Schnabel stark niedergedrückt, an der Wurzel so stark wie an der Spitze; Scheitel lebhaft orangefarbig, mit einem kurzen schwarz eingefassten Federbusch; über und unter den Augen ein weißer Streifen und durch dieselben ein schwarzer; Oberleib zeisiggrün; Unterleib schmutzig weiß. 3 Z. 4—5 L. Weibchen alle Farben matter.

N. III. T. 93. 4) Altes W. 5) W. 6) Junger W.

Zugvogel, dem man vor Ende März und nach Mitte October bei uns nicht, und überhaupt seltener als das Vorige bemerkt.

(Fortsetzung folgt.)

W. D. Hof 2. J. 19 Jany.  
Brauns.

Anmerkung: Da die Gesellschaft die Absicht hat, die oberlausitzische Fauna, womit in dem ersten und zweiten Hefte mit den Vögeln der Anfang gemacht worden, weiter fortzusetzen, so wird nur noch bemerkt, daß bei den beschriebenen Vögeln, die von dem Ehren-Mitgliede Herrn Kammerei-Kassen-Buchhalter Kressmar der Gesellschaft zur Disposition überlassenen ornithologischen Abhandlungen außer den citirten Werken, von dem Bearbeiter mit benutzt worden sind.

~~~~~

2

~~~~~

**Verzeichniß**  
der  
**Amerikanischen und Afrikanischen**  
**Vögel,**  
im Cabinet der naturforschenden Gesellschaft,  
welche dieselbe durch Kauf erhalten hat \*).

~~~~~

**Raptatores. Raubvögel.**

- Gypogeranus.  
Falco pensylvanius.  
— columbus.  
Strix nebulosa.  
— Ohio.

**Omnivores, Allesfresser.**

- Corvus cristatus.  
Gracula quiscalis.  
Oriolus spurius.  
Sturnus praedator.

**Insectivores, Insectenfresser.**

- Turdus rufus.  
— melodus.  
— migratoria.  
— carolinensis.  
— aquaticus.

---

\* ) Fortsetzung.

*Alchemilla*  $\beta$  *glabra*.

- *arvensis* Scop. (*Aphanes arvensis* L.)  
Klein Frauenmäntelchen. In arvis freq.  
Jun. — Aug. Annua.

## Tetragynia.

*Potamogeton natans* L. Flußlack, Saulöffel.

- In stagnis freq. Jul. Aug. Perenn.  
— *heterophyllus* Schreb. Leopoldshayn,  
Petersshayn, Dedernitz. Jun. — Aug. Perenn.  
— *rufescens* Schrad. In rivulis, fossis.  
Nietschen, Weinslache. Jul. Aug. Perenn.  
— *lucens* L. In stagnis fluviisque. Jul.  
Aug. Perenn.  
— *crispus* L. Cum praecedente, sed fre-  
quentior. Jun. — Aug. Perenn.  
— *acutifolius* Link. In aquis stagnanti-  
bus, rarius. Jun. — Aug. Perenn.  
— *obtusifolius* M. et K. Um Nietschen,  
Neuhammer, See. Jun. — Aug. Perenn.  
— *compressus* L. Bei Klitz. Jul. Aug. Perenn.  
— *pusillus* L. a major. Bei Diehsa, Kup-  
persdorf, Weinslache. Jul. Aug. Perenn.  
— *pectinatus* Sm. In Großhennersdorf.  
Jun. — Aug. Perenn.  
— *densus* L. In aquis stagnantibus. Wei-  
nau bei Zittau. Jun. — Aug. Perenn.

(Annot. Species omnes hujus generis vocan-  
tur Laichkraut, Saamkraut.)

*Sagina procumbens* L. Mastkraut. In agris  
humidis, pascuis, locis cultis. Tota  
aestate. Perennans.*Radiola millegrana* Sm. (Linum Radiola  
L.) Kleinster Lein. Tausendkorn. In are-  
nosis udis. Aug. Sept. Annua.

Classis V. Pentandria.  
Monogynia.

- Myosotis palustris* With. Wasser-Bergißmeinnicht. Ad rivulos, scaturigines. Maj. — Aug. Perenn.  
 —  $\beta$  *strigulosa* Rchb. Wiesen-Bergißmeinnicht. In pratis uliginosis copiose.  
 — *caespitosa* Schulz. Nasenartiges Bergißmeinnicht. In paludosis. Niesky. Jun. — Aug. Perenn.  
 — *sylvatica* Ehrh. Wald-Bergißmeinnicht. Auf der Lausche. Majo. Perenn.  
 — *intermedia* Link. Brach-Bergißmeinnicht. In arvis. Jun. — Aug. Biennis.  
 — *hispida* Schltldhl. (collina Ehrh. Rchb.) Hügel-Bergißmeinnicht. In gramineis. Jun. — Aug. Annua.  
 — *versicolor* Pers. Buntblumiges Bergißmeinnicht. In agris. Maj. Jun. Annua.  
 — *stricta* Link. (arvensis Autorum) Ufer-Bergißmeinnicht. In agris frequens. Apr. — Jul. Annua.  
 — *sparsiflora* Mikan. Schatten-Bergißmeinnicht. Auf der Landkrone. Maj. — Jul. Annua.
- Echinosperrnum* Lappula Lehm. (Myosotis Lappula L.) Igel-Saame, Kletten-Mausohr. In ruderatis am Hengstberge und Dybin. Jul. Aug. Annua.
- Lithosperrnum* arvense L. Ufer-Steinsaame. Schminzwurz. In agris frequens. Apr. — Jun. Annua.
- Anchusa officinalis* L. Ochsenzunge. Bei Görlitz, Nalschwitz, Pribus. Maj. — Jul. Perenn.

*Muscicapa cayanensis.*

— *ampelina.*

— *simplex.*

— *pagana.*

*Sylvia americana.*

— *superciliaris.*

*Euphonia violacea.*

*Tanagra sayaca.*

— *brasiliensis.*

— *flava.*

— *episcopus.*

— *magna.*

*Psittacus erythrogaster.*

*Nectarinia flaveola.*

— *mitrata.*

*Hirundo dominiensis.*

— *Tapera.*

In Summa 50 Exemplare, indern größtentheils Männchen und Weibchen beisammen sind.

Ferner, vom Herrn Banquier Heinrich Floss in Leipzig wurden der Gesellschaft geschenkt.

1) *Cathartes aura.*

2) *Lamprotornis aenea.*

3) *Psittacus menstruus.*

4) *Sylvia americana.*

5) *Fringilla nitens.*

6) — *oryzivora.*

7) — *Columba malauensis.*

8) *Alauda brachydactyla.*



## 2.

## Botanik.

Arch. von W. I. J. I. S. 83.

*Prodromi Florae Lusatiae Continuatio.*

*Classes X. Decandria.*

Monogynia:

- Ruta graveolens* L. Raute. Culta.
- Monotropa Hypophegea* Wallr. (glabra Bernh.) Ohnblatt.
- *Hipopithys* L. Ohnblatt, Fichtenspar-  
gel. In sylvis acerosis, praesertim sub  
Pino picea. Jun. Jul. Perenn.
- Ledum palustre* L. Wilder Rosmarin, Post.  
Im Heidelande abunde. Maj. Jun. Fru-  
ticulus.
- Pyrola uniflora* L. Einblümiges Wintergrün.  
Löbauer Berg, Herrnhut. Jun. Jul. Perenn.
- *secunda* L. Einseitiges Wintergrün. In  
vylvis et nemorosis. Maj. Jun. Perenn.
- *minor* L. Kleines Wintergrün. In syl-  
vis. Jun. Jul. Perenn.

*Pyrola rosea* Rad. cum priore.

- *rotundifolia* L. Großes Wintergrün.  
In sylvis frondosis et acerosis. Maj.  
Jun. Perenn.

*Chimophila umbellata* Pursh. (*Pyrola* L.)  
Doldiges Wintergrün. In pinetis, Niesky,  
Muskauer Haide, Euldorf. Jun. Jul.  
Perenn.

*Andromeda polifolia* L. Kleine Grenze, La-  
tendelheide. In turfosis sylvaticis. Um  
Niesky, Wehrau. Maj. Jun. Fruticulus.  
— — Variat foliis latioribus.

*Arbutus Uva ursi* L. Bärentraube, Sandbeere,  
Niesky, Görlitzer Haide. Maj. Jun. Per-  
enn.

*Vaccinium Myrtillus* L. Blaubeere, Heidel-  
beere. In sylvaticis ericetis, vulgo.  
Maj. Jun. Perenn.

— —  $\beta$  fructu albo, rarissime.

— *uliginosum* L. Rauschbeere, Sumpfs-  
heidelbeere. In turfosis ericetorum um  
Niesky u. a. D. frequens. Maj. Jun.  
Fruticulus.

— *Vitis idaea* L. Preußelbeere. In syl-  
vis acerosis vulgo. Maj. Jun. et Sept.  
Oct. Perenn.

## Digynia.

*Saxifraga granulata* L. Weißer Steinbrech.  
In pratis fertilioribus. Maj. Jun. Per-  
ennis.

— — Varietas apetala.

— *tridactylites* L. Kleiner Steinbrech.  
In monte Landskrone, et in arvis bey  
Dedernitz. Maj. Ann.

- Chrysosplenium alternifolium* L. Golden  
Milzfraut. In humidis umbrosis, ad  
rivulos, fontes. Apr. Maj. Perenn.
- *oppositifolium* L. Golden Milzfraut.  
Iisdem locis et in paludibus sylvaticis  
profundis. Maj. Perenn.
- Scleranthus annuus* L. Jähriger Knauel. In  
arvis ubique. Jun. — Aug. Ann.
- *perennis* L. Ausdauernder Knauel. In  
arvis et pascuis arenosis, ericetis. Im  
Unterlande vulgo. Jul.— Oct. Perenn.
- Gypsophila fastigiata* L. Sand-Gipskraut.  
In arena mobili bei Rietschen, Rocholz.  
Jul. Aug. Perenn.
- *muralis* L. Acker-Gipskraut. In agris,  
praecipue im Unterlande, satis frequens.  
Jul. — Sept. Ann.
- Saponaria officinalis* L. Seifenkraut, Octo-  
berblume. Ad ripas an der Meisse, Gör-  
litz, Steinbach, Klein Priebus, Muskau.  
Jul. Aug. Perenn.
- —  $\beta$  flore pleno et calyce glabro.
- Dianthus prolifer* L. Knopf-Nelke, kleinste  
Nelke. In collibus, Görlich, Schönauer  
Hutberg, Baußen, Steinbach. Jul. Aug.  
Ann. et bienn.
- —  $\beta$  diminutus Roth.
- *Armeria* L. Wilde Nelke. In dumetis,  
Schönau, Arnsdorf, Runewalde, Runners-  
dorf bei Bernstadt. Jun.—Aug. Perenn.
- *Carthusianorum* L. Karthäuser-Nelke.  
In collibus siccis, bei Rothenburg, Stein-  
bach, Priebus. Jun. Aug. Ann.
- *deltoides* L. Kleine Gras-Nelke. In  
versuris, gramineis. Jun. Aug. Perenn.

*Dianthus superbus* L. Hohe Feder-Nelke. In nemoribus, solo fertiliore, bei Baruth, Hirschfelde, Drausendorf. Jul. Aug. Perenn.

## Trigynia.

*Silene nutans* L. Weiße Kleb-Nelke. In collibus nemorosis, etiam in arenosis. Jun. Jul. Perenn.

— *gallica* L. (cerastoides Oett.) Acker-Silene. In agris um Niesky freq. Jul. Aug. Ann.

— *Armorica* L. Rothes Keimkraut. Planta ex hortis nobis fugitiva. Jun. — Aug. Annua.

— —  $\beta$  flore albo.

— *inflata* Sm. (Cucubalus Behen L.) Widerstoß, Taubentropf. In agris et versuris arenosis freq. Jul. Aug. Perenn.

— — Variat forma foliorum.

— *noctiflora* L. Wildes Nacht-Mariensröschen. In agris, ad sepes, in olereis hinc inde. Jul. Aug. Ann. (Cum *Lychnide vespertina* facile confundenda.)

*Stellaria Holostea* L. Großes Blumen gras. In nemorosis, ad sepes. Maj Jun. Perenn.

— *glauca*. Sm. (palustris W.) Sumpf-Blumen gras. Ad fossas, in palustribus. Jun. Jul. Perenn.

— *graminea* L. Kleines Blumen gras. Ad sepes, in graminosis, agris. Jun. — Aug. Perenn.

— *aquatica* Poll. (St. Alsine Hoffm.) Wasser-Sternkraut. Ad fossas, in scaturiginis. Maj. — Jul. Ann.

- *media* Sm. Dc. (*Alsine media* L.) Vogelkraut, Meierich Hühnerdarm. In cultis ubique. Toto anno. Ann.
- *nemorum* L. Waldmeierich, großer Vogelmeier. In nemorosis, umbrosis humidis. Jun. Jul. Perenn.
- Arenaria rubra* L. Rothes Sandkraut, blauer Knörrich. In arenosis ad vias. Jun. — Aug. Ann.
- *tenuifolia* L. Dünnblätter. Sandkraut. In agris glareosis am Gutter Steinbruch. Junio. Ann.
- *serpyllifolia* L. Quendelblätter. Sandkraut. In arvis vulgatissime. Jun. Jul. Ann.
- *trinervia* L. Dreirippiges Sandkraut. In sylvaticis. Maj. — Jul. Perenn.

## Pentagynia.

- Sedum Telephium* L. Fette Henne. In montosis, rupestribus, muris. Aug. Sept. Perenn.
- —  $\beta$  *purpureum* (S. *triphylum* Harworth.)
- —  $\gamma$  *vulgare*.
- *reflexum* L. Klein Tripmadam. In rupestribus, montosis, am Hennersdorfer Eisberg, im Pulsnitzthale. Jul. Perenn.
- *rupestre* L. Fette Berghenne. In campis arenosis, bei Sähnitz, Steinbach, Rothenburg, Pribus. Jun. Jul. Perenn.
- *sexangulare* L. Gelinder Mauerpfeffer. In gramineis sterilibus, murisque. Solander Berg, Niesky, Lauban, Niesba. Jul. Aug. Perenn.

- Sedum acre* L. Mauerpfeffer. Iisdem locis et cum praecedente. Jun. Jul. Perenn.
- *album* L. Kleine weiße Hauswurz. Bei Marienstern, Preschwitz, Straßberg, rar. Jul. Aug. Perenn.
- *villosum* L. Wiesenknörpel. Bei Sohland, Diehsa, Großenhensdorf, Seitendorf, Dießnitz. Jun. Jul. Perenn.
- Oxalis Acetosella* L. Weißer Sauerklee. In sylvis et nemorosis umbrosis, saxosis. Maj. Jun. Perenn.
- *stricta* W. Selber Sauerklee. In hortis pervulgata, planta ob radicem repentem fragilem molestissima. Jun. — Sept. Perenn.
- — Var. caule inferiore decumbente, in nemorosis umbrosis humidis.
- Lychnis viscaria* L. Rother Pechnelke, Klebnelke. In pratis fertilibus siccioribus. Maj. Jun. Perenn.
- — flore albo.
- *diurna* Sibth. Marienröschen. Ad rivulos, in umbrosis. Löbau, Herrnhut, Gutte, Tafelsichte. Jun. Jul. Perenn.
- *vespertina* Sibth. (arvensis.) Acker-Lychnis. In agris, pagis, ruderatis. Jun. Jul. Perenn.
- *flos cuculi* L. Sauchblume, Guckuckblume. In pratis humidis frequens. Maj. Jun. Perenn.
- Agrostemma Githago* L. (Lychnis DC.) Rabe, Korn-Rabe. Inter segetes. Jun. Jul. Ann.
- *coronaria* L. (Lychnis DC.) Garten-Rabe, Wexir-Nelke. Ex hortis aufuga.

- Cerastium triviale* Lk. (vulgatum Pers.) **Ste-**  
**meines Hornkraut.** In pratis, ad vias  
 ubique. Maj. — Jul. Ann.
- *ovale* Pers. (vulgatum Lk., viscosum al.)  
 In agris et pratis arenosis hinc inde.  
 Ruppertsdorf rar. Niesky freq. Maj. —  
 Jul. Ann.
- *semidecandrum* L. **Kleines Horn-**  
**kraut.** In pascuis, ad vias in areno-  
 sis um Niesky vulgatissima. Apr. Maj.  
 Ann.
- (viscidum)
- *arvense* L. **Weißes Niesengras.** In  
 agris et versuris murisque freq. Maj.  
 Jul. Perenn.
- *aquaticum* L. **Großer weißer Meier.**  
 In umbrosis humidis. Jul. Aug. Perenn.
- Spergula arvensis* L. **Sparf, Knörig.** In  
 agris ubique. Jun. — Aug. Ann.
- *pentandra* Heide-Sparf. In ericetis.  
 campis arenosis, um Niesky vulgo. Apr.  
 Maj. Ann.
- *maxima* Weihe. **Großer Sparf.** In  
 agris inter Linum et cum spergula ar-  
 vense, hinc inde. Jun. Aug. Ann.  
 Varietas praecedentis videtur.
- *nodosa* L. **Knoten-Sparf, Wiesen-Sparf.**  
 In pratis paludosis. Bei Niesky, im  
 Oberlande rar. Jun. — Aug. Perenn.

### *Dodecandria.*

#### Monogynia.

- Asarum europaeum* L. **Haselwurzel.** Inter fru-  
 tices in montosis. Mart. — Maj. Perenn.

*Portulaca oleracea* L. Portulak, Wurzelkraut  
In rupestribus bei Görlitz, et in hortis  
oleraceis. Jul. — Sept. Ann.

*Lythrum Salicaria* L. Rother Weiderich. Ad  
ripas, in palustribus. Jul. Aug. Perenn.

— *Hyssopifolia* L. Isop-Weiderich. In  
inundatis, ad fossas, in pagis. See,  
Daubitz, Diehsa, Hulsche, Kadibor. Aug.  
Sept. Ann.

Digynia.

*Agrimonia Eupatoria* L. Odermennig. Ad  
sepes, vias, in pagis. Jun. — Aug.  
Perenn.

Trigynia.

*Reseda Luteola* L. Bau, Streichkraut. Im  
Spreethal bei Dehne, olim bei Strawalde.  
Jun. Jul. Bienn.

(Annotatio. Euphorbiae secundum R.  
Brown inter plantas monoicas enume-  
rabo.

Dodecagynia.

*Sempervivum tectorum* L. Hauswurz, Haus-  
laub. In tectis et muris. Jul. Aug.  
Perenn.

— *hirtum* L. (globiferum Oett.) Raues  
Hauslaub. In muris, veteris tumulis  
coemeteriorum. Priebus, Sorau, No-  
thenburg, Sähnitz, Weißenberg. Jul. Aug.  
Perenn.

Icosandria.

Monogynia.

*Philadelphus coronarius* L. Wilder Jasmin,

Pfeiffenstrauch. Ad sepes, domos, pergulas. Maj. Jun. Frutex.

*Prunus Padus* L. (*Cerasus Padus* Bechst.) Traubenkirsche, Ahlkirsche. Ad sepes, et in nemoribus. Majo. Frutex vel Arbor.

— *Mahaleb* L. (*Cerasus*) Steinweichsel, Mahalebkirsche. Görlitzer Haide. rarius; an indigena? Majo. Frutex.

— *avium* L. (*Cerasus avium* Bechst.) Vogelkirsche, Süßkirsche. In sylvis montosis, ad vias, sepes. Maj. Arbor.

— —  $\alpha$  fructu nigro.

— —  $\beta$  fructu rubro.

— *Cerasus* L. (*Cerasus vulgaris* Bechst. *C. acida* Borkh.) Sauerkirsche. Ad vias, sepes, in pomariis. Majo. Arbor.

— —  $\beta$  *acida* Ehrh. (*Cerasus acida* Bechst.)

— *spinosa* L. Schlehe, Schwarzborn. In sepibus, dumetis. Apr. Frutex.

— *insititia* L. Kriecheln, Garten-Haberschlehe. Ad sepes. Apr. Maj. Arb.

— *domestica* L. Pflaume, Zwetschge. In hortis pomariis. Maj. Arb.

— — Varietates plures in hortis occurrunt.

— *Armeniaca* L. Aprikose. Colitur in hortis hinc inde.

*Amygdalus Persica* L. (*Persica vulgaris* DC) Pfirsich. Colitur frequens in hortis, ad domos, cum Viti vinifera.

Pentagynia.

(Styli 5, in quibusdam 2 vel 3.)

*Pyrus Cydonia* L. (*Cydonia vulgaris* DC.) Quitte. Colitur hinc inde.

— *communis* L. Birne. In pagis, colitur in hortis. Maj. Arbor.

- Pyrus communis* L.  $\alpha$  Achras Wallr.  
 — —  $\beta$  Pyrastrer Wallr.  
 — *Malus* L. Apfel. Ad vias, agrorum  
 versuras, et culta. Maj. Arbor.  
 — —  $\alpha$  austera Wallr.  
 — —  $\beta$  mitis Wallr.  
 — *Aria* W. (*Crataegus Aria* L.) Mehlbeer-  
 baum, Arolsbeere. Görlicher Haide rarius,  
 in hortis arboretis hinc inde. Maj.  
 Jun. Arb.  
 — *torminalis* W. (*Crataegus* L.) Elz-  
 beere, Afschröfel. Görlicher Haide, Lauban,  
 Ruppertsdorf, vix indigena. Maj. Arb.  
*Sorbus aucuparia* L. (*Pyrus* alior.) In syl-  
 vis, ad pagos, vias. Maj. Jun. Arb.  
 — — Variat foliis subtus plus minusve  
 pubescentibus.  
*Mespilus* *Cotoneaster* L. (*Cotoneaster* vulg.  
 Lindl.) Quittenmispel, Zwergmispel. Lands-  
 frone, Schönauer und Sohlander Berg.  
 Jun. Jul. Frut.  
*Crataegus Oxyacantha* L. Mehlbeere, Weiß-  
 dorn. Ad sepes, in nemorosis. Maj.  
 Jun. Frutex.  
 — —  $\beta$  monogyna.  
*Spiraea Aruncus* L. Geißbart, Johannistwedel.  
 Runnersdorf bei Görlich, Siebenhufen,  
 Weiße, Herruhut, Eschocha. Maj. Jun.  
 Perenn.  
 — *Filipendula* L. Rother Steinbrech,  
 wilde Garbe. Schönauer Hutberg, Strom-  
 berg, Tüschau, rar. Jun. Jul. Perenn.  
 — *Ulmaria* L. Wiesentwedel, Geißbart. In  
 pratis udis, ad rivulos. Jun. Jul. Perenn.

*Spiraea Ulmaria* L.  $\alpha$  denudata sequente frequentior.

- —  $\beta$  tomentosa.
- *salicifolia* L. Spierstaude mit Weidenblättern. Ad sepes ripas hinc inde, quasi sponte. Jun. Jul. Perenn.
- *hypericifolia* } In arbustis frequens
- *opulifolia* } coluntur

Polygynia.

*Rosa spinosissima* L. Vielstachelige Rose. Ad margines agrorum bei Oberwisch, (Görlitzer Haide, s. N. Lauf. Mag. Bd. 2 Hft. 1.) Jun. Jul. Frut.

- *cinamomea* L. Pfingstrose, Zimmtrose. In sepibus, sed vix indigena. Jun. Jul. Frut.
- —  $\beta$  collincola Ehrh.
- *villosa* L. Hainbutter-Rose. Ad sepes, in dumetis. Jun. Jul. Frut.
- *canina* L. Hundrose, wilde Rosen. In sepibus, dumetis et sylvaticis. Jun. Jul. Frut.
- *sepium* Thuil. Zaun-Rose. In montosis, Landskrone, Stromberg. Jun. Jul. Frut.
- *dumetorum* L. Hügel-Rose. In collibus. Löbauer Berg, Berthelsdorf. Jun. Frut.
- *gallica* Zucker-Rose, Essig-Rose. In hortis, fruticetis cult.
- *Centifolia* L. } In arboretis, ad domos, cultae.
- *turbinata* Ait. }
- *alba* L. }
- *rubiginosa* L. Ad sepes, non indigena.

- Potentilla supina* L. Niedriges-Fingerkraut. In ruderatis. Ostriz. Jun. — Aug. Ann.
- *rupestris* L. Weißes Erdbeer-Fingerkraut, Bei Kleinwelfe. Jun. Perenn.
- *palustris* Lehm (Comarum L.) . Wasser-Fingerkraut. In paludibus frequens. Maj. — Jul. Perenn.
- *Anserina* L. Gänserich, Gänsekraut. In pascuis humidiusculis, ad vias, fossas, vulgo. Maj. — Jul. Perenn.
- —  $\beta$  foliis utrinque sericeis.
- *recta* L. Gerades Fingerkraut. In siccis glareosis, muris, rar. Görlitz, Hagenwalde, Dybin, Lausche. Jun. Jul. Perenn.
- *argentea* L. Silberkraut. Ad vias, in pascuis, collibus, ubique. Maj. — Jul. Perenn.
- —  $\beta$  *impolita* Wahlerbg.
- *verna* L. Kleines Fingerkraut. In collibus apricis. Apr. Maj. Perenn.
- — Variat magnitudine et foliis sericeis vel glabriusculis.
- *reptans* L. Kriechendes Fingerkraut. Ad agrorum margines in humidis. Jun. — Aug. Perenn.
- *nemoralis* Nestl. (*Tormentilla reptans* L.) Wald-Fingerkraut. In nemorosis, ericetorum margines, im Oberland rar., um Niesky frequens. Jun. — Aug. Perenn.
- *Tormentilla* Lehm. (*Tormentilla erecta* L.) Tormentill. In pascuis, nemoribus, ericetis, vulgo. Jun. Jul. Perenn.
- *norwegica* L. Nordisches Fingerkraut.

- Um Niesky, Rietschen, Königswarthe, Hulsche, Großhennersdorf. Jun. Jul. Ann.
- Potentilla* *Fragaria* Lehm. (*Fragaria sterilis* L.) Unfruchtbare Erdbeere. Bei Braune.
- Fragaria vesca* L. Erdbeere, Busch-Erdbeere.  
In sylvis, nemoribus. Maj. Jun. Perenn.
- *collina* Ehrh. Harte Erdbeere. In collibus graminosis, im Oberlande. Maj. Jun. Perenn.
- *elatior* Ehrh. Hohe Erdbeere. Culta et hinc inde quasi sponte.
- *semperflorens* Hayne. Immerblühende Erdbeere. In sylvaticis. Aestate tota. Perenn.
- *virginiana* Ehrh. Culta.
- Geum urbanum* L. Nelkenwurz, Benediktenwurz. Ad sepes, in dumetis. Maj. Jul. Perenn.
- *rivale* L. Wasser-Benediktenwurz. In nemorosis humidis ad rivulos, im Oberlande. Jun. Jul. Perenn.
- Rubus plicatus* Weihe Brombeere. In dumetis freq. Jun. Jul. Perenn.
- *fastigiatus* Weihe Brombeere. In dumetis et sylvaticis. Jun. Jul. Perenn.
- *nitidus* Weihe. Brombeere. Bei Niesky Jun. Jul. Perenn.
- —  $\alpha$  panicula effusa.
- —  $\beta$  panicula densa.
- *fruticosus* L. Brombeere. In dumetis. Jun. Jul. Perenn.
- *saxatilis* L. Steinbeere. Niesky, Diehsa, Jauernicker und Schönbrunner Berg. Maj. Jun. Perenn.

- Rubus Sprengelii* Weihe. Bei Niesky. Jul.  
Perenn.
- *Menkei* Weihe. In dumetis. Jun.  
Jul. Perenn.
- *Schleicheri* Weihe. Cum praecedente. Jun. Jul. Perenn.
- *infestus* Weihe. In nemorosis. Niesky.  
Jun. Jul. Perenn.
- *vestitus et dumetorum*. Cum prioribus.
- *caesius* L. Blaue Brombeere. In dumetis, ad ripas. Jun. Jul. Perenn.
- *Idaeus* L. Himbeere. In sylvaticis. Maj.  
Jun. Perenn.
- —  $\beta$  fructu albo. Colitur.
- *odoratus* L. Wohlriechende Himbeere. In arboretis frequens culta.

*Polyandria.*

Monogynia.

- Actaea spicata* L. Christophkraut. In nemorosis montosis. Jun. Jul. Perenn.
- Chelidonium majus* L. Schöllkraut. In ruderratis, secus muros, sepes, vulgo. Maj.  
— Jul. Perenn.
- Papaver dubium* L. Acker-Mohn. In agris rar. Bausen, Muskau, Pribus. Jun.  
Jul. Ann.
- *Rhoeas* L. Klatsch-Rose, Feldmohn. In agris rar. Zittau, Uhyst, Herwigsdorf.  
Jun. Jul. Ann.
- — Variat in hortis floribus plenis, flor. albis, carneis et varie marginatis.

- Papaver somniferum* L. Garten-Mohn. In hortis culta et hinc inde quasi sponte. Jun. Jul. Ann.
- —  $\alpha$  seminibus albis (Papav. officinale Gmel.)
- —  $\beta$  seminib. nigris.
- — Var. flore pleno.
- *Argemone* L. Kleiner Feldmohn. In agris inter segetes. Jun. Jul. Ann.
- Tilia grandifolia* Hffm. (pauciflora Hayne) Sommerlinde, frühe Linde. In sylvaticis et culta. Juni Arbor.
- *parvifolia* Hffm. Winter-Linde, Stein-Linde. Cum priore. Jun. Jul. Arb. (Annotatio: *Tilia vulgaris* Hayne non satis differt pro specie.)
- Helianthemum vulgare* DC. (*Cistus Helianthem. L.*) Sonnengünzel, Heiden-Isop, Sauernick, Gutte, Klein-Bauhen. Jun. Jul. Perenn.
- Nymphaea alba* L. Wasser-Tulpe, weiße Seeblume. In lacubus et aquis stagnantibus. Jun. Jul. Perenn.
- —  $\beta$  minor.
- Nenuphar lutea* Hayne. (*Nymphaea lutea L.*) Gelbe Seeblume. Cum priore. Jun. Jul. Perenn.

## Digynia.

- Paeonia officinalis* L. Pumpel-Rose. In pomariis et hortis culta.
- —  $\beta$  flore pleno.

## Trigynia.

- Delphinium Consolida* L. Feld-Rittersporn.

Inter segetes. Riesky, Gutte, Erdmannsdorf, Großhemmersdorf. Jun. Jul. Ann.

Pentagynia.

*Aquilegia vulgaris* L. Acklei. In nemorosis, lapidosis. Runnersdorf bei Görlitz, Zhiemendorf, Hörnitz, Lausche, Dybin, Schülerberg. Maj. Jun. Perenn.

— — Var. flor. incarnatis, albis, violaceis et plenis.

*Nigella damascena* L. Braut in Haaren. In hortis oleraceis velut sponte. Jun. — Aug. Ann.

Polyginia.

*Anemone vernalis* L. (*Pulsatilla vernalis* Mill.) Großes weißes Anemonenröslein. In ericetis sterilibus siccis bei Torga und Döbernitz. Mart. Apr. Perenn.

— *nemorosa* L. Busch-Anemone, Waldhähnchen. In nemorosis, ipse in pratis frequens. Mart. — Maj. Perenn.

— — Variat petalis roseis et purpureis.

— *ranunculoides* L. Goldhähnchen. In montosis. Apr. Maj. Perenn.

*Hepatica triloba* Dc. (*Anemone Hepatica* L.) Leberblume, Edelleberfraut. In silvis frondosis et acerosis lapidosis umbrosis. Mart. Apr. Perenn.

— — Variat in hortis flore rubro et pleno.

*Thalictrum aquilegifolium* L. Ackseiblätter. Wiesenraute. In nemorosis bei Euldorf, Tschöche, Kleinwelke, Ebersbach, Weiße. Maj. Jun. Perenn.

— *minus* L. Kleinere Wiesenraute. In nemorosis. Lübbenau. Jun. Jul. Perenn.

- Thalictrum nigricans* L. Gelbe Wiesenraute.  
In pratis im Unterlande frequens. Jun.  
Jul. Perenn.
- — Var. *angustifolium*.
- Adonis autumnalis* L. Blutstropfen. In hor-  
tis hinc inde quasi sponte. Jun. —  
Sept. Ann.
- Ranunculus aquatilis* L. Wasserhahnenfuß. In  
aquis stagnantibus, fossis et inundatis, co-  
piose. Maj. — Jul. Perenn.
- —  $\alpha$  *heterophyllus* Pers. Formavulgata.
- —  $\beta$  *capillaceus* Pers.
- —  $\gamma$  *caespitosus* Dc. (*rigidus* Hoffm.)
- *fluviatilis* Hoffm. (*peucedanifol.* All.)  
Fluß-Hahnenfuß. Bei Rietschen, in der Pe-  
tersbach, Reife, Spree. Jul. Aug. Perenn.
- *aconitifolius* L. Weißer Berghahnenfuß.  
Am Friedländischen Grenzgebirge. Jun. —  
Aug. Perenn.
- *Lingua* L. Speerkraut. In paludibus,  
fossis, inter arundines. Rietschen, Neuham-  
mer, Drausendorf. Jul. Aug. Perenn.
- *Flamula* L. Kleiner Sumpf-Hahnenfuß.  
In paludosis, locis inundatis, abunde. Jun.  
— Sept. Perenn.
- —  $\beta$  *serrata*
- —  $\gamma$  *ovata*
- —  $\delta$  *reptans*, bei See.
- *auricomus* L. Goldgelber Hahnenfuß. In  
pratis fertilioribus copiose. Apr. Maj.  
Perenn.
- Var. *flor. apetalis*.
- *sceleratus* L. Giftahnenfuß, Frosch-  
pfeffer. In fossis inundatis. Ruppertsdorf,  
Hörnitz, Koblsfurth, Petershayn. Jun. — Aug.  
Ann.

- Ranunculus acris* L. Scharfer Hahnenfuß. In pratis. Maj. — Jul. Perenn.  
 — — Var. flore pleno.  
*polyanthemus* L. Vielblumiger Hahnenfuß. In pratis, dumetis im Oberlande. Maj. — Jul. Perenn.  
 — *nemorosus* Dc. Buschhahnenfuß. Im Thal bei Kunnersdorf bei Görlitz. Maj. Jun. Perenn.  
 — *lanuginosus* L. Wolliger Hahnenfuß. Um Herrnhuth, Grottau, Schwerta, Tschocha, Kunnersdorf bei Görlitz. Maj. — Jul. Perenn.  
 — *repens* L. Kriechender Hahnenfuß. In pratis, fossis, locis cultis. Jun. — Aug. Perenn.  
 — — Var. flore pleno in hortis.  
 — *bulbosus* L. Knolliger Hahnenfuß. In pascuis et agris. Maj. — Jul. Perenn.  
 — — Var. radice fibrosa.  
 — *arvensis* L. Ackerhahnenfuß. In agris freq. Jun. Jul. Ann.

*Ficaria ranunculoides* Mönch. (*Ranunculus ficaria* L.) Kleines Schöllkraut. In dumetis, sepibus umbrosis freq. Apr. Maj. Perenn.

*Helleborus viridis* L. Grüne Nießwurz. (Schwerta) In pomariis hinc inde, quasi sponte. Apr. — Jun. Perenn.

*Caltha palustris* L. Dotterblume, Butterblume. Ad fossas, rivulos, in paludosis freq. Apr. Maj. Perenn.

*Didynamia.*

*Gymnospermia.*

- Ajuga reptans* L. Kriechender Günsel. In pratis nemorosis freq. Maj. — Jul. Perenn.  
 — — Var. flore albo vel roseo.

- Ajuga genevensis* L. Kleiner Günsel. In pratis siccis, collibus. Jun — Aug. Perenn.
- Nepeta cataria* L. Katzenmünze. In ruderalis pagorum hortorumque hinc inde, sed rarius. Jul. Aug. Perenn.
- Satureja hortensis* L. Pfefferkraut, Bohnenkraut. In cultis oleraceis. Jul.—Sept. Ann.
- Hyssopus officinalis* L. Isop. In hortis culta.
- Mentha sylvestris* L. Wilde Münze, Rosmünze. Ad fossas, rivulos, in locis humidis, im Oberlande. Jun. — Aug. Perenn.
- *viridis* W. Frauenmünze. In Grosshenerödorf am Bach. rar. Jul. Aug. Perenn.
- *piperita* L. Pfeffermünze.)
- *crispa* L. Krausemünze. } in hortis culta.
- — Var. *hybrida* mihi. (M. Burkhardtiana Opitz.)
- *aquatica* L. Bach-Münze, Wasser-Münze. In aquosis im Oberlande. Jul.-Aug. Perenn.
- *austriaca* W. Oesterreichische Münze. In aquosis, hinc inde. Jul. — Sept. Perenn.
- *acutifolia* Sm. Spitze Münze. Ad fossas, rar. Jul. Aug. Perenn.
- *arvensis* L. Ufermünze. In agris et inundatis copiose. Jul. Aug. Perenn.
- —  $\beta$  caule simplice. Planta valde polymorpha.
- *gentilis* W. Balsammünze, In hortis et ruderalis. rar. Jul. — Sept. Perenn.
- Glechoma hederacea* L. Sundermann, Sundebeere. Ad sepes dumeta. frequens. Apr. Maj. Perenn.
- Lamium laevigatum* Rehb. Jeon. Rother Taubnessel. In sepibus dumetis. Maj. Perenn.

- Lanium maculatum* Auctor. (rubrum Wallr.)  
 Gefeckte taube Nessel. Ad sepes in sylvaticis. Maj. Jun. Perenn.
- *album* L. Weiße taube Nessel. In pagis, ruderatis. Maj. — Sept. Perenn.
- *purpureum* L. Stinkende taube Nessel. In cultis et ruderatis ubique. Aestateto-  
 ta, Ann.
- *amplexicaule* L. Kleine taube Nessel. In arvis et locis cultis. Vere et autumnno. Ann.
- Galeopsis angustifolia* Hoffm. Schmalblättrige Hanfnessel.
- *Ladanum* L. Rothe Hanfnessel. In agris. Jul. Aug. Ann.
- *Tetrahit.* L. Große Hanfnessel. In agris ruderatis. Jul. Aug. Ann. (Corolla colore, et magnitudine variat.)
- *pubescens* Bess. Feinhaarige Hanfnessel. In ruderatis, arvis. Jul. Aug. Ann.
- —  $\beta$  *glandulosa* Rehb.
- *versicolor* Sm. (cannabina Roth.) Bunte Hanfnessel. In sylvaticis humidis et arvis Jul. Aug. Ann.
- Galeobdolon luteum* Sm. (*Lanium Galeobdolon*) Gelbe taube Nessel. In umbrosis sylvaticis. Maj. Jun. Perenn.
- Betonica stricta* Ait. Betonien. In pratis nemorosis. Jun. — Aug. Perenn.
- *officinalis* Dc. In dumetis humidis, rari-  
 or. Jun. — Aug. Perenn.
- Stachys palustris* L. Brauner Wasser-Andorn, In humidis et arvis copiose. Jun.—Aug. Perenn.
- —  $\beta$  *segetum* Hag.

- Stachys sylvatica* L. Waldnessel. In sylvaticis humidis. Jun. — Aug. Perenn.
- *arvensis* L. Kleiner Feld-Andorn. In agris ad vias, rar. Diehsa, Jentendorf, Ludwigsdorf, Hulsche, Kronsförstchen. Jul. Aug. Ann.
- Ballota vulgaris* Lk. Schwarzer Andorn. Ad sepes in pagis vulgo im Unterlande. Jul. — Sept. Perenn.
- Marrubium vulgare* L. Weißer Andorn. In ruderatis. Uhyß, Altliedel, Krebe, Rieberslaufß. Jun. — Aug. Perenn.
- Leonurus cardiaca* L. Herzgespann. Ad sepes, in ruderatis pagorum. Jul. — Sept. Perenn.
- (*Marrubiastrum* L.) Undächter Andorn. Olim in See observata.
- Clinopodium vulgare* L. Wirbeldoste. In nemorosis, dumetis, ad sepes. Jul. Aug. Perenn.
- Origanum vulgare* L. Doste. Jauernicker Berg, Kälberberg, Großhenndorf, Runnersdorf bei Görliß. Jul. — Sept. Perenn.
- *Majorana* L. Majoran. In hortis culta.
- Thymus serpyllum* L. Quendel, wilder Timian. In pascuis et ericetis, frequens. Jul. — Sept. Perenn.
- $\alpha$  *sylvestris* Schreb.
- $\beta$  *citriodorus* Schreb.
- Variatio floribus albis.
- *angustifolius* Pers. In arenosis, im Unterlande. Jul. Aug. Perenn.
- *vulgaris* L. Garten-Timian. In hortis culta.

*Thymus acinos* L. (Acinos vulgaris Pers.)

Steinquendel. In lapidosis montosis im Oberlande; in campis arenosis im Unterlande. Jul. Aug. Perenn.

*Melissa officinalis* L. Zitronen-Melisse. In hortis culta.

*Scutellaria galericulata* L. Helmkraut. In palustribus, ad fossas. Jun. — Aug. Perenn.

— (*hastifolia* L. Bei Kofitz.)

*Prunella vulgaris* L. Braunelle. In pascuis, ad vias. Jul. Aug. Perenn.

—  $\beta$  flore albo vel incarnato.

*Verbena officinalis* L. Eisenkraut, Eisenhart.

In pascuis, ruderatis, ad vias pagorum. Jun. — Aug. Perenn.

*L. Gleditsch* Burkhardt.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

*Dr. D. J. I. S. 1899.*  
 ~~~~~

