



*Dr. Gruithuisen III*

†  
**Blicke**

in das

**Leben der Natur und des Menschen.**

Ein

**Lehrbuch**

zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse

insbesondere der

Natur-, Länder- und Völkerkunde, Künste und Gewerbe.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Johannes Gistel,

genannt Gistelius.

Mit dem Bildnisse des Chronomen D. v. Gruithuisen.

Leipzig.

Verlag von Ed. Wartig.

1868.

28784.

8° Q #7. 75/3

„Inae studia adolescentiam alunt, senectutem oblectant,  
secundas res ornant, adversa profugium praebent, delectant  
domi, non impediunt foris, pernoctant nobiscum, peregrinantur,  
rusticantur.“

Oleoro in orat. pro Archia.

## Franz von Paula Grunthuisen.

Eine biographische Skizze

von

Johanna Gistel, gen. G-Dilefus.

To loquar absentem, to vox mea nominat unam.  
Quid vetat et stellas dicere.

Ovid. III. Trist. 17.  
Ovid. I. Fast. 295.

Am des wilden Lechstroms Ufern strebte unsern von Landsberg in Oberbayern das landesfürstliche Schloss Hattenberg in die Luft empor; schon längst aber liegt es in Schutt. Auf diesen, durch seine treffliche Melcherbäcke bekannten Platz berief in der Mitte des vorigen Jahrhunderts der geistvolle Churfürst von Bayern, Maximilian Joseph der Dritte, welchem Carl Theodor im Januar 1778 nachfolgte, aus Herzogenbusch\*) einen Falcenier, Namens Peter Grunthuisen. Dieser ehelichte eine Jungfrau aus Landsberg und aus dieser Verbindung ging am 19. März des Jahres 1774 der spätere Naturforscher Franz von Paula Grunthuisen hervor.

Im nämlichen Jahre erschienen des Frankfurters Goethe „Werthers Leiden“; sieben Jahre darauf entdeckte Herschel der Vettere den Uranus und um vier Jahre selbher starben Jean Jacques Rousseau, Voltaire und Carl v. Linné. — Gegen Ausgang dieses Jahrhunderts tauchten Fichte, Schelling, Schleiermacher, Johannes v. Müller, Gall, Galvani, Volta, Lavoisier, Fourcroy, v. Humboldt, Saussure, Cuvier, Herder, Kant, La Place u. s. w. auf. Die Morgenstrahlen des 19. Jahrhunderts umglänzen die Stirnen der heroischen Gefährten der Vellona, welche künftige Länze liebt; Krieg und Friedensspalte wechseln, indes die Wissenschaft ihre Pfade ruhig weiter schreitet, Piazzi die Ceres, die Pallas und Vesta entdeckt, Harding die Juno auffindet und die Tobtenglöckentöne über den felsigen Gräbern Washington's, Schiller's, Alfieri's, Kant's, Herder's und Schopenhauer's klingen.

\*) In Brabant, damals holländisch. Das große Dorf Hattenbwaard (Norb-krabant) ist seit Langezeit durch seine Falceniere und durch seinen Handel mit abgetriebenen Falcen berühmt.

Max Joseph, Churfürst von Bayern, war der letzte Erbkönig aus Kaiser Rudolfs Blut, und ging 1777 mit 29 j. nach der Erbfolge succedirte Carl Theodor als Regent von Bayern.