## 4.

## M i n e r a l o g i e.

## Beschreibung

einiger vorzüglich interessanter  
Mineralien

der Oberlausitz. \*)

## I. Pistazit, Werner.

Thallit, Karsten; Arendalit, Wab; Akan-  
tikone, d'Andrada; Delphinite,  
Saussure.

Der Pistazit bildet nach Werner eine eigene Gat-  
tung seines Kieselgeschlechts, nach Haüy und den  
neueren Mineralogen aber nur eine Art der Spezies  
Epidot, welche den Prismatoidischen Augit-  
Spath des Herrn Berg-Commissionraths Mohs be-  
greift, und hat seinen Namen von der ihm vorzüglich  
eigenen pistaziengrünen Farbe erhalten.

Er findet sich verb, eingesprengt, kuglich eingewach-  
sen, am meisten aber krystallisirt. Seine Grundform  
ist ein schiefes Rhomben-Prisma, dessen Seitenflächen  
Winkel von  $110^{\circ} 6'$  und  $69^{\circ} 54'$  machen und

\*) Gegenwärtiger Abhandlung möge die Bemerkung zur  
Entschuldigung dienen, daß sie ursprünglich nicht bestimmt  
war, durch den Druck bekannt zu werden D. W.

dessen Endfläche auf die scharfe Seitenkante unter  $114^{\circ} 37'$  geneigt ist.

Die Stammkrystallisation nach Werner ist ein stark geschobenes (rhomboidisches) Prisma,

a) mit flacher auf die stumpfen Seitenkanten aufgesetzter Zuschärfung, oder

b) mit noch flacherer auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzter Zuschärfung, oder

c) mit flacher vierflächiger auf den Seitenkanten ruhender Zuspitzung, (Verbindung beider Zuschärfungen) oder

d) mit vierflächiger auf die Seitenflächen aufgesetzter Zuspitzung, verbunden mit der flachen auf den scharfen Seitenkanten ruhenden Zuschärfung. Die Endkrystallisation ist aber selten vollkommen, meist ist

e) die Endspitze abgestumpft, wodurch endlich ein Prisma mit abgestumpften Ecken oder Endkanten und Ecken entsteht.