der Wissenschaften, welche er (nach persönlicher Versicherung) aus dem einfachen Grunde abzulehnen sich bemüht zu haben glaubte, weil sie zu spät ihm zu Theil geworden war. — Viele Arbeiten legte Gr. in Kaiser's Archiv, Bode's astronom. Jahrbuch und Kasse's Zeitschrift nieder, wie er denn außerdem einen ununterbrochenen Briefwechsel mit den Redactoren genannter Zeitschriften, mit Gauß, Piazzi, Arago, v. Humboldt, Lincei, Davy, Berzelius, Desfecht, Faraday, Magendie, Steffens, Herschel d. J., Arviranius, v. Buch, Zöler, v. Zach u. v. A. geführt hatte, und persönlich befreundet mit J. v. Hahn, v. Fraunhofer, v. Merz und v. Reichenbach, Erhardt, v. Münch, Grossi, Buchner, Wilsch, v. Olbers (Bremen), v. Littrow (Wien), P. Francesco de Vico (Director der Sternwarte des Collegium Romanum), v. Sieber, v. Kreuzer u. v. A. gewesen. — Er trug einen bayerischen Ritterorden erster Classe auf der Brust und 1828 erhielt er eine große goldne Medaille mit dem Bilde des Kaisers von Rußland, zur Anerkennung seiner Verdienste, als er den Ruf an die kaiserliche Sternwarte in St. Petersburg (Pulkowa) nicht annahm.

Da wegen zu weiter Entfernung von der k. Sternwarte zu Bogenhausen die beantragte besondere Universitäts-Sternwarte auch zu unterbleiben hatte, so war Gr. auf seine Wohnung und seinen ihm eigenthümlichen Refractor angewiesen, was beides schier eben soweit von der Hauptstadt entlegen gewesen, da Gr. auf der Sendlinger Anhöhe an der Theresienwiese (wo nun in der Nähe die Bavaria steht) in einem Maurerhause, dessen Dachstuhl durchbrochen werden mußte, um den großen Refractor von Fraunhofer\*) (ein Geschenk der Churfürstin Leopoldine) in der Größe einer Kanone ihre Hindernisse zu lassen, wohnte und darin seine astronomischen Vorlesungen zu halten genöthigt war.

Ihr alle, Sterne des Urgeists, du Sonnenschein,  
Ihr Welten, kreisend an der Allmächtigen Quelle!  
Cometen, ziehend ewig aus und ein!  
Du Himmelsauge, blau und helle,  
Und du sanft waltend Licht:  
Seid gute Zeichen und betrübt mich nicht! \*\*)

1831 ward dem akademischen Uranoscopus ein hübsches Kind, M. Michelinea Grunthuisen, geboren, das erste seiner ehelichen Laune. Dieses Kind, eben weil es vielleicht das erste in der Periode seiner zweiten Muttersprache war, erbte den Geist des Vaters, erlernte mit Leichtgligkeit fremde Sprachen, namentlich die englische, so daß es 1848, achtzehn Frühlingsjahre, eine Abhandlung seines Vaters (wenn Def. nicht irrt, war es die Broschüre aus Gr.'s astronomischen Jahrbuche, München 1845, unter dem Titel „I. Verstandesbilde in das Weltall; II. Verstandesbilde in das Organische des Weltalls“) ins Englische übertragen konnte, welche auch im Druck erschienen ist. Diese Darstellungen Gr.'s gingen vom Unentworfenen und Ewigem aus, und auch wieder in dasselbe zurück. „Innerhalb dieser besteht (so schrieb der Erd- und Himmelsforscher) die ganze Natur bloß in auseinander gegangenen Kraftverhältnissen, und sollte sie vergänglich sein, so müssen sich diese Verhältnisse gegenseitig aufheben können. Wäre sie nicht

\*) Dieser Refractor hatte eine 300malige Vergrößerung und wurde mittelst eines Reflexionsfernrohrs von der Stelle geschafft. Wie die meisten Instrumente dieser Art angefaßt.

\*\*) Und einem Gelegenheitsgedichte des Verfassers an Grunthuisen.

vergänglich, so wäre sie auch nicht entstanden: ist sie innerhalb der Ewigkeit entstanden, so muß die Kraft, durch welche sie entstanden, und fortbesteht, in jedem Augenblicke unauslöschlich nachgezogen werden, sollte sie nicht verschwinden. Durch die Verhältnisse in der Kraft ist die Natur möglich geworden, und durch diesen Moment wurde alles Qualitative und Quantitative im Weltall phänomenisch; man muß dieselben Verhältnisse im Universum überall finden. Wenn auch nicht alle chemischen Elementarstoffe fallen entdeckt sein, sondern nur die, welche wir kennen, sollten der größte und gewiß doch von ihnen der wesentlichste Theil sein, so sind uns Reflexionen über die Entstehung der Welt aus dem absolut Etwartigen möglich geworden“ u. s. w.