Die Stammkrystallisation ist ferner

f) oft an den scharfen Seitenkanten abgestumpft, woraus ein ungleichwinkliges sechsseitiges Prisma, und bei Zunahme dieser Abstumpfungsfächen, wobei die schmälern Seitenflächen verschwinden,

g) ein weniger geschobenes vierseitiges Prisma, mit denselben Veränderungen an den Endflächen, hervor-  
geht; durch Abstumpfung der stumpfen Seitenkanten aber bilden sich

h) oft schiffartige Prismen; auch finden sich

i) noch mancherlei Abstumpfungen an Zuspitzungskanten und Ecken, ingleichen

k) Zwillingkrystalle von zwei mit den schmälern Seitenflächen zusammengewachsenen Prismen, an welchen zwei Zuschärfungsfächen einspringende Winkel bilden.

Die Krystalle sind theils stark, theils dünn und

sehr dünn, groß bis sehr klein, ein- und aufgewach-  
sen und mannichfach an- und durcheinander gruppiert.  
Die Seitenflächen der Stammerspalifikation sind fast  
in die Länge geriffelt, (gefurcht), die übrigen Flächen  
aber glatt.

Die Zertur oder der Zerturburdegang ist vierfach,  
vollkommen nach der kurzen Diagonale, unvollkommen  
und verstreut nach den Seitenflächen und der höchsten  
Endfläche der Grundform. Der Bruch ist steinmusch-  
lich, in das Unebene und Splittrige verlaufend. Er  
besteht theils aus grob- bis feinstörniger, theils aus  
gleichlaufend oder auseinanderlaufend bid- bis sehr  
dünnflächiger Absonderung, und springt in unbestimm-  
te, der flächliche auch in feilförmige und splittri-  
ge Zerturfläche.

Die Farbe ist pistaciengrün, einseitig durch das  
Schwefelgrüne ins Rubinrothe, andererseits in  
das Eisen- und Zinnoberrothe übergehend; der Strich grün-  
lich- und graulichweiss.

Er ist äußerlich glänzend und hartglänzend, in-  
nerlich glänzend bis schimmernd, auf den vollkommen-  
en Zerturflächen zwischen Glas- und Zementglanz,  
auf den Bruchflächen von Glasglanz zum Fettglanz  
genügt; halburchersichtig, mit einfacher Strahlbreite-  
nung, bis fast unurchersichtig.

Er besteht aus Quarz- bis Zinnoxid, ist spröde;  
das spezifische Gewicht 3, 4.  
Er wird durch Reibung (schwach positiv-electrisch).  
Vor dem Löthrohr schmilzt bei 2100 Grad unter Auf-  
wallen mehr oder weniger schwer zu einer schwarzlich-  
then Schmelze; von den Säuren wird er nicht ange-  
griffen. Er besteht nach chemischen Untersuchungen  
von Berzélius, Vauquelin und Che-  
mex in 100 Theilen aus:

37,0	—	40,0	Kieselerde,
21,0	—	25,0	Thonerde,
14,0	—	21,5	Kalkerde,
11,5	—	24,0	Eisenoxyd,
1,5	—	. . .	Manganoxyd,

und ist nach Herrn Hofrath Smelin eine Verbindung von 2 Atomen einfach kieselaurer Thonerde und Eisenoxyd + 1 Atom einfach kieselzure Kalkerde und Eisenoxydul.

Der Pistazit findet sich theils als zufälliger Gemengtheil des Granits, Snieises, Syenits u. s. w., theils auf Lagern, theils auf Gängen und auf schmalen Trümmern in Ur- und Uebergangs-Gebirgen, (Granit, Snieis, Thonschiefer, Syenit, Hornblendeschiefer). Seine Begleiter sind auf Lagern: Augit, Granat, Hornblende, Feldspath, Kalkspath, Magneteisenerz u. s. w. auf Gängen aber: Apsinit, Prehnit, Quarz, Asbest, Chlorit, Talk, Anatas und Feldspath.

Die vorzüglichsten Fundorte sind: Norwegen (bei Arendal, auf Magneteisenerzlagern in Snieis, der sogenannte Arendalit, Akantikonit,) Schweden, (ebenfalls auf Magneteisenerzlagern), Frankreich, (Dauphiné, auf Gängen, der sogenannte Delphint,) dann die Schweiz, Savoyen, die Pyrenäen, England, Ungarn, Salzburg, Steyermark, die Oberpfalz, das Fichtelgebirge, Sachsen, (im Syenit des Plauischen Grundes bei Dresden, und bei Ehrenfriedersdorf, Schwarzenberg und Berggieshübel, auf Magneteisenerz- und Granatlagern).

Selten kommt er im Mandelsteingebirge kuglich eingewachsen vor: im Fasathale in Tyrol.

Die durch Größe der Krystalle und Modificationen derselben am meisten ausgezeichneten Varietäten des Pistazits sind die von Arendal in Norwegen. Weniger ausgezeichnet, aber dem Norwegischen in äuße-

rer Gestalt und Vorkommen ähnlich, ist derselbe ehemals in Schlesien, am Friedebergischen Gotteshausberge, südlich unter der Kapelle, in ziemlich starken aber selten vollkommen ausgebildeten Krystallen von dunkelpistaziengrüner Farbe, verwachsen mit lauchgrünen Quarz und braunen in entkanteten Dodekaedern krystallisirten Granat vorgekommen.

In der Oberlausitz findet sich der Pistazit:

a) in dem Granite des Steinberges bei Königshayn, theils derb, theils krystallisirt in oft sehr kleinen Prismen von oliven- und zeisiggrüner Farbe, und wurde schon von Leske \*) als grüner Schörl aufgeführt.

b) an der Katzensteine und am Distelberge zu Friedersdorf bei Neusalz, theils derb und eingesprengt in Grünstein, theils in kleinen durch Granit oder Quarz sezenden Gangtrümmern, seltner krystallisirt. Er wurde schon 1798 von Dr. Treutler \*\*) unter den Namen Grüner Granat beschrieben.

c) zu Ebersbach zwischen Zittau und Bauzen, derb und eingesprengt in einem dem Granit untergeordneten Stück Sphenitgebirge \*\*\*).

d) in der Gegend von Bauzen an mehreren Orten, theils in Gangtrümmern, krystallinisch und derb, theils dem Granit beigemengt und dann feinkörnig abgefondert. Zu Dahren bei Bauzen bricht er auf Gängen von Grünstein, welche in Granit aufsetzen und bildet daselbst in dünnen und nadel förmigen Krystallen

\*) Leske, Reise durch Sachsen. 1785: S. 254.

\*\*) Dytognostische Beschreibung verschiedener oberlausitzischer Fossilien, von Treutler. Erste Lieferung der Lausitzer Monatschrift, 1798. St. 8. S. 100.

\*\*\*) Beiträge zur mineralogischen Kenntniß von Sachsen, vom Hrn. Berggrath Freicleben. 1. Lieferung, S. 142.

der Varietät b, c, und häufiger triphänischen Arten die Ausfüllung von Gangflüßen. Ausgedehntere Stücke davon, ganz dem Phasit aus dem Dauphiné ähnlich, wurden im Sommer 1824 von dem Herrn Zennaro in Trient gefunden.

Eine Abänderung des Phasits, welche wohl als besondere Art betrachtet sein dürfte, der dicke Phasit,

ist bisher unbekannt geblieben und nur von dem Herrn Zennaro (aus dem \*) aufgeführt worden. Er findet sich sehr und eingesprengt; von feinstriemigen und unebenem Bruch; zerstückelt und eigentümlich in das Phasitgerüst verlaufend; matt, höchstens schimmernd; unbedeutend oder schwach an den Kanälen durchsetzend.

Er kommt mehrentheils als Gemengtheil des Cranit, Quarz und Granitfels vor: in der Schweiz, in den dortigen Alpen, im Zillerthale, in den nordwestlichen Ebenen, (häufig in den dortigen Cranit- und Quarzgebirgen); aber auch auf mehreren Orten in Norwegen und Schweden.

In der Oberlausitz findet sich der dicke Phasit ebenfalls als Gemengtheil des Cranit, meist in Geschieben, und wird oft von kleinen zerstückelten triphänischen Phasiten durchsetzt.

## II. *Phasit*, Zennaro.

Basitom-Cranit, Zennaro; Axotomer Triphan-Spath, Zennaro.

Der Phasit wird sehr, häufig, nierenförmig und triphänit gefunden. Als Grundform wird eine spitz

\*) Zennaro Handbuch der Mineralogie. Göttingen. 1813. S. 674.

Rhomben-Pyramide hypothetisch angenommen. Die Stammkrystallisation ist ein gerades Rhomben-Prisma mit Seitenkanten von  $102^{\circ} 41'$  und  $77^{\circ} 19'$ , meist niedrig und tafelförmig, welches

- a) entweder vollkommen ist, oder
- b) durch Abstumpfung der scharfen Seitenkanten in ein ungleichwinkliches sechsseitiges Prisma,
- c) durch Abstumpfung aller Seitenkanten aber in ein achtsseitiges Prisma übergeht und
- d) durch Abstumpfungen der scharfen Ecken oder
- e) aller Ecken, seltener
- f) durch Abstumpfung der Endkanten verändert ist.

Die Textur oder der Blätterdurchgang ist dreifach, ziemlich vollkommen nach den Endflächen oder der Basis, und unvollkommen nach den Seitenflächen des Prismas; der Bruch uneben.

Die Farbe ist weiß und grün; der Glanz auf den vollkommenen Texturflächen Perlmutterglanz, übrigen Glasglanz.

Er ist spröde, von hoher Feldspathhärte, das spezifische Gewicht 2,8 — 3,0.

Er wird durch Erwärmen polarisch-electrisch.

Er schmilzt vor dem Löthrohre für sich zu einem weißen schaumigen Email, und dann zu einem dichten gefärbten Glase, mit Borax aber zu einer klaren Kugel; ist in verdünnter Salpetersäure durch Digeriren auflösbar und hinterläßt einen flockigen Rückstand.

Er besteht nach den Untersuchungen der Herren Klaproth, Smelin, Vauquelin und Laugier in 100 Theilen aus:

40,0 — 48,0 Kieselerde,

21,5 — 30,0 Thonerde,

18,0 — 26,0 Kalkerde,

2,0 — 5,0 Eisenoxyd,

und ist nach Hrn. Hofrath Smelin eine Verbindung

von 3 Atomen einfach kieselhaurer Thonerde + 1 Atom einfach kieselhaurer Kalkerde.

Der Phehnit zerfällt in zwei Arten, welche sich durch äußere Gestalt und Textur-Verhältnisse unterscheiden.

### 1. Blättriger Phehnit, (Koupholit.)

Krystallisirt und derb; die Krystalle klein und sehr klein, mannichfach gruppirt, die Tafeln vorzüglich zellig, garben-, nieren- und kugelförmig, die Säulen meist drusig oder kegelförmig; die Seitenflächen horizontal gereift. Von krummblättriger Textur, zuweilen in das Breitstrahlige verlaufend; gewöhnlich eckigförmig oder keilförmig stänglich abgesondert. Von Farbe grünlichweiß in das Grünlichgraue und Lauchgrüne verlaufend, berg- und apfelgrün; im Striche weiß; glänzend und durchscheinend bis halbdurchsichtig.

Der blättrige Phehnit ward zuerst am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo er auf den Khamiesbergen in dem Lande der Namaquas unter unbekanntem Verhältnisse vorkommt, entdeckt und durch den Kapitain Pheh nach Europa gebracht. Späterhin ward derselbe in Urgebirgen, auf Gängen und Drusenhöhlen (in Granit, Gneis, Hornblendschiefer), gefunden: in Frankreich, (Dauphiné), in der Schweiz, (am St. Gotthard,) auf den Savoyer Alpen, den Pyrenäen, in Schweden, Salzburg, Tyrol u. s. w. auch neuerlich im Sächsischen Erzgebirge bei Schwarzenberg.

### 2. Fasriger Phehnit.

Derb, kuglich und nierenförmig, mit feindrüsiger Oberfläche; von büschel- und sternförmig auseinander laufender sehr dünnstänglicher Absonderung, welche als schmalstrahlige und grobfasrige Textur erscheint; von

zeisig, ol- und spargelgrüner in das Weiße verlaufender Farbe; wenig glänzend und schwach durchscheinend.

Der safrige Prehnit findet sich in Blasenräumen und auf schmalen Gangtrümmern von Basalt und Mandelstein: in der Pfalz, (bei Reichenbach ohnweit Oberstein), in Tyrol und Schottland, wurde auch neuerdings in Böhmen, in der Gegend von Töplitz, entdeckt.

### In der Oberlausitz

hat sich bis jetzt blos der blättrige Prehnit, in Klüften von Grünsteingängen, welche in Granit aufsetzen, und in Begleitung von Pistazit, bei Dahren, ohnweit Bauzen, gefunden. Er kommt daselbst nur dorb und kuglich-drusig, von grünlichweißer in das Berg- und Lauchgrüne fallender Farbe vor, und wurde im Sommer 1824 von dem Herrn Lieutenant Lorenz entdeckt.

### III. *Gelb-Menakerz*, Werner.

Spinellin, Nöggerath; Semeline, Fleuriau de Bellevue.

Das Gelb-Menakerz ist nach Werner eine eigene Gattung seines Menak-Geschlechts, nach Hrn. Steffens eine Art, nach den Herren von Leonhard und Breithaupt aber eine Abänderung des Titanits; nach Hrn. Mohs bildet es einen Theil seines prismatischen Titanerzes und nach Haüy einen Theil seines Titane siliceo-calcaire.

Es findet sich dorb und krystallisirt in niedrigen stark geschobenen vierseitigen Prismen mit Winkeln von  $136^{\circ} 8'$  und  $43^{\circ} 52'$ , an den Enden sehr scharf aber ungleich zugeshärft, so daß nur die diagonalen Zuschärfungsflächen einander gleich und ähnlich sind, die Zuschärfungsflächen auf die stumpfen Seitenkanten aufgesetzt, und zwar:

a) ohne weitere Veränderung, oder

b) die Ecken, welche die Zuschärfungsflächen mit den scharfen Seitenkanten bilden, abgestumpft, die Abstumpfungsflächen aber auf die Kanten der diagonalen größeren Zuschärfungsflächen geneigt, seltener.

c) die diagonalen Ecken, welche die kleineren Zuschärfungsflächen mit den stumpfen Seitenkanten bilden, abgestumpft.

Die Krystalle sind fast mittlerer Größe, klein und sehr klein, meist ein-, selten aufgewachsen; die Oberfläche ist theils glatt, theils schwach gereift, auch manchmal wie geschmolzen.

Die Textur oder der Blätterdurchgang ist unvollkommen und zweifach, nach den Abstumpfungsflächen der scharfen Ecken; der Bruch uneben, in das Unvollkommen kleinmuschliche verlaufend; es zeigt undeutlich schalige Absonderung.

Seine Farbe ist honig-, wein-, erbsen-, isabell- und strohgelt, auch gelblichgrau, ins Grüne verlaufend; der Strich weiß; es ist glänzend, von Fettglanz und stark an den Kanten durchscheinend, selten durchscheinend.

Es ist spröde, von niederer Feldspathhärte, das spez. Gewicht 3, 4 — 3, 5.

Es wird durch Reibung positiv electricisch und phosphorescirt erwärmt mit weißem Lichte.

Vor dem Löthrohr ist es für sich unschmelzbar, schmilzt aber mit Borax zur gelben Kugel; in erhitzter Salzsäure löst es sich auf und hinterläßt einen kieseligen Rückstand. Es ist noch nicht chemisch untersucht, besteht aber wahrscheinlich, wie das Braun-Menakerz, aus Kalkerde, Kieselerde und Titanoxyd.

Das Gelb-Menakerz findet sich am ausgezeichnetsten auf den Magneteisenerzlagerstätten zu Arendal in Norwegen, begleitet von Pistazit, Granat, Augit, Horn-

blende, Feldspath, Skapolith, u. s. w. Außerdem kommt es vor eingewachsen in Urgrünstein: im Salzburgerischen Pinzgau; in sogenannten Wackengängen: bei Scheibenberg und Oberwiesenthal in Sachsen; im Klingsteine des Mariaberges bei Aufsig in Böhmen, und in vulkanisirten oder gebrannten Gesteinen aus glasigen Feldspath, Gneiß und Basalt, mit Augit, Hornblende, Glimmer u. s. w. in der Gegend des Laacher Sees bei Andernach; auch in losen Krystallen in dem dortigen vulkanischen Sande, (die sogenannte Semeline).

#### In der Oberlausitz

findet sich das Selb-Menakerz ebenfalls im Klingsteine des Huthberges bei Heinwalde ohnweit Zittaa und des Schülerberges bei Herwigsdorf\*), gewöhnlich in sehr kleinen Krystallen von wachs- und honiggelber Farbe.

#### IV. Kobalt-Manganerz.

Dieses Mineral, welches sich bei Kengersdorf ohnweit Görlitz findet, wurde ehemals für schwarzen glasköpfigen Eisenstein gehalten, bis der verstorbene Professor Leske es in seiner Reise durch Sachsen S. 230. für schwarzen Erdkobalt erklärte und durch Westrumb chemisch untersuchen ließ. Dieser fand, daß es ein braunsteinhaltiges Mineral sey, konnte aber keinen Kobaltgehalt entdecken. Späterhin wurde der Medizinalrath und Professor Klaproth von dem Herrn von Gersdorf auf Messersdorf und Kengersdorf veranlaßt, dasselbe einer chemischen Prüfung zu unterwerfen, und aus dessen gründlicher Bearbeitung ergab sich denn, daß das Mineral von Kengersdorf ein kobalthaltiges

\*) S. Beiträge zur mineralogischen Kenntniß von Sachsen, vom Herrn Bergrath Freiesleben. 2. Lieferung, S. 185.

Manganoryd sey. Seitdem wurde es von Bernern und anderen Mineralogen als Varietät des festen schwarzen Erzkobolds oder der Kobaltschwärze betrachtet.

Es unterscheidet sich aber von letzterer durch mehrere Kennzeichen, wie sich aus nachfolgendem ergeben wird.

Seine äußere Gestalt ist kleinierenförmig, seltener kleintraubig, derb und als Ueberzug, auch findet es sich in stumpfeckigen Stücken mit rundlichen Eindrücken.

Der Bruch ist dicht, und zwar eben, theils ins Flachmuschliche theils ins Unebene verlaufend; es besitzt dünn- und nach der äußern Oberfläche gebogene krumschalige Absonderung.

Die Farbe ist dunkelblaulichschwarz, äußerlich zuweilen durch einen erdigen Ueberzug bräunlichschwarz; äußerlich ist es schwach glänzend, von Fettglanz, innerlich matt bis schwach schimmernd, wird aber durch Begreifen fettglänzend; der Strich giebt ein bräunlich schwarzes Pulver und erhält zugleich etwas Glanz; es ist undurchsichtig.

Es hängt etwas an den Lippen und giebt nach dem Anhauchen einen dem Mangan eigenthümlichen Geruch.

Es besitzt fast Flußspathhärte, ist ziemlich milde und schwerer als die Kobaltschwärze; (das spezifische Gewicht ist nicht bekannt).

Der Bruch, die deutliche Absonderung, vorzüglich aber die Farbe des Strichs und die größere Härte und Schwere sind die Kennzeichen, welche dieses Mineral von dem schwarzen Erzkobalte entfernen und dem dichten Graumanganerze nähern.

Es schmolz auf der Kohle vor dem Löthrohre zu einer undurchsichtigen blaulichen Schlacke; mit Phosphorsalze entstand eine karmoisinrothe Glasperle; Borax wurde davon dunkelhyazinthroth gefärbt; durch

einen kleinen Zusatz von arseniksaurem Natron ging diese Farbe in blaßblau über. — Beim Glühen veränderte sich die schwarze Farbe in ein dunkles Aschgrau, ohne Rauch oder Geruch zu verbreiten. — Es bestand in 100 Theilen aus:

19, 4	Kobalt- und Manganoxyd,
16, 0	reinem Manganoxyd,
0, 2	Kupferoxyd,
24, 8	Kieselerde,
20, 4	Thonerde,
17, 0	Wasser oder flüchtige Theile
2, 2	Verlust*).

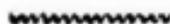
Es dürfte daher dieses Mineral als ein kobalthaltiges Manganoxyd zu betrachten und, analog dem Kupfermanganerz, mit dem Namen: *Kobaltmanganerz* zu belegen seyn.

Das Kobaltmanganerz bricht auf einem zu Tage ausgehenden Quarzlager in Thonschiefer, am südlichen Abhange des Heideberges bei Kengersdorf ohnweit Görlitz, theils auf derben und drusigen Quarz aufgewachsen und mit demselben verwachsen, theils in Gangtrümmern, welche weißen zum Theil durch Eisenocker gefärbten und in gelben, rothen und braunen Jaspis übergehenden Thon zu Saalbändern haben und mit Thon und Jaspis abwechseln, theils in stumpfeckigen mit Thon überzogenen Stücken.

Görlitz.

---

\*) Beiträge zur chemischen Kenntniß der Mineralkörper, von M. H. Klaproth, B. 2. S. 308.



5.  
M i s c e l l e n.



Gedichte.

T a f e l g e s a n g e ,

welche an den verschiedenen Stiftungs-Festen  
von Mitgliedern übergeben worden sind.

I.

So laßt uns denn, ihr theure Bundesglieder,  
die schöne Feier freundlich jetzt erneun;  
so laßt uns denn, ihr treu vereinten Brüder,  
zum Preis des weisen Schöpfers fröhlich seyn!

Der Herr ist groß und hehr in seinen Werken,  
wir alle sehen seiner Größe Spur;  
und um im Glauben fester uns zu stärken,  
schuf er die schönen Wunder der Natur.

Wohl mag der Mensch in künstlich süßen Weisen,  
im Prunkgemach sich gern des Lebens freun;  
doch um den Schöpfer feierlich zu preisen,  
bedarfs nicht Saiten und nicht Kerzenschein.

Hinaus! hinaus! wo sich die Rosen röthen,  
 wo Gottes Lieb' in jedem Halme lacht,  
 hinaus, hinaus! wo tausend Vögel flöten,  
 da fühlt der Mensch so tief des Schöpfers Macht.