Fräulein M. Michelinea Grunthuisen nahm 1848 den Schleier in demselben Kloster der englischen Fräulein zu Nymphenburg bei München, wo es durch die Munificenz der Churfürstin von Bayern, Leopoldine, ihre Erziehung und Ausbildung genossen hatte, welche im Vaterhause nützlich geworden. Gegenwärtig ist es Vorforscherin der englischen Fräulein zu Bukarest.

Später (etwa 1833) folgte noch ein Eshülein, welches im Eshülein-corps, das es plötzlich verließ, erzogen und 1850 zum Lieutenant befördert worden war — wenn Def. nicht irrt — in einem Artillerie-Regimente. Dieses Eshülein schrieb völlig seiner Mutter nach. — Verf. stattet dem Sohne öffentlich seinen Dank ab, daß er zwei Briefe, in denen er um einige Aufschlüsse und um eine Photographie seines verstorbenen Vaters, nach einer Bitte, gebeten hatte, unbeantwortet gelassen, was als ein Zeugnis seiner Bildung und übrigen Verfassung Ermahnung verbietet.

Da Professor Gr. noch auf der Theresienhöhe wohnte, theilte er dem Refractor, welcher viele gelehrte Diskussionen mit ihm geführt, mit, wie er unter Beihilfe eines tachygraphischen Studios das Repertorium oder vielmehr den Index zur salzburger medicinischen Zeitung (hundertjährigen und tamafschentzigen Andenkens!) gegen 600 rhein. Gulden Honorars bearbeitet habe, wovon dem Tachygraphen 4 Carolins zugestanden. — Hatte der Gelehrte viele Jahre früher schon „Analecten für Erd- und Himmelskunde“ in mehreren Bänden erscheinen lassen, zu welchem Zwecke ihm vom königl. Ministerium des Cultus und Unterrichts in München eine Subvention von jährlich 300 Gulden zu Theil geworden, erscheinen lassen, so war dies auch später mit den „Neuen Analecten“, wovon von Band I. 6 Hefte und von Band II. 2 Hefte vor dem Def. liegen, und die 1832 bis 36 gedruckt waren, der Fall; an diese Analecten schloß sich das astronomische Jahrbuch für physische und naturhistorische (II) Himmelsforscher und Geologen an, das Gr. bis in sein 72. Jahr fortgesetzt hat.

Im Jahre 1833 kam Gr. an die Stelle eines Conservators an der Sternwarte zu Bogenhausen ein, da der Conservator im Mai desselben Jahres mit Tode abgegangen war; doch hatte der damalige Generalsecretair der Akademie der Wissenschaften, v. Schelling, welcher in seiner Rede zum 75. Jahrestage der k. Akademie im Jahre 1834 Grunthuisen persönlich angegriffen, bereits schon einen Schotten in der Person des berühmten Dr. Lamont hiezu vorgeschlagen. Gr. apostrophirte hierauf den Generalsecretair herb und äußerte in einer Flugschrift „Kritik der Rede Schelling's“ (München, 1844. 40 S. 80) u. a.: „Die Lehre ist es, die das ewige Leben der Wissenschaft unterhält und macht, daß das Licht für's Denken nicht erlischt. Die Forschung aber ist die köstlichste Nahrung für das Nachdenken der Lehre selbst“ (S. 10); und weiter: „Ja, so ist es! In's Ungemessene strebt immer nur der Geist Schelling's, darum weiß er gar nicht, was bei uns bereits gemessen ist“ u. s. f.