Die Freude flieht, das Herz schlägt oft so bange,  
 und trüber Schmerz drückt oft die wunde Brust;  
 doch bei der Vögel flötendem Gesange  
 hebt sich das Herz mit neuer Lebens-Lust.

Und neu stärkt sich der schwache Glaube wieder,  
 und hoch zu Gott hebt sich des Menschen Geist,  
 hört er, wie laut das fröhliche Gefieder  
 in tausend Melodien den Schöpfer preist.

O kommt und seht die glänzenden Geschöpfe,  
 und preist des Schöpfers Weisheit, Lieb' und Treu;  
 seht und bekennet, ihr hochgelahrten Köpfe:  
 daß Gottes Weisheit unerforschlich sey.

Des Adlers Flug, des Reiher's scharfe Krallen,  
 die Pracht des Pfaun, der Taube treuer Scherz,  
 der Schwalbe Nest, das Lied der Nachtigallen,  
 sind Lehrgebilde für des Menschen Herz.

Drum, Brüder, fest und treu den Bund gehalten,  
 die Hand an's Herz, — hoch lebe der Verein;  
 nie soll der schöne Sinn in uns erkalten,  
 der heiligen Natur uns zu erfreun.

Uns alle schlingt ein schönes Band zusammen,  
 wir alle knien, Natur; an deinem Thron;  
 auf deinem Altar lodern reine Flammen,  
 und deinen Priestern giebst du süßen Lohn.

Das Leben eilt; des Menschen Tage fliehen,  
 einst bricht ein jedes dieser Kette Glied;  
 dann fliegt der Geist, wohin die Adler ziehen,  
 und singt in Lieb' und Treu' sein Schwanenlied.

W. Pohl.

---

## II.

Mel. Freude schöner Götterfunken u. s. w.

Nicht das Höchste zu erstreben,  
 nicht mit stolzer Ungebühr  
 heil'ge Schleier aufzuheben:  
 traute Brüder, sind wir hier.  
 Näher nur ans Licht zu treten  
 und im Schauen, Hand in Hand,  
 Gottes Wunder anzubeten,  
 ist der Zweck, der uns verband.

Näher laßt ans Licht uns treten,  
 um der Gottheit heil'ges Pfand,  
 ihre Werke — Hand in Hand,  
 tief im Staube anzubeten.

Durch des großen Meisters „Werde“  
 ging der Sterne glänzend Chor,  
 ging einst unsre Mutter, Erde,  
 und was sie bewohnt, hervor.  
 Doch nach Gottes weiser Milde  
 sollte nur der Mensch allein  
 sanft, nach seines Schöpfers Bilde,  
 König dieser Erde seyn.

Ja, nach seines Schöpfers Bilde  
 sollte nur der Mensch allein  
 König dieser Erde seyn;  
 aber nur mit weiser Milde.

Als der Mensch, noch frei von Schmerzen,  
 prunklos auf der Erde ging,  
 und mit unverdorbnem Herzen  
 kindlich die Natur umsing:  
 reiner reichte ihm den Segen  
 da die Pflegerin, Natur,  
 und auf Licht gebahnten Wegen  
 sah er ihrer Größe Spur.

Laßt uns freundlich drum verbinden;  
 folgt der Kindheit Rosenspur,  
 nur im Schooße der Natur  
 ist das reine Glück zu finden.

Doch was auch die Zeit verborben,  
 was auch Neues sich erhob;  
 ob Geschlechter ausgestorben  
 und das Beste längst zerstob;  
 ob in mancherlei Gestalten  
 wir das Thun der Menschen sahn:  
 die Natur mit ihrem Walten  
 wankte nie von ihrer Bahn.

Drum die heil'ge soll uns leiten,  
 sie allein ist's, die nicht trügt,  
 wer an ihrem Busen liegt,  
 kann nicht aus dem Wege gleiten.

In den Tiefen, in den Höhen,  
 in der Flamme, in der Fluth,  
 laßt uns ihre Wunder sehen  
 und den Preis erstehn mit Muth.  
 Was im Kreise unsers Lebens  
 fromm des Menschen Geist begreift,  
 sey der Zielpunkt unsers Strebens,  
 bis zum Höhern wir gereift!

Ja, das Große zu begreifen,  
 sey des Lebens Hochgewinn.  
 Herrlich wird dann Herz und Sinn  
 einst zum höhern Lichte reifen.

Brüder! drum die Hand gehoben,  
 wer sich rein im Herzen fühlt,  
 wer den Sinn erhebt nach oben,  
 mit dem Heiligsten nicht spielt;  
 wer, von inn'rer Lust durchdrungen,  
 forschend die Natur verehrt,  
 schwöre frei und ungezwungen,  
 daß er unserm Bund gehört.

Brüder, ja wir wollen schwören,  
 laßt, als Freunde der Natur,  
 forschend uns, auf ihrer Spur,  
 treu dem Bunde angehören!

Licht und Wahrheit zu erbeuten,  
 laßt uns auf der dunkeln Bahn  
 fest und ruhig weiter gleiten,  
 wie des Bundes Bild, der Schwan.  
 Laßt so rein, wie er gestaltet,  
 ewig unser Inn'res seyn,  
 und nur da, wo Bosheit waltet,  
 stolz, wie er, den Streit nicht scheun!

Ruhig laßt uns weiter gleiten  
 auf des Lebens dunkler Bahn,  
 buldsam, wie der reine Schwan,  
 und wie er, für's Gute streiten!

Unser Heiligthum zu schützen,  
 und mit dem erworbnen Licht,  
 Gott zum Ruhm, der Welt zu nützen,  
 sey des Bundes heil'ge Pflicht.

Schlägt dann auch die letzte Stunde,  
 nimmer darf das Herz sie scheun;  
 denn sie führt zur höhern Kunde,  
 uns ins bessere Leben ein.

Schlägt sie einst, die letzte Stunde,  
 unsre Seele jaget nicht;  
 denn, geläutert durch das Licht,  
 geht sie ein zur höhern Kunde.

W. Pohl.

### III.

Wel. Im Kreise froher Kluger Becher u. s. w.

Seyd hochbegrüßt, ihr trauten Brüder,  
 laßt uns das schöne Fest erneu'n;  
 das Band der Liebe eint uns wieder,  
 um uns in edler Lust zu freun.  
 Denn was in Hoffnung wir genährt,  
 hat sich in schöner Kraft bewährt.

Viel Gutes ist hervorgegangen,  
 nicht nutzlos wirkte der Verein;  
 denn viele von den Unsern drangen  
 mit Glück ins Reich der Wahrheit ein.  
 und manches Dunkle ward uns klar,  
 was noch in Nacht verborgen war.

Drum Heil den Viedern, die mit Treue  
 an unsers Bundes Spitze stehn;  
 die rastlos jeden Tag aufs neue  
 bescheiden ihr Verdienst erhöhen:  
 ob auch das Leben schnell verweht,  
 ihr Ruhm ist's, welcher nie vergeht.

Heil auch den edlen Bundes-Gliedern,  
 die, auf der Forscher-Bahn gereift,  
 in weiser Lehre uns zergliedern,  
 was sonst der Laie nicht begreift;  
 der Saame, den sie freundlich streun,  
 wird einst in schöner Frucht gedeihn.

Und dreimal Heil dem ganzen Bunde,  
 der, treu beachtend Gottes Ruf,  
 in frommer Lust nach höh'rer Kunde,  
 sich kräftig aus sich selbst erschuf;  
 o stimmt hier alle fröhlich ein:  
 des Bundes Wohl soll dauernd seyn.

Doch soll befreit vom fremden Wahne  
 das schön begonn'ne Werk bestehn,  
 muß auch des Friedens goldne Fahne  
 in unserm Bruder-Kreise wehn.  
 Nur in der Treue Hoch-Berein  
 will unser Ziel errungen seyn.

Wie vor dem Schöpfer aller Welten  
 der Mensch nur nach dem Innern gilt,  
 kann nur in unserm Kreise gelten,  
 wer seine Pflichten treu erfüllt.  
 In unsers Tempels Heiligthum  
 gilt inn'rer Werth, nicht auß'rer Ruhm.

Drum welchem ward ein Pfund gegeben,  
 der steure gern sein Scherstein bei,  
 damit durch Fleiß und kühnes Streben  
 das gute Werk gefördert sey.  
 Und scheint die Spende noch so klein,  
 sie trägt oft reiche Zinsen ein.

So, im Gefühl erfüllter Pflichten,  
 laßt uns, vom Reide ungestört,  
 ein bleibend Denkmal uns errichten,  
 das auch die Nachwelt noch verehrt.  
 dann wird, wenn einst das Leben weicht,  
 uns Lohn aus höh'rer Hand gereicht.

W. Pohl.

---

#### IV.

Mel. Wo Kraft und Muth in deutscher Seele u. s. w.

Um alle die, die hell und warm im Herzen  
 als treue Mutter die Natur erkannt,  
 schlingt hocherglöh't, bei Festgesang und Scherzen;  
 recht innig sich das fromme Bruderband!  
 Laßt kühn die Blicke flammen,  
 schlägt Hand in Hand zusammen,  
 verkettet stets die Forscherbahn zu gehn,  
 nach Licht und Wahrheit brüderlich zu spä'h'n.

O ihr, die uns mit tausend hellen Funken  
 des Himmels Urbild freundlich überstreut,  
 an ihren Busen kindlich hingefunken  
 sey unser Aller Leben nur geweiht!  
 Der Weisheit Tief' ergründen,  
 der Gottheit Strahl zu finden,  
 lehret sie uns nur; mit mütterlichem Sinn  
 gießt reines Licht auf unserm Pfad sie hin.

Dem Ort Verachtung, wo bei Fächertwehen  
 Pomadenduft den düstern Raum erfüllt,  
 auf buntem Teppich leere Stuger gehen,  
 und Indus Blumenflor die Dam' umhüllt.

Uns weht auf Wiesentristen,  
 umhaucht von Ambradüften,  
 der Kühlung Lust und goldne Seelenruh  
 von reinem Himmel sanft ein Zephyr zu.

Der, den der Schwermuth graue Schatten plagen,  
 des Herz des Kummers Bann gefangen hält,  
 fühlt sich von unbekannter Hand getragen  
 in eine lichtdurchsichtige Freudenwelt;  
 wenn er im Frühlingschatten,  
 auf bunten Blumenmatten,  
 wo reiner Aether labend ihn umfließt,  
 sein Herz den Wonnen der Natur erschließt.

Dort lücht des Grames blut'ge Flamm; und milder,  
 wie Sphärenwesen einer höhern Welt,  
 sieht reich bekränzt der Freiheit goldne Bilder  
 auf Berg und Flur man freundlich hingestellt.  
 Wo Laubgewölbe dunkeln,  
 des Friedens Sterne funkeln;  
 der Welten Schweigen schließt zu schönern Lauf  
 und größern Freuden dort die Pforte auf.

Drum laßt den Becher uns mit Blumen kränzen,  
 und dankvoll ihn der großen Mutter weihn.  
 Die Kunst, sie kann in Spiegelsälen glänzen,  
 ihr mögen Andre opfernd Weihrauch streun,  
 Was sich in dieser Stunde  
 bekennt zum Forscherbunde,  
 schwör', ewig treu zu bleiben der Natur,  
 zu folgen immer ihrer Wahrheit Spur.

Der Glieder, welche nicht in unserm Kreise  
 zugegen sind, werd' herzlich auch gedacht;  
 zu ihrem Wohle sey nach frommer Weise,

aus voller Seele dieses Glas gebracht,  
 Der Dämm'ring Bahn zu lichten,  
 mag streng die Welt uns richten,  
 ist unser Ziel; wir werden Helle sehn  
 wenn muthvoll nur den Klippenpfad wir gehn.

So wollen wir mit nie entweiheten Trieben  
 an's große Werk mit heiterm Sinne gehn;  
 was Schönes wir in unser Herz geschrieben,  
 kann Sturmesdrang der Zeiten nicht verwehn.  
 Laßt kühn die Blicke flammen,  
 schlägt Hand in Hand zusammen,  
 verkettet stets zu gehn die Forscherbahn,  
 drum Brüder auf, stoßt froh die Gläser an!

Erdmann Stiller.

---

V.

Mel. Was ist der Mensch? halb Thier halb Engel u. s. w.

Die Freude winkt, die Stunden fliehn;  
 eilt Freunde der Natur herbei,  
 und feiert nach des Lebens Mühen,  
 das Bundesfest in Lieb' und Treu'.  
 Laßt, um die Feier nicht zu stören,  
 uns alle heut', in schöner Pflicht,  
 den Bruder in den Menschen ehren,  
 und achtet äußern Dünkel nicht.

Blickt, eingedenk der heil'gen Lehre,  
 zurück auf die betret'ne Bahn,  
 und forschet, was Ihr zu Gottes Ehre,  
 und Eures Nächsten Heil gethan.  
 Nur das Gefühl erfüllter Pflichten

stimmt das bewegte Herz zur Lust.  
Mag dann der Adel lieblos richten,  
der stille Friede bleibt der Brust.

Und wohl Euch, theure Bundes-Glieder,  
Beruf und Pflicht habt Ihr erfüllt;  
Ihr kämpftet manchen Irrthum nieder,  
und manchen Trug habt Ihr enthüllt.  
Und ob auch Euren kühnen Streben  
nicht Jegliches nach Wunsch gelang;  
was Ihr geprüft der Welt gegeben,  
verdient, wie alles Gute, Dank.

Doch wer das Kleinod will erringen,  
darf zögernd nicht am Wege stehn;  
beharrlich muß er weiter dringen,  
will er das Ziel errungen sehn.  
Und wie er rüstig weiter schreitet,  
veredelt sich der inn're Sinn;  
was er sich mühsam hier erbeutet,  
ist schöner, bleibender Gewinn.

Drum nur den Muth fein fest gehalten;  
gebrochen ist sie schon die Bahn;  
noch manches wird sich klar gestalten,  
was jetzt umflort des Irrthums Wahn.  
Noch Vieles blieb des Forschers Blicken  
im Reiche der Natur verhüllt;  
noch manches Blümchen giebt's zu pflücken,  
noch mancher Wunsch blieb unerfüllt.

Und nun die Gläser hoch gehoben;  
laßt uns in Hoffnung fröhlich seyn.  
Die reine Freude kommt von Oben,  
und gern kehrt sie beim Menschen ein.

Last heut die holde Göttin walten,  
 ein Thor ist's, welcher sie verschmäht.  
 Fest muß der Mensch die Freude halten,  
 schon Morgen ist's vielleicht zu spät.

Wir Alle sind von Staub geboren,  
 wir Alle gehen einst zur Ruh;  
 doch geht das Beste nicht verloren,  
 uns winkt ein Jenseits freundlich zu:  
 denn einst, Ihr theuren Bundesglieder,  
 die wir uns liebend hier gekannt,  
 beglückter reichen wir uns wieder  
 uns dort die treue Bruderhand.

Wilhelm Ludwig Pohl.

---

## VI.

Melodie nach Schillers Reiterlied:  
 Wohl auf Kameraden u. s. w.

Es blinken die Gläser, es schäumt der Pokal,  
 den Freunden zum frohen Willkommen.  
 Zum Göttertempel verklärt sich der Saal,  
 von der Fröhlichkeit Fackel entglommen,  
 und was der Gesang begeisternd vermag,  
 das weiht dem festlichen Stiftungstag!

Ehor. Und was der Gesang begeisternd vermag,  
 das weiht dem festlichen Stiftungstag.

Der einzelne Mann steht ewig allein,  
 beschränkt ist sein Streben und Wirken;  
 das Größere leistet ein fester Verein  
 in der Wissenschaft weiten Bezirken.  
 Drum reichen sich Brüder einander die Hand;  
 es sind sich die Herzen, die Geister verwandt.

Ehor. Drum reichen sich Brüder einander die Hand,  
 es sind sich die Herzen, die Geister verwandt.

Wohl bahnen der Wege dem Forscher sich viel;  
die Wahrheit ist ewig nur Eine.

Wir nahen gesondert dem strahlenden Ziel,  
doch der Brennpunkt liegt im Vereine.

Mag wechseln und streiten der Meinungen Fluth;  
die Wahrheit ist unser gemeinsames Gut.

Chor. Mag wechseln und streiten der Meinungen Fluth,  
die Wahrheit ist unser gemeinsames Gut.

Und sey es auch wenig, was Jeder erstrebt,  
denn wenig ist ja nur des Wahren!  
so laßt uns, was höher vom Staub uns erhebt,  
als köstliches Kleinod bewahren!

Die nützende That und das geistige Wort,  
sie leben und wirken unsterblich fort.

Chor. Die nützende That und das geistige Wort,  
sie leben und wirken unsterblich fort.

Wohin du erhebst den forschenden Blick,  
da lebt es, von Seligkeit tranken,  
und jegliches Daseyn ist Meisterstück;  
fort zündet der göttliche Funken.  
Licht strahlt in des Zweiflers umnachtet Gemüth,  
und stille Begeisterung die Seele durchglüht.

Chor. Licht strahlt in des Zweiflers umnachtet Gemüth,  
und stille Begeisterung die Seele durchglüht.

Der Ton wird Akkord, die Stimme Gesang;  
der Einklang beseelet die Welten.

Was Plato's ahnende Brust durchdrang  
soll heilig als Dichtung uns gelten.

In Räthseln und Bildern der Weltgeist spricht;  
doch rief er auch schaffend: Es werde Licht!

Chor. In Räthseln und Bildern der Weltgeist spricht;  
doch rief er auch schaffend: Es werde Licht!

Umhüllten auch Schleier der Sterblichen Blick;  
 Er thronet in ewiger Klarheit.  
 Uns halten wohl Zweifel und Irrthum zurück;  
 Er bauet uns Stufen zur Wahrheit,  
 vom hüpfenden Punkt zum unsterblichen Geist,  
 vom Staube zur Bahn, die den Aether umkreist.

Ehor. Vom hüpfenden Punkt zum unsterblichen Geist,  
 vom Staube zur Bahn, die den Aether umkreist.

Hoch schimmert die Zone voll Welten, da blüht  
 das Sinnbild unserm Vereine;  
 da leuchtet der Schwan, und neben ihm glüht  
 die Leier, die himmlische, reine.  
 Was oftmal's hienieden getrennt erscheint,  
 das leuchtet am Firmamente vereint.

Ehor. Was oftmal's hienieden getrennt erscheint,  
 das leuchtet am Firmamente vereint.

So möge der Dichtung heiliger Glanz  
 die Pfade dem Forscher verschönen;  
 das All umleuchtet ein Sternenfranz,  
 und die Sphären im Einklang ertönen.  
 Drum, was der Gesang begeisternd vermag,  
 das feiere heute den festlichen Tag!

Ehor. Drum, was der Gesang begeisternd vermag,  
 das feiere heute den festlichen Tag.

Burchardt.



## VII.

### 1.

## Versteinerte Menschen.

Im Cour. franc. findet man folgende Nachrichten von versteinerten Menschen.

Bei Erwähnung der unlängst bei Marseille gefundenen steinernen Menschengelassen müssen wir be-

merken: daß dieß nicht der erste Fund dieser Art ist. Eine Frau von Silvacane besaß etwa 100 Schritte von den Mauern von Aix en Provence ein Grundstück nach der Seite der Bäder des Sixtus. Mitten drinnen lag ein Stück Fels, welches der Kultur des Weins hinderlich war, und deshalb im Mai 1760 gesprengt wurde. Da fanden sich in der Tiefe von 5 — 6 Fuß ganz versteinerte menschliche Körper in stehender Stellung. Man hob davon etwa 6 Köpfe auf, von denen sogar bei einigen die Gesichtszüge zu erkennen waren; andere hatten nur die Schädel übrig behalten; der Stein war so fest, wie Marmor. Dieses Factum kommt im Wörterbuche der Naturkunde vor. In demselben Buche erzählt Paul Lukas sogar von einem ganz versteinerten Lande. Alle Araber, sagt er, welche ich in jenem Lande sah, und alle Christen und Sklaven erzählen mir: Männer und Weiber, wilde Thiere und ein Pferd aufrecht stehend, als wenn es lebte, versteinert gesehen zu haben. (Der Gesellschafter, Berlin 1820. No. 176.)

Ich brauche wohl nicht erst hinzuzusetzen, daß dies entweder eine fallacia, optica oder ein lusus naturae ist, wie die Stalactiten und Figuren in der Baumhöhle. Paul Lukas war sehr leichtgläubig.

Die bei Marseille gefundenen Menschenknochen sind Röhren von Korallen.

## 2.

## Die Stalactiten-Höhle bei Adelsberg.

Auf der Poststraße zwischen Laybach und Trieste liegt das Kreisamt Adelsberg, durch seine herrliche Stalactiten-Höhle äußerst merkwürdig. In dieser Höhle,

die von der Piuka durchströmt wird, hält die Natur ihre Schöpfungen von Tropfstein verborgen. Die von dem Führer, Luca Tschitz am 15. April 1818 in einer Höhe von 75 Schuhen neu entdeckte ungeheure Höhle ist die eigentlich interessante. In einem Theile derselben ist man bereits über 4 Stunden weit hineingegangen, ohne daß sich das Ende gezeigt hätte. Ein Abgrund verhindert dann jede weitere Nachforschung. Doch hofft man dieses Hinderniß zu überwältigen. Die weißen grauen und gelblichen Massen, welche sich durch den herabsinkenden Stoff bilden, erregen die Phantasie zu den abentheuerlichsten Gebilden; man glaubt eine ganz versteinerte Welt zu erblicken. Hier tritt man in eine leblose Stadt, dort in die weiten Hallen eines gothischen Tempels, dann in die Laubgänge eines unermesslichen Gartens u. s. w. Es ist nicht möglich, einen recht anschaulichen Begriff von den Wundern zu geben, welche diese unterirdische Welt bietet. Unter den vorgefundenen Seltenheiten sind: die Stalaktite eines Menschen und das Skelett eines Thiers merkwürdig. Ersterer ist so versteinert, daß nur bei dem Abschlagen der Tropfmasse die Gebeine sichtbar werden. Allem Anscheine nach ist es der Körper eines Verirrten, dem das Licht ausgegangen ist, und der, um Luft zu schöpfen, und um den Ausgang zu finden, mit den Händen an den Wänden hintappte; dies ist aus der Stellung zu ersehen. Das Skelett des in Tropfstein begrabenen Thiers, welches sich jetzt im Museo zu Triest befindet, zeigt, daß es zur fleischfressenden Gattung gehörte. Es ist den Schenkelbeinen nach von beträchtlicher Größe gewesen und soll der Beschaffenheit des Schädels zu Folge einem nicht mehr existirenden Geschlechte angehören. Die hier im Flusse Piuka gefangenen grauen Fische sind besonderer Art und Gestalt; sie gleichen

den Eibeyen, haben 4 Flossen (gerade wie Menschenhände mit 3 Fingern) von gleicher Farbe, zierliche Ohren, Augen, wie kaum bemerkbare Punkte, und werden von den Gelehrten *proteus sanguineus* benannt.