Es ist endlich Zeit, auf die Leiblichkeit und Subindividualitäten derselben einzugehen. — Der Mann vom Schloß Hattenberg oder der Sohn des Falkeniers veräußerte während seines langen Lebens nicht die Abkunft aus holländischem Geblüt. Von athletischer Stärke und der Höhe eines Titan war er als Jüngling schon, wie wir bereits erfahren, jenem Corps beigefügt, das die Größten der früheren Zeit so sehr als bärenbeißige Leiwache um sich duldeten, als Respect erregende Fleisch- oder Knochen-Colosse, unter deren Tritten die Corridore erdröhnten und die Pfastersteine ächzten. Grunthuisen maß 6' 9" bayrisch; sein Haupt war groß und das Gesicht breit und trug einen tyrolischen Typus; doch nahmen die Augen sich un-verhältnißmäßig klein aus und der Mund mußte unschön genannt werden. Die Schultern zeigten ein ungewöhnliches Breitenmaß; mamuthisch plump und unbehülflich in allen Ausprägungen der Bewegung gebürdet sich der Dampf mit seinen Attributen. Was aber das geistige Leben betraf, auch da war Gr. ganz der Holländer; ergeben der Reflexion und der Speculation. Er mag als Junggeselle vielleicht hübsch oder angenehm gewesen sein; schön war er gewiß nie. Vielleicht war, da er die Gunst der Damen auf sich gezogen, das Anziehendste an ihm — das Experiment, wie es die zarten Seelen mit starken Nerven am innigsten lieben. Auch konnte den Hercules des Fürstenthums Carl Theobors die Sprache, welche voll kichlauten und Härten war, keineswegs zur Empfehlung dienen oder gar angenehm erscheinen.

Gr. empfing bei seiner streng abgeschlossenen fast einseitigen Lebensweise nur wenige Besuche und war einzig auf die Gesellschaft seiner Gattin beschränkt, welche mit seinem eigenthümlichen Wesen so innig vertraut und verwebt ward und verwunderlicher Weise auch in seine geistigen Leistungen dergestalt tief einzog, daß es ihr nicht selten gelang, während einer Discussion mit Fremden sogar Seite und Stelle der gebrauchten Schriften des Gatten aus dem Stegreif anzugeben, was nicht wenig überraschen mußte. Ueberhaupt war diese Frau, ihrer Corpulenz und Magerheit (sie ging dem Ehegemach nur bis zur Gegend des Magens) ungeachtet, so rührig, daß sie alles unternahm, wozu gegen andere gleichen Ranges äußerstes Widerstreben und Bedenken getragen haben würden. — Madame Grunthuisen (Gruithuisen) oder, was sie seit Decorirung ihres Gatten mit dem Verdienstordenskreuz vom heiligen Michael am liebsten hörte, gnädige Frau Gr., hielt keinerlei Dienstknecht, sondern besorgte Alles, gar Alles, selbst. Fröhlich Morgens jeden Tages, es mochte Regen regnen oder Pech und Schwefel schneien, sah man sie bereits auf dem Wege zur Stadt, resp. den Markt, was einen Weg von einer completen Schweizerstunde ausmachte; in ihren mächtigen Marktkörbe verwahrte sie die Delicaten ihres Mannes für die Post und Defactionen (meteorologische Beobachtungen), wo sie die Journale abzuholen pflegte. War sie der Briefkasten ledig, die Zeitungsdokumente in die Schluchten seines weiten Mades versenkt, dann stencerte das brotlige und braue vollmondgesichtige Weiblein tiefer in die Stadt, dem großen Victualienmarkt beim heiligen Geiste entgegen und schloß sich und zwackte mit den Bauernweibern und Fischern um eine fetten Gans, eine alte Henne, einen pflanzigen Hechten zc., fortwährend den mächtigen Korb, diesen unzerrennlichen Anhängling ihrer starken Lenden, beladend. Neugierig und pfeifend schleppte Madame diesen durch das rippensfähige Gerwühl auf den Eier-, den Schmalz- und Kräutermarkt gebühlich, während die Feder auf

(welche Supplemente zur fauna boica enthalten)? Diese wichtige Schrift ist, so scheint es, rein geschriebenen worden, um ein permanenter Lebensliter der städtischen Gattung zu Landvolk zu bleiben.

ihrem Hute die jedesmalige Windrichtung anzeigen half, dahin, blieb in zwischen nicht einmal, sondern oft bei Bekannten plaudernd stehen, Novitäten einnehmend und Neugierkeiten mittheilend und machte, durch die St. Peterskirche manchmal ein Geflügel oder Spanserkel schleppend, auch ihre Axtklinge und außerhalb Labendeinse, langte jedoch — als ächte und pflanzliche Hausfrau, sonder Besinnung und Genirtheit nach der mehrstündigen beschwerlichen Motentour, wiewohl schwächtrückend, zu Hause — im äußersten Westen des Weichbildes, von Neugierkeiten frohend, plunklich um 10 Uhr, der Stunde, wo man in München das Fleisch zum Feuer zu legen pflegt, an. So geschah es jahraus, jahrein, während der Gatte im Bette liegend — gemüthlich las und hin und wieder die Maschine seines Nierenkörpers an das Fenster hinstellte, um die barometrischen Zustände zu notiren. — Der atlantische Gatte eines solchen Weibchens hatte wohl nicht schlecht speculirt, ehe er dasselbe in sein Haus nahm, ein Weib, das die Functionen einer zahlreichen Dienerschaft auf ihren Nacken lud, die Befehle einholten mußte, und die christliche Monatspension von 20 Gulden (worauf es gerade nicht schwer trug), und somit dem Manne Zeit erlirigen ließ, viele und kostbare Zeit. Uebrigens wäre Gr. gar nicht im Stande gewesen, viele Gänge zu unternehmen, während die Weibschwefelheit zur zweiten Natur seiner Gattin geworden war; zumal derselbe ja die Nächte schlaflos auf der Sternwarte resp. auf dem Dache seines Hänschens zubringen, zur Sommer- und Winterzeit genöthigt war. Noch mehr, Madame Gr. schloß sich keineswegs unfähig, um des Nachmittags, wenn es dem Herrn Professor gefällig, in der Eigenschaft eines Abolatus demselben das Geleite zu geben — wieder fast eine Meile weit — durch den Hof- und englischen Garten — nach Bogenhausen, das der Professor und Director der Sternwarte in *spo extrema* durchaus nicht verwinden oder vergessen konnte. Wer den ungeheurer Mann neben der kleinen Frau so daherkommen sah, mußte ob des crassen Mißverhältnisses unwillkürlich lächeln und stehen bleiben, um dem kurtesten Paare nachzusehen. — An schönen Sommertagen wurde die Tour nach Bogenhausen (das dem Astronomen soviel war, als Jean Paul das Wirthshaus zur Frau Dollmeizel) schon am Morgen angetreten und im Wirthshause „zum großen Bauernwirth“ Mittag gehalten. Madame zog bei solcher Gelegenheit und um die bürdesichtigen Diksten nicht außer Continuität zu setzen, einen Zegerer nach sich, der, einer Poudorablische Ähnlich, eine Menge von Artikeln aus der Apotheke und Literatur unter diversen culinischen Fragmenten verbarg. An Ort und Stelle angelangt, bezog sich das astronomische und gastronomische Ehepaar in die Bauernstube, wo es sich wegen des fatalen Luftzuges in einer Cade niederließ. — Nach dem gewöhnlichen Prozesse der Entleerung des besagten Zegerer, ergriff dann Gr. einen Bleistift, um in ein künftiges Spürbest Notizen niederzuschreiben, während Madame den Bewegungen der gattlichen Neugier mit ihren beiden Augen und schwarzen Augen folgte, die eigenen Hände durch Striden amustrend. Nicht ein Wort wurde gesprochen; eine heilige und andächtige Stille herrschte; doch gingen die schwarzen Augen unverwendet mit der Bleifeder rück- und vorwärts. Bogab es sich, daß ein gebildeter Mann, welcher die Astronomie goutirte, oder gar ein etwas bekannter Schriftsteller, sich an den gleichen Tisch zu setzen wagte, so dürfte er sicher sein, aus den weiten Klüften des Zegerer irgend eine Abhandlung Gr.'s empfortandem und als Andenken an die gute Conversation in seiner Hand als Besitzthum zu sehen. Solche Tage waren Gr.'s festigste Hören und die Feste seiner Exemtionen waren meist auch himmlisch-schöne, da er solche ja voraussetzen konnte als ein Richter — Calendermann.