Der Gesellschaftler von 1820. No. 129. p. 568.

Ich frage hier billig, warum soll der Mensch nicht eben so alt, als das urweltliche Thier seyn; da sich beide unter ähnlichen Verhältnissen und in Kalksinter vergraben befanden? Die aufrechte Stellung kann wohl nicht vom Umhertappen herrühren. Würde er nicht endlich ermüdet und von Mattigkeit niedergesunken seyn?

## 3.

### Kolossales Menschengerippe.

In Kriegers Beschreibung des Alexis-Bades bei Ballenstedt und Harzgerode finde ich p. 188 bei Erwähnung der Heinrichsburg unweit dem Mädchen-sprunge folgendes Factum erwähnt, welches ein neuer Beweis von der ehemaligen Existenz kolossaler Menschen ist, die man noch immer in Zweifel zieht.

„Als der Weg, heißt es daselbst, an der Seite dieser Ruine (der Heinrichsburg) gebahnt wurde, fand sich in dem Felsen ein Gewölbe eingehauen, worin ein ungeheures Menschengerippe mit einem Messer in der Brust — lag.“

## 4.

### Hünengrab.

„Auf der Landstraße von Rügen nach Mönch-gut, sagt Frau Henriette von Montanglaut geb. v. Kronstein im Freimüthigen von 1821 No. 30 p. 118 u. f., liegt auf einem Felde das größte und

„bedeutendste der hiesigen Hünengräber. Es sieht  
 „wegen der kolossalen Materialien, woraus es besteht,  
 „von Weitem wie eine schöne Ruine eines großen Mo-  
 „numents aus; mit Gesträuchen malerisch umwachsen,  
 „ist es für die Zeichnung ein angenehmer Gegenstand.  
 „Ein halbes Stündchen von Bergen liegt ein klei-  
 „nes Gütchen, Cracow genannt, einem Herrn von Nor-  
 „mann zugehörig. In dem dortigen kleinen, anmu-  
 „thigen Gehölze befinden sich die meisten dieser Grä-  
 „ber unter alten, ehrwürdigen Eichen oder zwischen  
 „kleinen dichten Gesträuche versteckt. Es sind läng-  
 „lich viereckige, fünf bis sechs, auch zuweilen mehrere  
 „Fuß lange, und gewöhnlich eben so tiefe Gruben,  
 „welche mit glatt geschliffenen oder gehauenen Steinen  
 „von derselben Größe, die blaugrau aussehen, und für  
 „Granit gehalten werden, ausgelegt und mit einem  
 „ähnlichen Steine von ungewöhnlicher Dicke bedeckt  
 „sind. Ihre Structur beweiset, daß die Alten viel  
 „weiter in der Mechanik waren, als wir gewöhnlich  
 „denken. — Denn im entgegengesetzten Falle wäre es  
 „eine Unmöglichkeit gewesen, diese Riesensteine zu hand-  
 „haben.

„Herr von Normann ließ die meisten dieser  
 „Gräber mit Pulver sprengen. — In dem größten fan-  
 „den sich mehrere, an einander geschichtete, mit den  
 „Armen über die die Brust gekreuzt sitzende, mensch-  
 „liche Gerippe, von verschiedenen kleinen Aschen-  
 „krügen, Streitäxten, Waffen u. s. w. aus Feuerstein  
 „bestehend, umgeben. — In den kleinern befanden sich  
 „bloß Urnen von Thon und Waffen. Die ersten zer-  
 „fielen, als sie an die Luft kamen; die letzten wurden  
 „an Freunde der Alterthümer verschenkt. Man glaube;  
 „die Alten begruben nur die ganzen Körper ihrer gefeiert-  
 „sten Helden, indem sie bloß ihre Herzen verbrannten,  
 „und gestellten in kleinen Urnen deren Asche jenen bei. Un-

„Bedeutende Personen sollen ganz verbrannt, und ihre Asche gesammelt worden seyn.“

Ueber die Bedeutung des Wortes *Hüne* äußert sich die gelehrte Verfasserin also: „Ohne mich in kritische Untersuchungen über den Ursprung des Namens *Hüne* einzulassen, will ich mich um so lieber an die von Mehrern behauptete Meinung halten, daß dieses Wort in der alten Nordlands-Sprache mit *Riese* synonym sey; — Da wirklich die hier gefundenen klossalischen Ueberreste der Bewohner, wie ihre Wirkungen, dieß zu beweisen scheinen.“

Ich stimme hierin ganz mit der Frau Verfasserin überein, und frage: Warum verlacht man denn alle solche Entdeckungen von Riesengebeinen, wenn die Norwelt wirklich Riesen gehabt hat? — Aus Furcht vor Aberglauben ist man ungläubig geworden.

## 5.

### • Befestigungen aus der Urwelt.

In der Gegend von *Römpelgard* und im *Elfaß* überhaupt, (liest man im *Morgenblatt* 1820 Nov. No. 266 Pag. 1068) giebt es räthselhafte Befestigungen auf Bergen, die *Schöpfunglin* und andere für Ueberreste einer großen, von den Römern, gegen die *Alemanen* erbauten, Mauer hielten; die sich aber bei genauerer Untersuchung bloß als einzelne, nicht in einer Linie fortlaufende, ja nicht einmal in Ansehung ihrer Lage ein allgemeines System bildende, Mauern und Umzäunungen zeigen, die bald höhere Berggipfel, bald in etwas niedrigeren Gegenden alte Wohnsitze eingeschlossen zu haben scheinen. Da ich dieselben bei meinen diesjährigen Untersuchungen in mehreren Gegenden jenseits der *Vogesen* und besonders im *Dachsbürgischen* und zwischen *Saarwerden* und

Witsch in größerer Anzahl und von beträchtlichem Umfange vorfand, als diesseits, und wir historisch wissen, daß die belgisch-celtische Urbevölkerung unsers Landes die der Mediomatraker, die ihren Mittelpunkt jenseits dieser Gebirge hatte, während die römischen Anlagen unsrer Gegenden, von welchen sich jene Mauern und Umzäunungen, außer ihrer Lage, auch noch durch ihre Unregelmäßigkeit und Rohheit unterscheiden, — größtentheils in der Ebene oder höchstens am Fuße der Gebirge waren; so wird es schon an und für sich wahrscheinlich, daß dieselben, wenigstens ursprünglich jener Urbevölkerung angehörten; was mir noch durch, sich unweit derselben gefundenen acht celtische, roh aufgerichtete Steine (*pierrres levées*) bestätigt wurde. Zwar beweisen hier und da gleichfalls ohnweit derselben gefundene Vasreliefs aus der Römerzeit, daß sie auch noch später bewohnt waren; doch scheinen sie schon vor sehr geraumer Zeit und wahrscheinlicher Weise allmählig, ganz verlassen worden zu seyn, da sie größtentheils auf wildem Gebirge verodet liegen. Nur hier und da schließen sich die Bergschlösser des Mittelalters einigermaßen an diese alten Trümmer an, und setzen die Reihe der Ansiedelungen auf den Bergen durch die spätern Jahrhunderte bis auf die Zeit fort, wo sich die friedlichern Wohnungen der Bildung immer mehr in die Ebene herabzogen.

„Aus der beträchtlichen Anzahl und der wilden Lage jener Bergbefestigungen aber scheint dem Dunkel der Vorwelt die Erinnerung einer Zeit zu entstrahlen, wo sich die kriegerische Urbevölkerung noch ausschließend auf heiligen Höhen verschanzte und ansiedelte, während die Ebene wohl noch von tiefen Waldungen bedeckt und durch Sümpfe unbewohnbar gemacht war.“

„Ja, die kühne Volksfage mehrerer Gegenden leitet jene Wohnart noch von der grauen Vorzeit her, wo

unser Thal ein See war, dessen Auslaufen es erst der Bewohnung fähig machte, und — wohl nicht die jetzige Trümmer, — aber doch vielleicht die ersten Keime jener Berganlagen, dürften in der That wenigstens an eine solche Zeit grenzen, die zwar die Geschichte nicht kennt, auf die aber die Natur mit ihren gigantischen Finger hindeutet — und in welche uns die noch dastehenden, ungeheuer rohen Felsblöcke, die nach der, durch den Augenschein beinahe gerechtfertigten Volksansicht, sogar von Riesen errichtet seyn müßten — gleichsam unwillkürlich hinzaubern.“

„Jedoch der Ursprung jener bemoosten Gemäuer sey, welcher er wolle, und wer wird hier etwas Gewisses sagen oder erwarten wollen, ihr räthselhaftes Daseyn, das dichte Waldungen dem Blicke oft bis auf unsere Tage entzogen haben, verdient gewiß eine genauere Nachforschung, um nach und nach durch eine ausgebreitere Kenntniß der Verhältnisse, unter welchen, und der verschiedenen Orte, wo sie sich zeigen, ihre Geschichte, wenigstens so viel, als möglich, zu ergründen.“

Diese Mauern und Befestigungen sind, wie der Erzähler ganz recht vermuthet, nicht Römischen Ursprungs, sondern viel älter, und gehören zu den cyclopischen Mauern, die ihren Ursprung, so wie die Hünenbetten und Gräber nebst den alten Tempeln und Altären, wie auch die Hünenburgen und Ringe, den Ureinwohnern von Deutschland verdanken, welche riesenhafte Menschen waren, wie ihre Werke zeigen.

## 6.

### Militärische Werke in Nord-Amerika.

„Die Hauptabsicht der Amerikanischen Antiquarien-Gesellschaft, (E. Morgenblatt

1821 No. 182 Pag. 725): deren Präsident Esau Thomas von Worcester ist, geht auf die Entdeckung amerikanischer Alterthümer. Diese betreffen besonders jene militärischen Werke, deren Wälle und Gräben so viel Arbeit gekostet; jene zahlreichen und öfters hohen Auswürfe, welche ihren Ursprung einem Volke zu verdanken haben, das weit ausgebildeter, als unsere Indianer, aber weit weniger gebildet, als die Europäer, war. — Diese Werke verdienen in mancher Hinsicht die Aufmerksamkeit des Alterthumsforschers, des Philosophen und Gottesgelehrten; besonders wenn man die weite Länderstrecke, über welche sie verbreitet sind, die ungeheure Arbeit, die sie ihren Urhebern gekostet, die Bekanntheit mit den nützlichen Künsten, welche dieses Volk im Vergleich mit unsern jetzigen Indianern besaß, die Größe einiger der Werke selbst, die gänzliche Abwesenheit aller geschichtlichen Urkunden, ja selbst gemeiner Sagen, über deren Entstehen, das große Interesse, was die Gelehrten daran genommen, und überdieß noch die Zerstörung, die fast allenthalben damit vorgeht, wo man sie findet, in Anschlag bringt. — Am häufigsten sind sie in der Nachbarschaft guter Ströme, und sie finden sich selten oder nie, ausgenommen auf fruchtbaren Boden. Man findet sie nicht an den Wiesen am Ohio, und selten in den graslosen Gegenden, (barrens) wo sie klein, und an dem Rande derselben, im trocknen Boden errichtet sind.<sup>14</sup>

„Diese alten Werke bestehen 1) aus kugelförmigen Auswürfen oder tumulis, von 5 bis über 100 Fuß Höhe; 2) aus hohen Vierecken, die, wie man vermuthet, zu Opferstellen oder den Grundlagen des Tempel gedient haben; und diese sind mannigfaltig in Höhe und Umfange; 3) aus Erdwällen von 5 bis 20 Fuß Höhe, die eine Fläche von 1 bis über 100 Morgen (acres) lan-

des einschließen; einige regelmäßig viereckig, andere vollkommen rund, und noch andere von unregelmäßiger Gestalt. Die vorzüglichsten derselben scheinen zu Festungswerken oder zur Einschließung größerer Städte gedient zu haben, und fünf, aus parallellaufenden Erdwällen bestehend, die sich oftmals mehrere Meilen weit erstrecken, zu bedeckten Gängen, Rennbahnen oder andern Belustigungsörtern bestimmt gewesen zu seyn. Sie scheinen alle aus Erde erbaut zu seyn, die eiförmig von der Oberfläche der Ebene hinweggenommen wurde, worauf sie erbauet sind; so, daß keine Spuren zurückblieben, welche die Stelle anzeigten, wo man dieselbe hergenommen, und sie sind so senkrecht, als man die Erde nur legen konnte.“

„Daß diese Werke äußerst alt sind, erhellet aus der Erklärung unsers Verfassers; Bäume von der größten Gattung, deren jährliche Stammringe man gezählt, haben in vielen Fällen deren 400, und sie scheinen zum wenigsten der dritte Anwuchs zu seyn, seitdem die Werke damit bedeckt sind. Längs des Ohioflusses, wo das Wasser an vielen Stellen das Ufer hinwegspült, kommen Heerde und Feuerstellen 2 — 4 und sogar 6 Fuß unter der Erdoberfläche zum Vorschein. — Eine lange Zeit muß verstrichen seyn, seitdem sie der Boden bedeckt. — Um dieselben her liegen eine Menge Muschelschaalen, Gebeine von Thieren u. s. w. zerstreut. — Von der Tiefe vieler dieser Ramine unter der jetzigen Erdkruste, auf welcher bei der Ankunft der jetzigen Landbewohner Bäume, so hoch, als irgend einer in den benachbarten Wäldern wuchsen, läßt sich schließen, daß ein langer Zeitraum, vielleicht von 1000 Jahren verstrichen ist, seitdem diese Heerde verlassen worden.

Die Gelehrten von Amerika neigen sich immer mehr der wahrscheinlichen Ansicht zu: daß die Urbe-

wohner, wenigstens Nord-Amerikas, aus Nord-Ost-Asien, ihren Ursprung haben mögen.

„Aber, so wird in der *Archaeologia Americana* (*Transactions and Collections of the American Antiquarian Society*. Worcester, Massachusetts. 1820 Vol. 1. p. 208) gefragt, haben die Stämme der gegenwärtig noch vorhandenen Indianer jemals ihre Todten in Erdwällen verbrannt? — Haben sie solche Werke errichtet, wie die vorherbeschriebenen? Waren sie bekannt mit dem Gebrauche des Silbers, Eisens, Kupfers, wie sich sonderbare Arbeiten aus diesen Metallen in einem Erdwalle zu Marietta finden? — Verbrannten die Vorfahren unserer Indianer die Körper ausgezeichneter Anführer auf Scheiterhaufen, und errichteten sie dann hohe Tumalos über der Urne, welche ihre Asche enthielt? Haben die nordamerikanischen Indianer ein solches Werk errichtet, wie die *Walled-Town* am *Point-Creek*? Haben sie Gefäße von kalkiger Breccie verfertigt, wie jetzt in Italien gemacht werden? Haben sie je ein Götzenbild, ähnlich den 3 vornehmsten Gottheiten Indiens, gemacht oder angebetet?“

Die Meinung, daß ein solches Urvolk durch das Klima so herabgekommen sey, um nicht mehr das zu leisten, was es vorher vermochte, wird mit Recht bestritten. „Die Skelette, welche in den Erdwällen gefunden werden, gehören keinesweges einem Volke, gleich den jetzigen Indianern, an. Die letzten sind ein lang gestrecktes, vielmehr schlankes Volk von zusammengedrücktem Gliederbau; jene hingegen waren kurz und dick, selten über 5 Fuß, und wenige 6 Fuß hoch. Der Vorderkopf ist niedrig, die Backenknochen hoch, das Gesicht sehr kurz und breit, die Augen weit, das Kinn kurz. Sie ähneln den Deutschen mehr, als einem andern, bekannten europäischen Volke! —“

„Lange lebte dieß Volk in den Gegenden am Ohio, vornehmlich am Point-Creek, wenige Meilen von Chillicothe, bei Circleville, nahe beim Grave-Creek und den Mündungen des Muskingam und Scioto, wie aus den zahlreichen Grabmählern alter Personen erhellet. Daß sie später kamen, als sich die Indianer an der Küste des atlantischen Meeres niederließen, wird aus der größern Bekanntschaft mit Kunstfertigkeiten geschlossen, welche jene, nicht diese hatten.“

## 7.

### Die Riesenmauer und großen Gebäude auf Java.

„Wer kann nachweisen, (sagt Wilhelmi, im Freimüthigen 1821 No. 74 pag. 295) wenn die Riesenmauer und die herrlichen Gebäude Javas gegründet sind? Die Geschichte schweigt davon, die ältesten Denkmäler der Schrift kennen sie nicht und die Tradition weiß nichts andres von ihnen, als daß sie der Teufel gegründet habe. — Sind diese Prachtgebäude Werke unserer Zeitrechnung? Sollte wirklich, wie jenes Heldengedicht singt, Toudirther dort residirt haben? Unmöglich! — Mehr, als 6000 Jahre wie wir zählen, zogen über diese Tempelgruppen hinweg; länger, als unser Zeitalter zählt, trotz diese Riesenmauer den Einwirkungen zerstörender Kräfte. Als der Grund zu diesen Göttergebäuden gelegt wurde, war einst eine Zeit, die nicht unserer Chronologie angehörte — eine Zeit, die für uns still und namenlos über den Erdfreis hingog, eine Vorwelt, die uns keine Schrift hinterließ — welche aber beredter und lebendiger in ihren Riesenwerken uns jurust, daß wir nur Pygmaen sind, gegen jene Vorweltmenschen! —“

„Damals herrschte ein Volk, welches wir nicht

kennen, dessen Namen kein Homer und Ofsian besingt, dessen Kriege kein Curtius beschreibt, dessen Sitten kein Tacitus schildert, ein Volk, das längst untergegangen ist im Strome der Zeit und des Lebens; aber was es dachte, welche Ideen es von der Gottheit hatte, wie sich sein Kunstsinne darstellte; — das sagen uns jene Ruinen lauter, als Wort und Schrift. So, wie jetzt Europa der gebildeteste und bevölkerteste Erdtheil ist, und die großbritannischen Inseln das Weltmeer beherrschen, so war vielleicht damals das südliche Asien der Sammelplatz vorweltlicher Cultur. Nicht ist Indien, wie Degranprés will \*) ein neues vom Meer angelegtes Land; — wie möchte wohl jene Ruinen und Denkmähler der Kunst dorthin gekommen seyn? — sondern es war vielleicht der bewohnteste und cultivirteste Theil der Vorwelt und seine große Bevölkerung ist untergegangen, durch Verheerungen der Natur, welche Wasserfluthen theilweise das Land mit andern Erdarten überschwemmten. Die damals gewiß nicht unbeträchtliche Bevölkerung dieser Länder ging unter durch Ueberströmungen des Meers und die Werke, welche sie baueten, ragen nun jetzt aus dem Erdreiche, was jene Fluthen überströmten, hervor.“

„Scheint nicht dieses Land, in der Mitte der Erde gelegen, durch das herrlichste Klima begünstiget, wo die Natur ihre ganzen Tropen-Reichthum ausspendet, die herrlichsten Bäume erzeugt, die lieblichsten Blumen spendet, die schönsten Thiere ernährt, die saftreichsten Früchte würtzt — scheint nicht dieses Land zu einem solchen Vorzuge der Bevölkerung und Civilisation gleichsam durch seine Lage, durch seine natür-

\*) Die neue oder jetzige Welt, von Wallenstedt 1. Theil, pag. 249 f. Hannover. 1821. 8. Hier ist Degranprés widerlegt.

liche Beschaffenheit, bestimmt gewesen zu seyn? Aber die allwaltende Gerechtigkeit zeichnet nur einen Ort der Erde nur für eine gewisse Zeit aus, und rasselos, wie die Zeit selber, schreitet die Bildung von einem Orte zum andern, und so, wie sie durch ihre Strahlen in der Urwelt Asiens Geschlecht erleuchtet und begeistert, und sie dann, wie die Sonne, die auch im Osten aufgeht, nach dem westlichen Europa hinzog; so geht sie jetzt über den atlantischen Ocean nach Amerika hin, welches schnell dem Kindesalter erwachsen, jetzt einer schönern Blüthe entgegenreift. So ging also die Bildung, wie die Sonne, in Osten auf und schreitet, wie diese nach Westen. Wird sie, wenn sie ihren Kreislauf um die Erde vollendet hat, in Neu-Süd-Wales aufhören? Wird dieses uns jetzt unbekanntes Land, vielleicht das letzte blühende seyn? Wird dann, wenn auch hier die Blüthe welkt, unsere jetzige Zeitrechnung verschwinden? Wird dann die Erde, wie vordem, ihre Oberfläche verändern? Werden die Berge sich zu Thälern verflachen und neue Gebirgszüge ans rosige Licht tauchen? Werden der Tschimborazo und Desalagiri versinken, Tibet zum Thale sich ebenen und Niederungen, wie jene Berge, sich zur Grenze des ewigen Schnees erheben?"

## 8.

## Madſchar, Mongolen und Tataru.

Am Kaukasus und Kubanflusse, sagt Klaproth in seiner Reise dahin, liegt eine alte, große, zerstörte Stadt, Madſchar, welchen Namen einige Gelehrte, von den Magiaren oder Ungarn herleiteten. Dies ist aber eine Fabel. Zufolge der dortigen Inschriften und gefundenen Münzen ist es eine tatarische Stadt gewesen.