Nur einige Male spottete die Atmosphäre resp. Jupiter der Berechnung und zwang den Meteorologen mit dem Zoologen (des Def. Wenigleit) unter den Impertinenzen des Jupiter pluvius einen Fiackewagen zu besteigen. Derselb inter-ventionale meteorologische Abenteuer sind auch Arago und Humboldt passirt.

Wie groß war Gr.'s Freude, wann es ihm gebrüht war, mit einem Sachverständigen sich länger auszusprechen; wie stülzte Def. sich, damals noch Student, gehoben, als er den Mann kennen lernte, der, der exacten Wissenschaft den Forscher opfernd, lieber aufzog, als nur fortfog (um mit Jean Paul zu reden) und untere Ferne und obere Kälte gern mit höherer Bahn bezahlte, der schon mit seinem jugendlichen Fröhroth das Schattenreich glänzend färbte — ehe er gestorben war!

Stellt man sich ein männliches Monstrum, mit einem kleinen niedern Hut auf einem breiten Kopfe, der von langen goldgelben Haaren umflattert wird und dessen Augen durch zwei thalergroße convexe und achromatische Gläser blitzen, auf einem plumpeu träge, bahnschreitenden Dummpe, von zwei Stephanienflüßchen langsam in Bewegung gesetzt, vor, daneben ein tonnenartiges behutes Frauchen mit beschäftigtem bewegtem Posterioribus, von bunten Wäschchen und Bändern ditto umflüstertes und umflattertes, nen-gierig brechendes Köpfchen à la lune darauf, an der rechten Hüftengegend einen Zegerer am Arme; so ist sicher anzunehmen, daß so und nicht anders das grüthuisenische Zwillingsgestirn angesehen habe, wenn dasselbe selbster miteinander auf das Land gezogen, was niemals einzeln, immerwährend aber inseparabel — Solus cum Sola — sich ereignen konnte und durfte. — Wie muß der blüthgerlich einseitigen Seele der Gattin gewesen sein, als sie sich trennen mußte — von diesem Gefährten, dessen Wille immerwährend der ihrige war? Outskow sagt (Scrapline): „Zu besitzen ist Nichts; aber zu verlieren, ist Alles.“

In so genauer Bekanntschaft Def. mit Gr. auch gestanden hatte, fortwährend war der Zutritt zu diesem mit großen Unpäßlichkeiten verbunden. In einem langen Duerzäßchen (eine Sadgasse) lag seitlich links der äußersten Brienerstraße, ehe man das v. Lampel'sche hübsche Haus erreichte, unser Gelehrten Wohnhäuschen, einstädig und klein, verfleckt, als Hintergebäude. Ein Feuerspiegel verrieth den Bewohnern des Erdgeschosses das Anmahn eines Fremden und beim Aufschellen ward es im Innern äußerst unruhig. Nach langem Harren öffnete sich endlich das Pförtchen, durch das der Eigenthümer gebüht eintraten mußte. Man wurde eine steile Treppe hinauf geführt, eine Thüre ward geöffnet und der Besucher befand sich bereits vor dem Professor in dessen Studir- und Schlafgemach. Dissidentender Annonciation acht dem lauen „Quam indifferentester Bettwärme mit der Exhalation thierischer Ausblüthung irritirte die Organe des Geruchs des Eingetretenen. Entweder lag Gr. im Bette, oder er stand, riefenhaft, wie eine der Oxyeffuren im großen Ma-lerkale der Akademie zu München, im Kabinett; war solches letztere der Fall, dann war er in sein Hauscostime gekleidet, das aus einem altent-fischen Wams à la Senti, jedoch von verschönerter Weichenfarbe mit weiten Aermeln, bestand; die breiten Schultern waren von den fuchsfarbenen langen Ledern einer Perlede umfloßen. Wam der Professor sprach, so konnte man aus den starken und rauhen Kehlkanten (er sprach z. B. Ana-letten wie Analaktiken) den Abblüthung seiner Heimath aus der Grenze Tyrols leicht erkennen. — Lag der Professor, was gewöhnlich war, im Bette, so war der unge Mann davor frei und man konnte eine Uebersicht der Einrichtung um so eher gewinnen. — Innerhalb eines Gehäges, das dem Winkel in einer aus Quadersteinen erbaut gewesenen römischen Mauer