Ein anderer Irrthum, den Klaproth widerlegt, ist der, daß man Mongolen und Tataren für ein Volk hält, da sie doch nach der Physiognomie und Sprache zwei ganz verschiedene Menschenstämme sind. Die Mongolen haben eine ganz eigne Gesichtsbildung, die dem Europäer höchst widerlich ist; z. B. schiefe Augenwinkel, kleine, breite Nasen, spitziges Kinn, hervorstehende Backenknochen. Uebrigens haben sie von Natur eine sehr weiße Haut. Das Eigene ihrer Physiognomie verliert sich auch nicht, wenn sie sich mit Menschen von andern Stämmen verheirathen, zum Beweise daß sie ein eigener Menschenstamm sind, daß nicht alle Menschen von einem Paare her stammen können. Sonst würden sie sich so ähnlich sehen, wie ein Ei dem andern, und die ursprüngliche Gesichtsbildung nicht immer wieder zum Vorschein kommen, wodurch sich ein Stamm vor dem andern auszeichnet, wenn sich auch seine Mitglieder unter andre Stämme verheirathen. Die Natur behält immer die Oberhand, und hat ihren Gebilden einen unauslöschlichen Character aufgedrückt.

## 9.

### Menschenknochen und Schädel, Mammut's-Zähne am Ohio.

„Man hat, (heißt es in der Abendzeitung 1821 No. 236.) in den Staaten vom Ohio, in den Sümpfen von Circleville, Ridgeville, und an den Ufern des Sciotto, in verschiedenen Tiefen Menschenknochen und Hirnschädel entdeckt, die offenbar nicht durch Menschen-Hände dahin gekommen seyn konnten. — Auch fand man bis in einer Tiefe von 22 Fuß Mammut's-Zähne, welche 9 bis 10 Pfd. wogen und zwar längst des Scioto und am

mittäglichen Theile des Sees Erie bei Cincinnati. — Diese Ueberreste müssen nothwendig bei einer Epoche, wo das ganze Land überschwemmt ward, dorthin gekommen seyn. Dieses muß aber sehr lange her und lange Zeit hindurch der Fall gewesen seyn, weil man 17 Fuß unter der gegenwärtigen Oberfläche Lager von Kieseln findet, die durch das Abspülen des Wassers, wie die, welche man in Flüssen findet, abgerundet sind. Herr Atwater hat in seiner Sammlung zu Circleville mehrere dieser Knochen aufgehoben und will aus ihnen den Beweis führen, daß das Festland von Amerika nur eine große Aufschwemmung und ein weites Grab lebendiger Wesen aus Zeiten sey, welche vor jenen vorausgingen, von denen wir auch nur sehr schwache Kunde haben.

## 10.

## Die Marmorsäule auf Newfoundland.

Etwa eine halbe Viertelmeile vom Ufer der Ganderbey von Newfoundland (S. Morgenblatt 1821 No. 128 pag. 510). fand man ein Bruchstück einer kleinen weißen marmornen Säule. Es ist achteckig, 18 Zoll lang und hat 10 Zoll im Durchmesser. Seine Oberfläche ist durch die Luft so sehr angegriffen, als die am meisten beschädigten Theile der Statuen des Parthenon. Als Schiffsballast kann es nicht zurückgeblieben seyn, da es eine Viertelmeile vom Strande gefunden worden und kein Schiff sich in dieser Gegend auf drei Viertelmeilen dem Ufer nähern darf. Der Theil des Ufers ist bis tief ins Land hinein unbewohnt. Der Marmor sieht keinen der, dem Einsender dieser Nachricht be-

kannten Gattungen ähnlich; er ist gelblich weiß, hat körnige Krystalle u. s. w.

„Der Einsender trägt den Neufundländischen Alterthums-Forschern auf, den Ursprung dieser Kunsttrümmer von einer Stadt herzuleiten, welche eine von Asien ausgegangene Bevölkerung ehemals hier gebaut haben soll. — Wir bitten um Vergünstigung, diese zierliche kleine Säule als eine Spur der versunkenen Atlantis dem Nachsinnen unsrer Vorweltforscher zu empfehlen. Daß uns die Atlantis nach Westen zu lag, wissen wir; wie weit sie reichten, weiß niemand; daß, wie unsre Weisen sagen, die Inseln des atlantischen Oceans die sichtbar gebliebenen Bergrücken der Atlantis gewesen seyn können, ist bekannt; dazu gehören die Azoren. Auf einer der Azoren soll, bei ihrer Entdeckung vor 4 Jahrhunderten ein Standbild zu Pferde gefunden worden seyn, das mit der Hand nach Westen zeigte. Das Versinken der Atlantis verhindert dieses Stehenbleiben des Standbildes gar nicht; es blieb manches recht festes Ding stehen, wenn das Uebrige versank, und nun ziehe man eine Linie von? — nun — von Madeira nach den Azoren, von da nach Neufundland und beweise uns dann die Unmöglichkeit, daß die Atlantis, von welcher die Alten mit Bewunderung sprachen, und die Reiterstatue auf den Azoren, und die Säulentrümmer auf Neufundland nicht im Zusammenhange stehen können?

## 11.

### Afrikanische Menschenschädel im Museo zu Paris.

„Vor mehr als 2 Jahren schon steht in der Zeitung für die elegante Welt 1821 März, wurde der berühmte französische Naturforscher, La Lande, von der

Regierung nach Afrika gesendet, um daselbst naturhistorische Untersuchungen anzustellen, und, wo möglich, neue Entdeckungen zu machen. Lalande hat das Land der Hottentotten durchstreift, auch die Wüsten des Kafferlandes und mehrere andere Gegenden des südlichen Afrika. Die Sammlung, welche der Reisende an das Museum zu Paris hat abgehen lassen, besteht ungefähr aus 15000 Stücken aus allen drei Naturreichen. Für Entomologie und Botanik kommen eine Menge neuer Gattungen und Arten zum Vorscheine. Diejenigen Gelehrten, welche sich mit dem Studium des Menschen beschäftigen, werden mit großem Interesse mehrere Schädel erblicken, die menschlichen Skeletten aus verschiedenen afrikanischen Völkerschaften entnommen sind. Diese Köpfe, deren sonderbare Bildung ganzen Stämmen gemein ist, — müssen für die Physiologie sowohl, als für die vergleichende Anatomie neue Thatsachen an die Hand geben.

## 12.

### Der häßliche Neuholländische schwarze Papua-Menschenstamm.

„Die Urbewohner von Neuholland, sagt John Duxley in seiner Reise dahin, gehören alle zu einem Stamme, obwohl vermuthlich zu verschiedenen, ursprünglichen Varietäten, nemlich zu dem, durch seine natürliche Schwäche und Häßlichkeit so bekannten Papua-Stamme, welcher sich über die großen Inseln südlich von Indien verbreitet, und von dem uns der gelehrte Engländer Crawford kürzlich eine so lehrreiche Beschreibung gab. Dieser Stamm scheint zwischen den Menschen das zu seyn, was viele der sogenannten Unkraut-Pflanzen im Gewächreiche sind, nemlich nur so lange bestimmt, einen Platz einzuneh-

men, bis eine andere Pflanze von besserer Natur im Stande ist, sie zu verdrängen. Diese wunderbare Menschenrace hat einige Aehnlichkeit mit den Negern, ohne doch eigentlich Neger zu seyn; sie ist schwarz oder tief dunkelbraun. Die Farbe scheint nach gewissen ursprünglichen Varietäten verschieden, ohne daß das Klima so ist, daß man glauben sollte: es müßte nothwendig die schwarze Farbe hervorbringen!! — Sie sind abscheulich häßlich, der Körper ist mager und dünn, besonders aber die Glieder. Die Züge sind so wiederlich als möglich; die Augen liegen tief im Kopfe und werden von dicken Augenbraunen beschattet, die Nasenlöcher gehen nach der Seite hin weit hinaus, die Lippen sind dick, und die ganze Physiognomie verräth tückische Wildheit. Die Frauenzimmer werden durch ihr lang herabhängenden Brüste entstellt und die innere Wildheit und Roheit dieser Menschen entspricht ihrer äußerlichen Bildung. Ohne Regierungsform und fast ohne Religionsbegriff, so weit man dieß bis jetzt an ihnen bemerken konnte, wandern sie umher ohne feste Wohnungen und fast ganz nackend; ein Wurm, ein Schalthier am Seestrand, Pflanzenwurzeln, das Wild des Waldes und die Thiere des Meeres, in so fern sie ihrer habhaft werden können, sind ihre Nahrung. Besonders ist es wirklich auffallend, daß, ohngeachtet sie oft Mangel an Lebensmitteln leiden, und ohngeachtet ihnen die See eine so große Menge derselben darbeut, sie doch nicht, wie die Eskimo's auf die Erfindung kommen können, Vöte zu machen, und aufs Meer hinaus zu gehen, um sich ihrer zu bemächtigen; welches auch auf eine Verschiedenheit der Race zu deuten scheint! — Will man sich recht eine Vorstellung von einem Wilden machen, so braucht man nur das illuminirte Portrait eines solchen aus dem In-

nern von Neuholland zu sehen, wie es sich in Oxleys Werke (Journal of two Expeditions into the Interior of New-Sont-Wales by John Oxley, London 1820) befindet. Das Innere dieser Menschen ist eben so wild, als ihr Aussehn und ihre Sitten. Sie mißhandeln und unterdrücken ihre Frauenzimmer, sie kämpfen mit einander und mißhandeln sich unter einander. Man kann sich nicht auf sie verlassen; denn sie ermorden die Europäer heimlich, wo sie können, und selbst die, gegen welche sie sich aufs freundschaftlichste betrogen. Bei Einzelnen findet man zwar Züge von Gutmüthigkeit, doch selten\*.)“

Leuchtet aus dieser Beschreibung der verschiedenen Racen und Menschenstämme in Süd-Indien nicht deutlich genug hervor, daß nicht alle Menschen von einem und demselben Paare herkommen können? Würden sie dann wohl so verschieden an Farbe, Gesichtsbildung, Körper und Seele seyn? Kann diese Verschiedenheit bloß von Klima, Nahrungsmitteln und Lebensart herrühren? Der Verfasser sagt selbst, das Klima wäre dort nicht so, daß man glauben könnte: es müßte nothwendig die schwarze Farbe hervorbringen. Und warum sind denn diese schwarzen Menschen so thierisch und stehen nicht viel höher, ja zum Theil nicht einmal so hoch, wie von Menschen erzogene und gebildete Affen? Ist dies bloß Ausartung, warum sind denn ihre Brüder in denselben Gegenden und Länderstrichen nicht auch ausgeartet? Warum werden diese Urbewohner des Landes von den braunen Menschenstämmen verachtet, verfolgt, unterdrückt

\*) Polit. Journal 1821 pag. 895. Auszug aus Dänischen Abhandlungen unter dem Titel: Wie sieht es in Neuholland aus: O Hara history of New-South-Wales. London 1818. Wentworth Descript. of New-South-Wales London 1820.

und wie Wildpret gejaget? Deutet dies alles nicht auf eine ursprüngliche Verschiedenheit der Menschenstämme?—

## 13.

## Meermenschen.

„Die Naturforscher haben bisher an dem Daseyn von Meermenschen gezweifelt; wir sind aber nun im Stande, heißt es im Galway Advertiser, alle Zweifel der Skeptiker über dieses Doppeltgeschlecht von Thieren niederzuschlagen; da wir kürzlich ein solches Thier auf dem Felsen von Derrignmla in Erisberg (Cunemara) sich zur Zeit der Ebbe sonnen gesehen haben. Es wurde zuerst von einem armen Weibe entdeckt, die ein Thier, halb Weib, halb Fisch, am Ende einem Delphin ähnlich, nach dem Meere eilen sah, das es, weil die Fluth noch nicht eingetreten war, nur mit Mühe erreichen konnte. Herr Thomas Evans aus Kleggan, ein bekannter Mann, war eben an der Küste angelangt, um noch zu sehen: wie es sich ins Meer stürzte. Als er das Wasser erreicht hatte, verschwand es auf einige Augenblicke, erschien aber darauf wieder ganz ruhig und gab dem Herrn Evans Gelegenheit, dieses so lange bezweifelte Wesen zu untersuchen. Es hatte die Größe eines wohlgewachsenen Kindes von 10 Jahren, einen Busen, wie ein Mädchen von 16 Jahren, üppiges, dunkelbraunes Haar, große schwarze Augen, Hände und Arme von menschlicher Gestalt, mit einer durchsichtigen Schwimnhaut versehen, welche den obern Theil der Finger verbindet, mit denen es öfters beschäftigt war, seine fliegenden Locken zurückzuwerfen, und sie gleichsam, wie mit einem Kamme, in Ordnung

zu bringen. — Seinen Bewegungen im Wasser schien es hauptsächlich mit der Schwanzstosse die Richtung zu geben. Deynabe eine Stunde blieb es in dieser Ruhe, ob es gleich über 300 Menschen sahen, bis eine Flinte auf dasselbe abgebrannt wurde, worauf es, so wie das Pulver auf der Pfanne aufbligte, untertauchte und nicht mehr gesehen wurde. — Herr Evans sagt: es schiene ihm nicht, als besäße es die Fähigkeit, zu sprechen; sein Blick war nichts sagend und geistleer, — welches augenscheinlich Mangel an Vernunft anzeigte. — Es ist sehr glaublich, daß dieses Thier, als es sich zuerst sehen ließ, sich einen Platz aussuchte, seine Jungen zu werfen\*)."

Wenn diese ganze Erzählung nicht eine unverschämte Lüge oder Erdichtung ist, so scheint daraus das Daseyn von Syrenen von neuem bestätigt zu werden. Denn Evans erscheint darin als ein sehr verständiger Mann, wenn auch kein eigentlicher Naturforscher; sein Urtheil ist sehr richtig und vernünftig; es fehlt ihm auch nicht an Zeit zum Beobachten und an Fähigkeit dazu, wie aus der Darstellung selbst erhellet; er ist auch nicht wundersüchtig, leicht- oder abergläubisch, wie es scheint. Sollte er also ein Phoka oder ein anderes Seethier für eine Syrene angesehen haben? Die Engländer sind mit dem Meere zu gut bekannt, als daß eine solche Verwechslung so leicht statt finden könnte. — Zwar hat es noch keinem wirklichen Naturforscher gelingen wollen, ein solches Geschöpf in der Nähe zu sehen und zu untersuchen; denn alles, was man bisher für Seemenschen ausgab, war Betrug. — Aber für ganz unmöglich kann ich es doch nicht halten, daß es im Meere, wie auf dem Lande, menschenähnliche

\*) Lesefrüchte vom Felde der neuest. Liter. des In- und Auslandes. Jahrg. 1819. B. 4. H. 2. Pag. 191. Hamb. 1818. 8.

Thiere giebt. — Auch finden sich von allen Landthieren im Meere Nachbildungen, z. B. See-Affen, See-Elephanten, See-Löwen, Bären, Hunde, Kälber u. s. w.; warum sollte denn nicht auch der Mensch darin nach- oder vorgebildet seyn, wie durch die Affen zu Lande? — Die künftige Zeit wird solches aufklären. Aber so, wie die Astronomen schon vorher, noch nie gesehene Planeten ankündigen und ihnen ihre Stellen am Himmel anweisen; so können auch wohl Naturkundige im Meere ein Geschöpf ahnen, was die Stellen des Menschen, wenigstens die des wirklichen Affen einnimmt. —

## 14.

## Generatio aequivocal primitiva.

„Unweit Horfar in Schottland liegt auf einem hohen Ackerfelde ein Druidentempel, ein sogenannter Cairn, aus einem Kreise von großen Steinen, mit dem größten in der Mitte, bestehend. Vor 2 Jahren lag das Feld brach, der Platz des alten Tempels ward meist umgegraben und die Steine davon aufgehäuft. Im vorigen Jahre wurde das Feld mit Gerste besät und gleichfalls der, dem Raume des alten Denkmahls abgewonnene Platz. So weit sich dieser Platz erstreckte, wuchs Hafer aller Art unter der Gerste auf, und da man sonst nirgends Hafer fand, so müssen die Saamentörner mehr als 1000 Jahre, unter den Steinen begraben gelegen haben.“\*)

Aber wie wäre es möglich, daß sich Hafertörner so lange in der Erde erhalten könnten, ohne zu verfaulen? Und wie kam dieser Hafer in den Druidentempel? — Ist es nicht natürlicher, anzunehmen, daß dieser Saamen durch die generatio aequivoca oder

\*) Abendzeitung Dresden 1820. Dec. No. 289.

primitiva d. i. ursprüngliche Schöpfung, sich selbst erzeugt hat? Es entstand dieser Hafer vermuthlich durch die Mischung mehrerer Erdarten und dadurch, daß die untere Erde an die Luft kam, und dem Einflusse des Lichts und der Sonne ausgesetzt und also befruchtet wurde. Es ging damit eben so zu, als mit der Kellererde, die ein Oekonom aus einem mehr als 100jährigen Keller auf seinen Acker fahren ließ, und worin sich ein Wald von Brennesseln erzeugte. Sollte der Nessel-Saamen so lange im Keller gelegen haben, ehe er aufging? Wie unwahrscheinlich! Woher kommt es, daß zu Zeiten auf dem Acker eine große Menge Unkräuter entstehen, die Niemand ausgesät hat, und die man niemals zuvor darauf bemerkt hat? Sie können nicht anders, als durch die Schöpferkraft der Natur, d. i. ohne Saamen und Befruchtung entstanden seyn. Die Schöpfung dauert also noch immer fort und geschieht vor unsern Augen, ohne daß wir es gewahr werden \*).

## 15.

### Ueber die Erzeugung der Thiere in der Luft.

„Ein merkwürdiges Naturereigniß (heißt es in der Magdeb. Zeit. 1821 No. 105 Mon. Sept.) beschäftigte am 9. Aug. die Residenzstadt Wien. Am Tage zuvor fielen, gleich einem Regen, eine sehr große Menge Insekten aus der Luft herunter. Man kennt sie nicht recht. Einige nennen sie Seeläuse, andere Flößflöhe. Die größten mögen etwa die Größe einer Wallnuß haben. Sie sind mit einer halbrunden Schuppe bedeckt, haben eine große Menge Füße, die sie äußerst schnell bewegen; der Schwanz ist ziemlich lang, be-

\*) Man vergleiche damit den im 1. Hefte Pag. 153 befindlichen Auffag.

steht aus einer Reihe von Ringen ist am Ende gespalten, und beide Theile enden mit zwei sehr dünnen Fädchen, wovon das rechte die Länge des ganzen Körpers, das linke aber um die Hälfte kürzer ist. Einige fielen auf das Land und starben sogleich, andere ins Wasser, und diese blieben am Leben. Die großen schönen Exemplare sind sehr selten, die kleinen werden an einigen Orten verkauft.“

An einer andern Stelle dieser Zeitung (No. 107) heißt es: „Insekten gleich denen, welche in Wien aus der Luft herabgefallen seyn sollen, sind kürzlich bei Breslau häufig auf der Viehweide gefunden und gesucht worden. Ihr naturhistorischer Name ist *monoculus apus* (trebsartiger Kiefernfuß) und sie sind alljährlich in der genannten Gegend und an andern Orten in Breslau im stehenden Wasser zu finden. Sie vermehren sich in nassen Jahren unglaublich.“

Sollten diese Insekten bei Breslau nicht ebenso wohl, als die bei Wien aus der Luft gekommen seyn? Sollten diese Insekten sich nicht in der Atmosphäre erzeugt haben, wenn sie gleich Ähnlichkeit mit denen hatten, die im Wasser und auf der Erde leben? Eine ähnliche Bewandniß hat es mit den in Polen geregneten kleinen Fischen, wovon der Hamb. Correspondent (1822 No. 115. u. No. 118) sagt: „Am 1. Juli fielen zu Warschau auf dem Hofplatze des Potockischen Palais mit dem Regen eigene kleine Fischgen herab. — Das Regenwasser wurde vom Professor der Chemie an der dortigen Universität analysirt und die Bestandtheile des Meerwassers darinnen gefunden. — Mit der Untersuchung der Fischgen ist der Professor der Zoologie beschäftigt, und auch sie scheinen eine Gattung Seefischgen zu seyn. —

Einen Tag später als in Warschau? hat es auch in Skiorniewice Fischgen geregnet, wie die dortigen.“

Da man bei solchen Erscheinungen, als *Kappen* und *Insecten-Regen* gewöhnlich voraussetzt und davon ausgeht, daß alle diese Thiere vom Winde in die Luft genommen und wieder abgesetzt werden, so ließ man auch die Käfer und Fische aus dem Wasser und selbst aus dem Meere in die Luft nehmen und in Polen wieder absetzen. Noch mehr wurde man in dieser Meinung bestärkt, da die Chemiker das Regenwasser, mit welchem diese Fische herabkamen, salzig fanden. Aber kann nicht auch die Atmosphäre mit Salztheilen geschwängert seyn, da man Beispiele hat, daß es Salz regnet und eine ganze Gegend damit bedeckt und die Vegetation dadurch gehindert wird? Sind nicht im Gewitterregen auch alle jene Bestandtheile enthalten, woraus die Meteorsteine bestehen? und ist dieß nicht der beste Beweis, daß diese in der Luft sich erzeugen?

Da nun im Weltenraume Lebenskräfte genug vorhanden sind, warum sollten sich in der Atmosphäre, die alle Stoffe, woraus organische Körper bestehen, enthält, nicht eben so wohl als im Weltmeere *Insecten* und *Thiere* erzeugen können? — Ist denn das *Luftmeer* für uns und die *Landthiere* nicht eben so gut ein Meer, als das *Wassermeer* für die *Fische*? Und da sich nun im Wasser durch die *generatio primitiva* unzählige Pflanzen und Thiere erzeugen, warum nicht auch in der Luft? Die Luft ist nur eine feinere Hülle unsers Planeten und gehört so gut, wie die gröbren *Erdb- und Wasserhüllen* mit dazu.

Es ist gegen diese Meinung im *Allgem. Anzeiger* (1823 No. 121 pag. 1359. Bemerkungen über den *Insectenregen* in No. 260 von 1822) ein Gegner aufgetreten, der Bemerkungen über den dort von mir beschriebenen *Insectenregen* gemacht hat. Der Verfasser giebt zu, daß durch chemische Prozesse der Natur wunderbare,

in das Reich unbelebter Körper gehörende, Gebilde in höhern Luftgegenden, z. B. Erden, Steine, Metalle, erzeugt werden können; welches man vor Kurzem noch nicht zugeben wollte; daher man die Luftsteine entweder aus dem Monde, oder aus dem großen Weltraume kommen ließ und für Trümmer von großen Weltkörpern ansah, die sich von Zeit zu Zeit auf die Erde stürzten. (Eine Wiederlegung hiervon findet sich in meiner neuen Welt [Pag. 311. Hannov. 1821] Ueber die wahre Erzeugung der Meteorsteine.) Er giebt sogar zu, daß jene Gebilde in der höhern Luft nicht gegen die Bildungsgesetze im Mineralreiche streite; welches doch auch noch vor Kurzem bestritten wurde, weil man sogar leugnete, daß die Luft Erd- und Metallarten enthielte, daß die letztern sich in Dämpfe auflösen und durch das electriche Feuer wieder zusammengesetzt werden könnten. Nur daß auch organische Körper in der Atmosphäre sich sollten erzeugen können, leugnet er, weil sich solches mit den Naturgesetzen im Geringsten nicht vereinigen ließe, nach welchen dergleichen lebendige Körper entstehen, sich erhalten und fortpflanzen.

Er beruft sich hierbei auf die Entstehung und Fortpflanzung der Insecten durch Eier, Larven und Puppen, Schmetterlinge und Käfer, und behauptet: die Natur könne keinen andern Weg, als diesen nunmehr erwählten, einschlagen. Aber hat denn die Natur immer nur diesen einen Weg zur Bildung und Erzeugung von Thieren und Insecten gewählt und ist sie nie einen andern gegangen? Sollten denn wohl die ersten Pflanzen, Bäume und Gesträuche, die ersten Thiere und Insecten aus Saamenkörnern, oder durch Eier und Befruchtung derselben, oder durch Würmer und Larven entstanden sein? Wie unwahrscheinlich ist dieß! Längst hat man diese Meinung

aufgegeben. Die gesunde Vernunft lehrt, daß die Saamen und Eier nicht vor den Pflanzen und Thieren da sein, oder eher sich erzeugen konnten, als die Pflanzen und Thiere da waren, durch welche sie erzeugt wurden. Diese mußten ja erst selbst von der Natur in den Stand gesetzt werden, daß sie Saamen und Eier hervorbringen konnten. Die Natur fängt nicht von hinten an; sondern läßt sich alles nach und nach entwickeln. Die organischen Körper müssen also gleich fertig da gestanden haben, und durch höhere Lebenskräfte ins Daseyn gerufen seyn.

Was nun aber der Natur gleich anfangs möglich war, sollte sie das nicht noch immer können, wenn sie will, oder wenn die Umstände es zulassen? — Sollten nicht die unendlich vielen Mischungen von Stoffen in der Atmosphäre, wodurch wir die Luftsteine und so viele andre, uns ganz unbekannte Erzeugnisse, entstehen und vom Himmel fallen sehen, auch zuweilen organische Erzeugnisse hervorbringen? — Zwar sagt man, mechanische und chemische Zusammensetzungen von Naturproducten lassen sich wohl annehmen, sowohl auf der Erde, als in der Luft; nur keine organische Gebilde. — Aber, wie kann der unwissende, kurzsichtige, irrende Mensch der Natur vorschreiben, was sie thun kann und soll? Wie kann er die Naturkräfte bestimmen? Wer kann es leugnen, daß der Natur auch höhere, organische Potenzen und selbst Lebenskräfte bewohnen? und daß sie nicht bloß chemische, sondern sogar lebendige Erzeugnisse hervorbringen kann? Wie viele Pflanzen und Thiere erzeugen sich nicht noch jetzt ohne Saamen und Fortpflanzung! Die Erde hat wie man behauptet, nicht bloß ein planetarisches, sondern auch ein organisches Leben, wenn man es so nennen will. Sie ist also keine bloß todte Masse, sondern ein lebendes Wesen, das sich, wie jeder or-

ganische Körper von Innen heraus bildet, wächst, sich mit der Rinde, als mit einer Haut, bekleidet, und sich mit lebendigen Geschöpfen belebt, die in und auf der Erde, im Wasser und im Luftmeere leben. Nehmen wir dieses mit Heraklit als wahr an, (und in Ansehung der Crystallisation und Drusung leugnet dieß wohl niemand mehr;) so ist es ja keinem Widerspruche unterworfen, und darf uns nicht befremden, wenn die Natur mittelst Trennung und Zusammensetzung organischer Stoffe oder durch die vis plastica in der Luft noch neue lebende Gebilde schafft und erzeuget, wie sie es im Anfange gethan hat.

Die jetzigen Bildungsstufen sind zwar für die Organisation des Insects schon bedingt, wie die Regelmäßigkeit ihrer Aufeinanderfolge klar beweiset. Aber von den jetzigen Verhältnissen kann man nicht auf die ursprüngliche Beschaffenheit und die ehemaligen, auch noch jetzt bestehenden Geseze der Natur in der Erde, im Wasser, und in der Luft schließen. Man kann also aus dem jetzigen modus procreandi der Natur nicht beweisen, daß sie nicht noch mehr Arten der Erzeugung kenne und ehedem gehabt habe. Ich gebe zu, daß, was der Verfasser sagt, unter Begünstigung örtlicher Verhältnisse sich zufällig Insecten in gewissen Gegenden in großer Anzahl durch Eier erzeugen und vermehren können; daß sie auch in größern Schwärmen auffliegen und folglich bei entstehenden Winde mit fortgeführt werden können; daß es auch Luftströmungen von eigenthümlicher Mischung gebe, welche für gewisse Insecten sehr lockend sind, so, daß sie sich in Menge dahin ziehen. Aber wie kann der Wind Raupen in unzähliger Menge, die nicht fliegen und also auch den Luftströmen nicht folgen können, von den Bäumen im Walde abkammen und mit sich wegführen; wie kann er eine ungeheure

Menge Saamenkörner auf den Feldern ausdreschen und mit sich in die Höhe nehmen, um sie in weit entfernten Ländern wieder abzusetzen; wie kann er ganze Sümpfe und Teiche ausfischen, und Millionen Kröten und Frösche, selbst Fische, Schlangen und Eidechsen mit sich fortführen und im Regen wieder fallen lassen? Wer kann ein solches Räthsel lösen? —

Der Verfasser giebt endlich zu, daß die Schöpfungskraft noch immer fortbauert, welche doch nach andern seit der Schöpfung der Welt ganz aufgehört haben soll, — und daß es der Natur möglich sei, neue Gebilde hervorzubringen. Aber es soll nur auf dem gewöhnlichen Wege geschehen und nach allweisen, für unsern Planeten geeigneten Gesezen; was heißt dies anders, als auf dem Wege der Zeugung und Fortpflanzung. Wie kann man aber sagen, daß die Schöpfungskraft noch immer fortbauere, wenn alles, was jetzt entsteht, durch Fortpflanzung und natürliche Befruchtung hervorgebracht wird? Dann ist ja nicht die Natur oder die Schöpfungskraft es selbst, die etwas hervorbringt; sondern es entwickelt sich nur das Gewöhnliche, was schon da ist, wenn gleich nicht ohne Gottes Mitwirkung, oder es entsteht nur eins aus dem andern. Das kann man aber keine neue Schöpfung nennen, und so, und in diesem Verstande dauert die Schöpfung nicht fort. Diese kann sich nur auf dem jetzt nicht mehr gewöhnlichen, Wege und durch neue, noch nicht vorhandene Erzeugnisse, äußern. Dieß ist die erste, ursprüngliche Schöpfung aus Nichts, oder aus Grundstoffen, welche im großen Weltraum sich befinden, aus welchen alle sichtbare Dinge hervorgegangen sind, und wohin sie auch wieder zurückkehren, wenn sie aufgelöst werden, und ihre Bestimmung erreicht haben. Was also der Natur vor Jahrtau-

senden möglich war, als sich unsre jetzige Schöpfung bildete, das ist ihr auch noch jetzt immer möglich.

No. 1 bis 15.

Wallenstedt.

16.

## Die Wandertaube in Nordamerika *Columba migratoria.*

Die wilden Tauben bewohnen ein weit ausgebreitetes Gebiet in den vereinigten Staaten. Besonders zahlreich sind sie in der Gegend um die Hudsons-Bay, wo sie gewöhnlich bis zu Ende des Decembers bleiben, und wenn der Boden mit Schnee bedeckt ist, sich von den Knospen der Wachholderbeeren nähren. Auch über ganz Kanada sind sie verbreitet, längst des Misuri hin, 2500 englische Meilen ins Land hinein, entlang den Windungen des Flusses. Selbst im Innern von Louisiana und südwärts sogar, bis an den Meerbusen von Mexiko findet man sie. Das Merkwürdigste und Characteristische dieser Vögel ist aber ihr gemeinsames Wandern und Brüten, und zwar in so ungeheurer Anzahl, daß sie alle Begriffe übersteigt, und kein Beispiel unter allen gefiederten Thieren auf der Erde, welche bis jetzt den Naturforschern bekannt geworden sind, hat.

Es scheint, als ob sie diese Wanderungen mehr um sich Futter zu suchen, als um die Kälte zu vermeiden, unternähmen, denn wir finden sie im December an der Hudsons-Bay und ihr Erscheinen in andern Gegenden ist so unbestimmt, daß sie manchmal in mehreren Jahren nicht zahlreich kommen, dann aber in unzähliger Menge. In Pensilvanien, Virginien und — so erzählt Wilson — habe ich oft ihre Wanderungen mit Staunen bemerkt, das waren aber bloße

Streifpartien, wenn ich sie mit der Masse von vielen Millionen vergleiche, die ich seitdem in den westlichen Staaten Nordamerika's, am Ohio, Kentucky und dem Gebiet der Indianer sah. Dort wächst besonders die nahrhafte Buchecker, das vorzüglichste Futter für die wilden Tauben. Manchmal trifft sich, wenn sie sämtliche Früchte dieser Art in einem weiten Umfange aufgezehrt haben, und sie dann in einer Entfernung von 60 bis 80 engländischen Meilen wieder andre entdecken, daß sie regelmäßig jeden Morgen dahin fliegen, sich satt fressen und dann Mittags oder Abends wieder auf den Sammelplatz sich einfänden. Diese Sammelplätze (roosting places) sind stets in Wäldern und oft nehmen sie eine große Strecke derselben ein. Haben sie sich an einem solchen Orte eine Zeitlang aufgehalten, so bietet er ein sonderbares Schauspiel dar. Der Boden ist in der Höhe von mehreren Zoll mit ihrem Unrath bedeckt, das Gras, wie das Untergehölz gänzlich zerstört; darüber aber liegen größere und kleinere Baumzweige, ja sogar Aeste, die von dem Gewichte der Vögel, wenn sie übereinander sich drängen, herab gebrochen sind, und die Bäume selbst sind so gänzlich abgestorben, als ob sie mit der Art behauen wären. Die Spuren einer solchen Verwüstung dauern viele Jahre fort; und erst sparsam keimt nach und nach dort wieder die Vegetation empor. Entdeckt man einen solchen Sammelplatz, so eilen die Bewohner, selbst aus weiter Entfernung, in der Nacht mit Flinten, Knütteln, langen Stangen, Schwefelköpfen und andern Zerstörungsmitteln herbei. In wenig Stunden haben sie mehrere Säcke voll Tauben, und laden diese auf die Pferde. Die Indianer sehen einen solchen Taubenplatz für eine Nationalwohlthat an, und all' ihr Sinnen ist nur darauf gerichtet, ihn so gut als möglich zu benutzen.

Die Brutplätze sind noch größer, als die bloßen Nistheplätze. Nicht weit von Schelbyville in Kentucky sah ich einen solchen, der sich in der Richtung von Norden nach Süden durch die Wälder erstreckte, verschiedene engländische Meilen breit, und wie man mir sagte, 40 lang war. Die Tauben erschienen darin am 10. April und verließen ihn erst mit ihren Jungen am 25. Mai.

Sobald die Jungen ausgewachsen waren, doch ehe sie die Nester noch verließen, kamen aus der Umgegend eine Menge Menschen mit Wagen, Beilen, Betten, Küchengehirr, kurz mit einer ganzen Wirthschaft, ja viele mit Weib und Kind an, und lagerten sich für mehrere Tage bei dieser unermesslichen Nahrungsquelle. Der Lärm im Walde von den Vögeln war so groß, daß die Pferde scheu wurden, und man sich nicht verständlich machen konnte, ohne dem Nachbar ins Ohr zu schreien. Der Boden war mit Baumästen, Eiern und jungen fetten Tauben bedeckt, die aus den Nestern gefallen waren und von ganzen Heerden Schweinen verzehret wurden. Ueber den Bäumen flogen Habichte, Geier und Adler in großer Menge, und nahmen die jungen Tauben nach Belieben aus den Nestern, während 20 Fuß von der Erde bis zu den Baumwipfeln der Blick durch den Wald nur einen unaufhörlichen Tumult von tausenden flatternden, über und unter einander fliegenden Tauben darbot. Donnerähnlich erklang das Geschwirr der zahllosen Flügel und darein krachten die fallenden Bäume; denn schon waren die Arbeiter mit den Aexten beschäftigt, diejenigen Stämme umzuhauen, auf welchen sie die meisten Nester erblickten, und zwar nach einer solchen Richtung, daß sie im Fallen noch andre mit herabreißen, wodurch oft der Fall eines einzigen großen Baumes über 200 junge Tauben,

wenig kleiner, als die Alten, und aus einer wahren Fettmasse bestehend, herabbrachte. Einzelne Bäume trugen über 100 Nester, doch befindet sich in jedem nur ein Junges; ein Umstand, der nicht allen Naturforschern bekannt ist.

Es war gefährlich, unter diesen flatternden und auffliegenden Millionen herumzugehen, weil, wie eben gedacht, immer Baumäste, durch die Masse zersplittert, herabfielen, welche im Fallen wieder andere Lauben tödteten, und man auch die Kleider voll Laubemist bekam. Die jungen Lauben sind so fett, daß man das Fett ausschmilzt und es statt Butter und Schmalz gebraucht. Wenn sie das Nest verlassen, sind sie so schwer, wie die Alten; wenn sie aber dann selbst nach Futter fliegen müssen, so werden sie bei weitem magerer. Dagegen, sagt man, brüten diese Lauben drei und oft viermal in derselben Jahreszeit, und die Umstände machen dies sehr wahrscheinlich. Es geschieht auch stets dann, wenn Ahorn, Bucheckern u. s. w. am häufigsten und vom Frost mürbe geworden sind. Sie fressen aber auch noch außerdem Hanfssaamen, indianisches Korn, Heidelbeere u. s. w. Auch nähren sie sich gern von Eicheln, und man hat in den Kröpfen einiger, welche viele hundert Meilen nordwärts von den Reis-Plantagen getödtet worden waren, Reiskörner gefunden. Wo sie sich aufhalten, mangelt es den Bären, Schweinen und Eichhörnchen in den Wäldern gar sehr an Futter. Im Kropfe einer solchen Taube habe ich oft eine reichliche Handvoll Futter gefunden. Um nur einen kleinen Ueberschlag von dem zu machen, was ein solcher Schwarm täglich verzehren mag, will ich bloß versuchen, die Zahl derer zu schätzen, die ich zwischen dem Gebiete der Indianer und Frankfort einmal vorüber ziehen sah. Dieser Zug hatte eine engländische Meile in der

Breite, und legte eine Meile in jeder Minute im Fliegen zurück. Nun dauerte aber der Flug 4 Stunden folglich kann man 240 Meilen annehmen. Eben so, als das Wenigste, vorausgesetzt, daß 3 Tauben über einander flogen, so giebt dieß 2230 Mill. 272,000 Tauben. Ungeheuer! und doch ohnstreitig noch viel zu gering angenommen. Wenn nun jede dieser Tauben nur täglich ein halbes Rögel (pint) verzehrt, so beträgt die tägliche Consumtion eines solchen Schwarmes 7 Millionen 424,000 Scheffel. Der Himmel hat in seiner Weisheit und Gnade zum Glück diesen Tauben einen sehr raschen Flug und die Neigung verliehen, nur über unbewohnte Theile der Erde sich zu verbreiten, sonst müßten sie selbst entweder umkommen, wo sie bleiben, oder sie würden alle Erzeugnisse der Wälder und Felder allein verzehren\*).

Aus Wilsons American  
Ornithology.

## 17.

## Die zahme Gans.

Die Naturgeschichte der zahmen Gans ist in den Schriften der Naturforscher so vielseitig erörtert, daß zu dem, was die Erfahrung bisher bestätigt hat, nur wenig hinzugefügt werden darf.

Die zahme Gans ist ein sehr nützlich und mit dem Menschen in vertraulicher Berührung stehendes Geschöpf. Bedenken wir des Federkieles, dieses für die Menschheit so wichtigen Werkzeuges, was oft, mit einem Striche, das Schicksal der Länder und Völker entscheidet; des zarten Flaums, in welchem der, von

\*) Ein Paar dieser Wandertauben befinden sich ausgestopft in der ornithologischen Sammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Götting.

des Tages Arbeit Ermüdete Erholung; der Kranke Erleichterung, der Unglückliche Stillestand seines Kummers findet; so fühlen wir uns angeregt, die oft verachtete, doch viel Gutes schaffende Gans für ein vorzügliches Geschenk des Himmels zu halten, und sie, gleich den alten Römern, einer besondern Aufmerksamkeit und Auszeichnung werth zu achten. In der That ist sie ein Geschöpf, an welchem sich recht merkwürdige Beobachtungen machen lassen. Es hat sich aufs neue, durch vielfache Wahrnehmungen auch an ihr bestätigt, was Brühm in seinen Beiträgen zur Vögelkunde behauptet:

„Nicht alles, was die Thiere thun, kann als Nasurttrieb erklärt werden; man müßte denn diesem Ausdrucke eine ganz fremde Bedeutung unterlegen. Mir scheint so manches in dem Thiere eine geistige Kraft zu beweisen, welche dem menschlichen Verstande, bei vielen Thieren näher seyn dürfte, als mancher glaubt, und mit zunehmender Unvollkommenheit der Geschöpfe immer mehr abnimmt, bis sie endlich verschwindet. Hierdurch erhalten wir die Stufenleiter, welche wir in der ganzen Natur sehen, auch in geistiger Hinsicht, indem sich vom Seraph bis zu dem kleinsten Insektionsthierchen eine allmähliche Abnahme der Kräfte zeigt.“

Mehrere Beobachtungen, die in psychologischer Hinsicht an der zahmen Gans gemacht worden sind, dürfen dem Freunde der Natur nicht vorenthalten werden.

## 2.

### Treue Anhänglichkeit einer Gans.

Unter mehreren in meinem Stalle ausgebrüteten Gänsen sonderte sich, nachdem sie befiedert waren, die eine von der übrigen Heerde ab, und gesellte sich nicht

zu den sie fütternden Mägden, sondern zu der alten Viehwirthin, die sich wenig um sie kümmerte, die aber niemals von ihr verlassen wurde. Ihre Schlafstätte wählte sie, weit entfernt von der übrigen Heerde an dem Bette der Wirthin, die sie durch ihr Geschnatter oft im Schlafe störte. Meine Frau bestimmte sie endlich, weil sie diesen Einsiedler für ein Männchen hielt, für die Bratpfanne und stellte sie, eine Treppe hoch, zur Mast auf. Ihr oft wiederholter Ruf, der wahrscheinlich der Wirthin galt, lockte einen andern Gänserich die Treppe hinauf zu ihrem Gefängniß. Dieß brachte mich auf die Vermuthung, daß sie weiblichen Geschlechts seyn möge, und ich schenkte ihr daher Leben und Freiheit. Als sie in den Stall kam, hielt sie sich, wie zuvor, von der übrigen Heerde abgefondert, und behandelte, außer der Wirthin, jedermann, selbst mich, außers feindseligste. Mehrmals flog sie im Grimme auf mich zu, biß sich in meinen Rock ein und schlug mich mit beiden Flügeln; was auch andern widerfuhr. Der Kinder wegen fällt ich nun ihr Todesurtheil. Da sie aber schnell sich besserte und sich gegen mich und andere verträglicher erwies; so wurde sie zum zweitemale begnadiget. Seitdem hat sich ihre Anhänglichkeit an die Wirthin noch vermehrt. Ist sie im Stalle, so geht sie nicht von ihrer Seite. Verläßt die Wirthin denselben, so begleitet sie dieser treue Vogel in die Küche, in das Vorrathsgewölbe, sogar bis auf den eine Treppe hoch gelegenen Heuboden. Streut ihr die Wirthin bisweilen etwas Futter, so frißt sie zwar davon, jedoch nur so lange, als jene bei ihr bleibt und verläßt es sogleich, wenn ihre Freundin fortgeht. Wie zuvor, schläft sie beständig an ihrem Bette. Begegnet sie dem, gegen sie feindseligen Truthahn, so fliehet sie nicht vor ihm, wie die übrigen Gänse; sondern sie schmiegt sich an

ihre Freundin und sucht bei ihr Schutz. Noch nie bemerkte ich eine solche treue Abhänglichkeit eines Thieres aus dem Vögelgeschlecht an einen Menschen, als bei dieser Gans.

## 3.

## Klugheit einer Gans.

Es wurden mehrere Gänse, aus dem Gehöfte ihres Aufenthalts, welches durch eine kleine Sitterthür vermittelt einer, an einer Schnur befestigten Klinke verschlossen werden konnte, zuweilen auf die Weide herausgelassen. In der Folge versuchte eine dieser Gänse dieses Thüchchen dadurch zu öffnen, daß sie mit ihrem Schnabel so lange an der Schnur zog, bis ihr Versuch gelang, der ihr auch einigemal glückte; so, daß sie mit ihrer Gesellschaft ein- und auswandern konnte.