ähnlich war, befand sich die Schlafstätte des Gelehrten. Es waren näm-lich viele etwa 3 Schuh lange und etwa 1 1/2 Fuß hohe mit Schiebbedeln versehene Blikerkästen, wie ein Quaderbau rings um das Bette aufein-ander gestellt, welche zu Haupt und Fuß des Lagers quer über gelegt ruhten, so daß das Ganze eine Kufensengestalt annahm, innert welchem das Bett stand. Gr. brauchte nur den Schieber eines jeden länglichen Bliker-kästchens zu rücken, so waren schon die darin befindlichen Bliker bereit, herausgenommen zu werden. Diese Vorrichtung ist von zweifachen Nutzen; erstlich leiden die Bliker nicht von Rauch und Staub, zum andern Male braucht bei Umzügen nur ein Mägelchen in jeden Schiebbedel geschlagen zu werden und der Blikertransport ist gestillt. An den Schiebbedeln nun hingen eine Menge astronomischer Uhren, Chronometer und Thermometer von verschiedenen Calibern, und das Pläcken der ersten mahnte Def. stets an die Töne, welche in altem Täfelwerk die Anobien, die man Tohten-uhren zu nennen pflegt, verursachen zur Paarungszeit. Vor das Bette war ein ansehnlicher Tisch gestellt, wimmelnd von Durcheinander, das sich darauf befand, und die vielen Uringlässer des seinen eigenen Harn täglich beobachtenden Forschers ließen den Ursprung des vorherrschenden Ammo-niakgeruches, der Harnsäure und Salze, augenblicklich errathen. Nicht selten entspann sich bei Ansicht der Gläser mit der stehenden Flüssigkeit gestülpt, worunter einige schon mehrere Wochen dagestanden, eine Discussion, welche in der Lithothizietheorie und in den Ansichten über Rheumatismus und Arthritis einen Ausgangspunkt erreichten.

Das grüthuisenische Observatorium befand sich einige Stufen höher über dem Treppenhause. Der Tubus, dessen sich Gr. zu seinen verhäng-nißvollen Beobachtungen bediente, findet sich im astronomischen Jahrbuche Grüthuisen's beschrieben. In Retikulen bis zum Erstiden einge-wickelt, beobachtete der rastlose Astronom jede helle Nacht im Sommer und Winter die Gestirne und den Mond, der sich an dem Forscher, der ihm zu viel aus dem Gesichte gelesen, rächte. Natkräftig mußte Gr. auch, wie andere Menschen, schlafen, was erst nach dem Niedergang der Sternbilder geschah. Noch nie, kann man sagen, hat ein Astronom für so viele durch-wachte Nächte, dem Dienste der höchsten und schwierigsten Wissenschaft ge-widmet, so schnelle Verleumdung eingeerntet, als Grüthuisen. Es ist wohl Zeit, von ihm zu sagen, daß er, durch und durch von Aufrichtigkeit und Wahrheit befeet, nie im christlichen Sinne trug, zu täuschen. Was Gr. ge-sehen, zu viel gesehen, glaubte er selbst und wüßte für diesen Glauben, der seine innigste Uebergzeugung war, gestorben. Ein Charlatan war er nicht. Er war immerhin reich belohnt in sich selbst, so oft er herab von seiner astronomischen Warte stieg, und auf ihn passen v. Zach's Worte: nur der Sterbliche, welcher die unendliche Größe und Allmacht des Schöpfers aus eigener Anschauung und Betrachtung kennt, und sie recht achtet, hat den wahren Genuß des irdischen Lebens. Gr. fandte seine Abhandlungen ohne Empfehlung in die Welt; sie fanden dort ihre Freunde und Feinde, wie ihr Verfasser, und es werden die Erstern keine andern sein, als würdige Männer, wenn sie es verdienen; waren das die Letztern nicht auch; so wird ihr Tadel den Arbeiten noch mehr zur Empfehlung gereichen, als der Beifall der Erstern. Was Def. oben schon angeprochen, muß leider nochmal gesagt werden; es betrifft nemlich den Selbstverlag der grüthuisenischen letzten Schriften, der Analctiken und des Jahrbuchs. Beiden ward das Schicksal zu Theil, in Süddeutschland gedruckt und in Commission gegeben worden zu sein, was so viel heißt, als wären sie nie erschienen, weil sie es in der That nicht waren bei einem Buchhändler voll Indifferenz, der