In meinem Obstgarten fanden sich zuweilen zur Zeit der Pflaumenreife, ganz unerlaubter Weise meine Gänse ein. Sie verzehrten die heruntergefallenen Pflaumen mit großem Wohlbehagen. Als ich eines Tags die heruntergefallenen Pflaumen auflesen lassen wollte, hatten sich die Gänse in einer geringen Entfernung von mir wieder in den Garten geschlichen. Ich wurde sie gerade in dem Augenblicke gewahr, als eine derselben mit ihrem Schnabel einen herunterhängenden Ast dermaßen zu schütteln anfang, daß die Pflaumen in Menge herunterfielen, welche nun gemeinschaftlich verspeist wurden.

## 4.

## Gedächtniß und Ortsinn der zahmen Gänse.

Vor einigen Jahren wurden ein Paar junge Gänse in Schönau bei Bernstadt gekauft, und nach

Nieda bei Radmeritz getragen, wo sie mit dem übrigen Vieh auf die Weide getrieben wurden. Lange Zeit verhielten sie sich ruhig und ließen nicht befürchten, daß sie sich von ihrem neuen Wohnorte, in welchem sie schon einheimisch geworden waren, entfernen würden. Eines Tages aber, wahrscheinlich in dem Kraftgeföhle, daß sie, jetzt völlig flugfähig, die Rückreise nach ihrem, doch wohl zwei Stunden entfernten Geburtsorte zu machen im Stande seyn würden, erhoben sie sich in die Luft; und die darüber erschrockne Hüterin sahe sie ohne Aufenthalt über die Reisse bei Radmeritz hinweg nach Schönau zu fliegen, wo sie am folgenden Tage auch angetroffen und wieder zurückgeholt wurden.

### Z i l l e.

#### 5.

### Die Musik liebende Gans.

Im Sommer 1821, machte eine Gesellschaft aus Goldberg eine Erholungsreise nach der Lausitz, der ich mich in Reibersdorf mit meiner Familie anschloß. Nach dem Mittagsessen beschloß die, aus 40 bis 50 Personen bestehende Gesellschaft, das Gräflich-Einsiedelsche Schloß in Augenschein zu nehmen. Dieß geschah und es wurde ein förmlicher Zug vom Gasthose aus in dasselbe gebildet. Ich stellte mich mit einer kleinen Kinder-Harfe an die Spitze und spielte auf derselben einen Geschwindmarsch. Mitten auf dem herrschaftlichen Hofe befand sich eine große Anzahl Gänse, aus der, als wir vorbei zogen, eine derselben heraustrat, sich dem Zuge anschloß, und, unter lautem Gelächter der Gesellschaft immer in der Nähe des Musikanten, in gleichem Schritte forteilte. Dieß erregte Aufmerksamkeit, und wir standen stille. Die Gans blieb auch mit stehen. Jetzt ward ohne Ruff

wieder fortgegangen und die Gans blieb zurück. In dem Augenblicke aber, als die Harfe wieder gespielt wurde, schloß sie sich schnell wieder an die Gesellschaft an.

Mehrere geistig gebildete Männer, die von diesem Vorfall Zeugen waren, auf welche ich mich bei entstehenden Zweifel gegen die Angabe der Thatsache berufe, waren entschlossen, sie zur öffentlichen Kunde zu bringen; ich habe aber darüber noch nichts in Erfahrung gebracht.

Vorstehende Bemerkungen geben den Psychologen aufs neue Veranlassung, über das Wesen im Thiere nachzudenken, und das zu prüfen, was Smith in seinem Lehrgebäude der Natur sagt:

„Auch Thierseelen sind Geister, sie können also nicht durch Auflösung des Körpers weggehen. Die Liebe und Gerechtigkeit Gottes enthält Gründe, welche uns vermuthen lassen, daß das Leben der Thiere auch in einer andern Welt fortbauern und sich zu höherer Vollkommenheit entwickeln werde.“

Naumann.

### Ornithologische Bemerkungen.

Das vorzüglichste größere, ausführlichere, in systematischer Ordnung fortschreitende Werk, was wir bis jetzt über die deutschen Vögel besitzen, ist ohnstrittig die von Naumann herausgegebene Naturgeschichte deutscher Vögel, von der bis jetzt 5 Bände erschienen sind und die nur bedauern läßt, daß sie so langsam fortschreitet. Sie enthält nicht allein alles, was bisher über diesen Gegenstand bekannt war, zusammengestellt, sondern auch einen Schatz trefflicher Selbstbeobachtungen.

Daher ist es dringende Pflicht bei der Wichtigkeit und dem Werth des genannten Werks, sowohl

diejenigen Beobachtungen, die ein abweichendes Resultat geben, als auch die, die zweifelhafte Fälle bestätigen, zu veröffentlichen und sie zur fernern Prüfung aufzustellen. Indem ich das in den nachfolgenden Aufsätzen thue, ergreife ich die Gelegenheit hiermit meine ausgezeichnetste Hochachtung für Herrn Raumann auszusprechen.

1. *Strix nivalis*, Wolk. Sperber-Eule.

Naum. Naturg. der Vögel Deutschl. I. T. 42. Fig. 2. N.

Von dieser schönen Eule sagt Raumann im angeführten Werke I. p. 431.

„Für unsere Gegenden scheint sie lediglich Zugvogel zu seyn; denn man sieht sie hier nie anders als im Merz oder zu Anfang April und im September, October und November. Ob sie bei uns überwintert, ist sehr wahrscheinlich; wir sahen indeß im Winter noch keine hier.“

Brehm — siehe dessen Beiträge zur Vögelkunde 2. Th. p. 15. — schoß ein Weibchen den 14. December 1820. Ein altes Männchen, was ich erhielt, wurde den 26. Januar 1824 geschossen. Diese beiden Fälle bringen die geäußerte Wahrscheinlichkeit des Ueberwinterns wohl zur Gewißheit. Raumann sagt ferner:

„Sie ist zwar Waldvogel, doch zieht sie die kleineren Feldhölzer und sumpfigen Holzungen den eigentlichen großen Waldungen vor.“

Die 3 Exemplare, die ich während meines zwanzigjährigen Aufenthalts in Görlitz erhielt, waren sämtlich in großen Waldungen geschossen. Das Letztere war das genannte Männchen, welches auf dem Stenker Reviere — also in der tiefsten Görlitzer Haide, wie die der Stadt Görlitz zugehörige große Nadelwaldung benannt ist — geschossen wurde. Bemerkenswerth

ist es, daß diese 3 Exemplare sämmtlich in Jahren vorkommen, wo wir viele Mäuse hatten.

2. *Emberiza hortulana*, Linné. Ortolan-Ammer.  
Raum. N. d. B. D. IV. T. 103. Fig. 1. 2. 3.

Das Kupfer, was Raumann unter Fig. 1 von dem Männchen dieses Vogels liefert, ist, wenigstens in meinem Exemplare dieses Werks, am Kopfe so grau gefärbt, als ich noch keinen solchen Vogel sah, obwohl ich viele Individuen dieser Art gehabt habe; stets waren die grauen Kopffedern grünlicher und mindestens olivengrün gerandet. Raumann bezweifelt die zwiefache Mäuser der kleinen Federn, wie solche Brehm, dieser scharfsichtige Beobachter in seinen Beiträgen Th. 3. p. 231. u. f. w. angiebt. Raumann bemerkt in einer Note Th. 4. p. 262., daß man aus einer doppelten Mäuser von Stubenvögeln nichts schließen könne u. f. w. Ich habe wohl 20 Stück Ortolans nach und nach in der Gefangenschaft besessen, und da ich bei der Menge von Vögeln aller Art, die ich lebend unterhielt um Versuche hinsichtlich ihres Betragens zu machen, solche oft absichtlich, oft wegen Mangel an anderweitigen Platz nicht in Käfigen, sondern in einer eigends dazu eingerichteten Kammer, welche mit Drathgittern statt der Fenster versehen war, fliegen ließ, so kann ich, da das beengte, so wie einige kleinere Behältnisse möglichst dem natürlichen Aufenthalt der Vögel angemessen eingerichtet waren, wohl glauben, daß meine Vögel ziemlich natürlich gefedert haben werden und daher nur die Brehmischen Beobachtungen bestätigen. Ich bemerke hier beiläufig, daß ich bei diesem Aufenthalt der Vögel nicht allein bei dem Ortolan, sondern im Allgemeinen die Beobachtung richtig fand, daß die Veränderung der Temperatur gewiß weniger Einfluß auf den Bezug

und das Wohlbefinden der meisten Vögel hat, als es die papstlichen Nahrungsmittel darauf haben (vide ebenfalls oben *Strix nisoria*.) Ausführlicheres hierüber hoffe ich seiner Zeit mitzutheilen. Nach Mittheilung eines Freundes, der die Carolather Gegend besuchte, nistet dort der Ortolan und ist besonders in Gebüsch am Wasser nirgends selten, an den buschreichen Stellen und Niederungen der Ober soll er sich überall vorfinden. Nach meinen Beobachtungen ist er auch in unserer Gegend auf dem Zuge nicht so selten als man glaubt, mag aber, da er so zeitig und nur einzeln oder familienweise wegzieht, wenig bemerkt werden. Es ist auch natürlich, daß man ihn im August häufiger bemerkt, wo er mit Verweilen und noch in ungeschwächter Zahl wegzieht, während er nach erlittenen Nachstellungen im Mai weit einzelner und rasch seinen Durchzug hält.

3. *Sylvia hippolais*, Latham. Garten-Laubvogel.

Naum. N. d. W. D. III. T. 80. Fig. 3.

Aus mehrfachen Beobachtungen dieses Vogels stellte ich schon früher die Behauptung auf, daß er gegen das Frühjahr hin mausere: es ist das der Grund, daß diese zarten Vögel in der Stube am leichtesten in den Monaten Februar und März sterben. Bei der Naturgeschichte dieses Vogels äußert sich Naumann ziemlich hart über das Halten der Stubenvögel von Liebhabern.

Nicht jeder Vogelliebhaber ist in einer so glücklichen Lage als Naumann; seine Freude an dem Gesang und Benehmen dieser Thierchen in der freien Natur befriedigen zu können; der Städter, oft Wochenlang an seine Wohnung gefesselt, würde das Vergnügen, diese lieblichen Geschöpfe zu hören, zu sehen und zu beobachten ganz entbehren müssen; könnte er

sich nicht auf diese Weise wenigstens einigermaßen entschädigen, und es würde uns so manches aus dem Leben derselben ganz unbekannt geblieben seyn.

Man spricht so viel über das Wegfangen einiger wenigen Vögel, an denen sich manche Jahre lang im Käfig ergötzen, fängt sie aber schockweis zum verspeisen; am interessantesten ist es, wenn einer vor der Schüssel mit gebratenen Lerchen sitzt, und über die Grausamkeit derer rührend declamirt, die diesen Thierchen ihre Freiheit entziehen; rechtfertigt denn bloß der Geschmacksinn den Vogelfang? Doch zurück zu meinem Gegenstand. Wenn Naumann von diesem Laubvogel sagt, daß er kein ungeheiztes Zimmer und keinen Rauch vertrüge, so kann ich das nicht bestätigen — ich verweise darüber auf das von mir gesagte in Brehms Beiträgen Th. 2 p. 200 u. f. w. Eben so wenig glaube ich, daß das Einstopfen des Futters bei frischgefangenen Vögeln nöthig ist. Verhängen des Gebauers; ein oder mehrere Stunden — je nach Beschaffenheit der Nahrungsmittel des Vogels — fasten; dann dem Vogel Lieblings-Fraß vorgesetzt, und im härtesten Fall ein gezwungenes Bad, reichten mir bis jetzt immer hin, solche Vögel bald aus Futter gehen zu sehen.

4. *Sylvia phragmitis*, Bechst. Schilf-Rohr-Sänger.  
Naum. N. d. V. D. III. Taf. 82. Fig. 1.

Naumann sagt Th. 3. p. 651. von diesem Vogel:

„Alte Vögel mausern im August, die Jungen später und man findet sogar einzelne, die im Anfange des Octobers sich noch nicht ganz gemausert haben.“

Ich habe diesen Vogel zweimal als Stubenvogel besessen, beidemale mauserte er doppelt und zwar im Frühjahr ganz aus. Allerdings muß man hier den, oben schon bemerkten Einwurf Naumanns hinsichtlich

der Stuben-Vogel nicht unberücksichtigt lassen, um so mehr, als ich diesen Vogel nur im Gebauer unterhielt. Er glich in seinen Eigenschaften und Betragen fast ganz dem des Leichrohrsängers, vide Brehm Beiträge Th. 2. p. 257. und hielt sich ohne alle Schwierigkeiten im Bauer.

5. *Sylvia luscinia*, Bechst. Nachtigall-Sänger.  
Raum. N. d. V. D. II. Taf. 74. Fig. 2.

Raumann bezweifelt Th. 2. p. 386, daß die Nacht-Sänger als besondere Race in Hinsicht der Zeit ihres Gesanges von den Tagsängern unterschieden sind, wie solches Bechstein behauptet. Es wäre zu weitläufig, was er dagegen sagt, hier ausführlich anzuführen. Ich bin der Meinung Bechsteins. Da ich indeß bereits über die Nachtigall eine Abhandlung zur Aufnahme in die *Ornis* eingesendet, so muß ich darauf hinweisen. Wenn aber Raumann am angeführten Orte sagt:

„Daß im Zimmer die sogenannten Nachtvögel wahre Nachtsänger vom Anfang bis Ende der Singzeit wären.“

so streitet das gegen alle meine eigenen Erfahrungen. Die Nachtsänger, die ich bis jetzt besaß, fingen zwar allemal später mit Singen, hinsichtlich der Jahreszeit, an, als die Tagsänger, waren aber vom Singanfang an bis Ende April oder Anfang Mai, stets Tagsänger, wurden dann etwa 4 Wochen lang Nachtsänger, nach und nach immer später des Abends ihren Schlag anfangend, und dann noch einige Wochen bis zum Eintritt der Mauser, wiewohl immer weniger fleißig singend, wieder Tagsänger. Obwohl ich mindestens 50 Nachtigallen aus so verschiedenen Gegenden gehabt habe, so hatte ich doch nie eine — habe auch bei andern keine gehört — die vom Anfang bis Ende der Singzeit im Zimmer Nachtsänger gewesen wäre.

Schließlich will ich noch darauf aufmerksam machen, daß in der Oberlausitz, die seltensten Vögel in der Zittauer Gegend vorkommen, die man in den übrigen Theilen dieser Provinz weiter nicht findet. Es scheint das folgende zwei Ursachen zu haben als:

- 1) Die gebirgigten Wälder, Steine und Felsenketten jener Gegend, die in den übrigen Theilen der Provinz in solchem Zusammenhange fehlen, und
- 2) Die nahen Gebirgspässe, die auch den Vögeln bei ihren Wanderungen als solche, besonders den niedrig streichenden, zu dienen scheinen. Die Kette des Riesengebirges erniedrigt sich dort und es ist bekannt, daß bei ihrem Zug über hohe Gebirgsketten die Vogelzüge oft mehrere Tage weilen, um mit günstigem Winde solche zu überfliegen.

Folgende Landvögel, erhielt ich bis jetzt nur von dort: *Strix uralensis*, *Falco rufipes*, *Picus tridactylus*, *Muscicapa parva*, *Turdus saxatilis*, (der Drossel-Strich ist dort bei weitem zahlreicher und von längerer Dauer als in unserer Gegend) *Loxia enucleator*, *Fringilla petronia*, *Tetrao bonasia*.

Görlitz, im September 1827.

Krejschmar.

#### N a c h t r a g.

Unter denen in vorstehenden 2 Heften angeführten Vögeln muß bei folgenden bei Angabe der Abbildung hinzugefügt werden.

unter <i>Sylvia rufa</i> .	E. u. S. 10. T. 21.
"  " <i>sybillatrix</i>	— 11. M. im Frühl. T. 34.
" <i>Corvus corax</i> ,	— 11. T. 1.
"  " <i>cornix</i> ,	— 11. 3. Altes M.
"  " <i>frugilegus</i> .	— 11. 5. Alt. M. im Frühl.
" <i>Nucifrag. caryocatactes</i>	— 11. 6. M. im Herbst
" <i>Corvus pica</i> .	— 11. 15.
"  " <i>monedula</i> .	— 11. 26.

~~~~~

## Auszüge

aus Briefen von correspondirenden Ehren-  
Mitgliedern der Gesellschaft.

---

Der Herr Missionar Dypelt zu Nazareth bei Philadelphia in Nord-Amerika schrieb in diesem Jahre unter andern Folgendes:

„die Knochen vom Mammoth werden bloß in den hintern Gegenden am Mississippi und Missouri gefunden.  
„— Biber sind weit und breit alle ausgerottet, und die Felle kommen aus den entferntesten Gegenden. —

„Die Thiere, die ich hier bekommen kann, sind Shunk (Stinkthier, *Viverra putorius*), Amerikanischer Dachß, (*Ursus meles*), Opossum, mehrere Sorten Eichhörnchen, graue und rothe Füchse. *Mus zybethicus*, Zwei Sorten Haasen; *Mustela vison*, Fledermäuse &c.

„Dies Jahr habe ich einige *Locustae* (*Cicada septemdecim*, Lin.) gefunden, deren Geschichte ich weiter auszumitteln suchen will, wozu ich auch schon mehrere Data habe. — Sie kommen, wie man sagt, gewöhnlich alle 17 Jahre, und zwar in solcher Menge, daß der ganze Busch von ihnen ertönt. — Das Sonderbarste ist, daß ihre Larven, die sich wahrscheinlich an den Wurzeln der Bäume nähren, 17 Jahre brauchen sollen, bis sie zu ihrer Vollkommenheit gelangen, — und dann kommen zwei Sorten mit einander, wovon das Männ-

„Athen der einen, ohngefähr einen Ton von sich giebt, wie  
 „beym Strumpfwirken; — die andere Sorte macht zwei  
 „Töne — ohngefähr das hohe f zum eis herunter. Diese  
 „zwei Sorten sehen einander so ähnlich, daß wenn man  
 „nicht auf die verschiedenen Töne acht gibt, man sie für  
 „einerlei halten würde. — Sie nähren sich von den  
 „Säften der Bäume, die sie durch ihren langen Stachel  
 „saugen. — Der Schaden, den sie den Bäumen thun,  
 „geschieht dadurch, daß sie durch die Legscheide in die  
 „jungen Nester stechen, und darein ihre Menge Eier legen.  
 „— Ich habe ein kleines Quittenbäumchen von 1½  
 „Zoll im Durchschnitt, wo nach meiner Calculation 2000  
 „Eier hinein gelegt sind.  
 „c. c.

2) Ferner meldet ein geschätztes Ehren-Mitglied aus dem Brüder-Gemein-Orte Herrnhut in Sachsen der Gesellschaft:

daß zu Ende des Monats Juli a. c. auf einem Kornfelde in der Nähe des Brüderhauses zu Herrnhut, ganz frei auf der Oberfläche des Feldes, ein Theil eines Elephanten-Backenzahnes vollkommen versteinert, gefunden worden;

und hat eine genaue Abbildung, so wie das Original selbst, zur Vergleichung, dem Directorio zugesendet.

Der Einsender drückt sich darüber so aus:

„Der zu Ende des Monats Juli a. c. auf dem Kornfelde hinter dem Brüderhause (oder zwischen Herrnhut und Rupperédorf) aufgefundenene Zahn, scheint nach Cuvier Tom. I. pag. 204. fig. 2. die kleinere Hälfte eines Elephanzahnes zu seyn.“ c.

und hat diese Behauptung durch eine genaue Zeichnung eines ganzen Elephanten-Backenzahnes aus Tom. I. pag. 204. Planche III. fig. 2. Recherches sur les Ossemens fossiles par Ms. Cuvier, Paris 1821,

zu bestätigen gesucht. — Ein anderes geschätztes Ehren-Mitglied daselbst, äußert sich über dieses merkwürdige Fossil also:

„Ich halte diesen Zahn für ein Stück eines Zahns des wahren Mammouth Elephas primigenus nicht des Mastodont (Elephas giganteus).

„Siehe Cuvier Recherches etc. sur les Ossemens fossil. Tom. I. Deuxieme Sect. des Ossemens de

„Elephant. Fossil. ou du Mamouth des Russes.

„Pag. 204. Pl. VI.

Die Art und Weise nun, wie dieser halbe Backenzahn auf ein offenes Feld, nahe bei Herrnhut, wo bekanntlich keine Kalk- und Mergelbrüche befindlich sind, gekommen, möchte nun wohl noch lange ein Geheimniß bleiben, man müßte denn annehmen, daß derselbe von einem Missionar nach Herrnhut gebracht, oder aus den Böhmisches Kalksteinbrüchen, woher Herrnhut den Kalk bezieht, dahin gekommen und als unbrauchbar weggeworfen worden sey.

Das Gewicht dieses halben Backenzahns, welchen die lithographirte Beilage in natürlicher Größe zeigt, beträgt übrigens 25 Loth und man kann annehmen, daß die dazu gehörig gewesene größere Hälfte wohl doppelt so viel betragen haben müsse.

K. A. Heydrich,

1. Zeit Gesellschafts-Secrétaire.



~~~~~

## Druckfehler und Verbesserungen.

---

Seite	1	Zeile	11	statt	Möglichkeit	lies:	Möglichkeit.
„	9	„	17	„	einander	er	„ ein anderer.
„	21	„	1	von unten,	statt	hölzen	lies hölzern.
„	28	„	6	bewahrt	lies	bewohnt.	
„	30	„	14	Letztere	„	letzter	Hirche.
„	39	„	5	ersch	eintund	lies	erscheint und.
Die Seitenzahl 60 nach 50 ist in 51 zu ändern.							
Seite	53	Zeile	19	statt	erkannt	lies	bekannt.
„	127	„	11	„	wiederlich	lies	widerlich.
„	131	„	10	„	Stellen	lies:	Stelle.
„	131	„	12	„	aequivocal,	„	aequivoca.

~~~~~



*4 Zoll Höhe. 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Zoll Breite.*

*Standort v. G. Hantz in Corlia.*