voransetzt, die Werke gleichen gebratenen Gänsen, die man durch Geruch in dem Buchrücken leicht von selbst aufzuspüren im Stande sein würde. — Hr. Fisklath v. Mamei in München hat noch eine Masse (wenn nicht die ganze Auflage) der erwähnten Zeitschriften in seiner Behausung. Ohne Verbreitung lebt kein Wert und ist ungeboren; ohne Lesung kann sich kein Urtheil bilden; ohne Urtheil weder Schande noch Ehre. De la Place äußert: tant il est vrai quo les erreurs, les suppositions, les vaines tentatives et tous les maux qu'entraîne l'ignorance, se reproduiraient promptement, si la lumière des sciences venait à s'éteindre.

Philippus Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombastus von Hohenheim († 1541) stürzte die Geistesherrenschaft Galens. Von großen Naturgaben, nicht gelehrt, aber durch eigene Forschung, Nelsen, Umgang vielseitig gebildet, kräftig, originell, nie ganz verblendet durch die phantastisch-magischen Ansichten seiner Zeit, trat er als Gegner der scholastischen Medicin auf und reformirte sie durch sein chemisch-dynamisches System; er wendete die Ebenbildlichkeit des Makro- und Mikrokosmos (von Plato schon erkannt) auf die Medicin an und that tiefe, seiner Zeit weit vorausweisende Blide in das Wesen der Krankheit. Sie erscheint ihm als ein für sich bestehender geregelter Organismus in dem Leibe des Menschen, erzeugt durch drei den Körper bildende Elemente, den Schwefel, Merkur und das Salz mit dem sie beherrschenden Archans. (Conv. Lex. v. Mey. Pathologie). — Erst als man seine Schriften mit Verstand und ohne Vorurtheil gelesen, hatte man den Heros erkannt und ihn in Preisschriften gewürdigt. Ist es nicht für die lange verschlossene Zeit eine Schmach gewesen, vor und für die Größe blind gewesen zu sein? So mag noch Mancher, der die Wernuthrone um den Todtenstichel trägt, von dem Lorber, der so spät blüht, in der bissigen Welt, unkrank und apologetisch werden.

Wie Paracelsus — war auch Gruithuisen — Autodidaktos. Er konnte nicht die Jahre nachweisen, nach deren Anflus man das Absolutorium — wie man die Bescheinigung Dessen zu nennen pflegt, was man in Latein und Griechischen zc. gelernt haben sollte und bereits im zweiten philosophischen Curus — nicht mehr weiß; als wenn das Schulgebäude und die Lehrer — und nicht der Kopf des Individuums allein, das in Gymnasten halb dahinstreckt, beim Studiren am meisten behestigt sein müßten. Fast möchte Ref. Autodidaktos mit Inspirirter übersehen. Die meisten Männer, an deren Namen sich die Erinnerung großer Entdeckungen knüpft, welche als Führer der Wissenschaft (namentlich in England) hervorleuchten, gehören dort nicht einem professionellen Gelehrtenstande an, sondern sind aus dem Leben und dem Gewerbestande hervorgegangen. Ohne sogenannten wissenschaftliche Schulbildung, ohne den ordnungsmäßigen Lehrtenndienst der Universität und des Privatdozentenstums, mit dem Doctortitel beschenkt<sup>\*)</sup>, gäbe es also durchaus keine fruchtbare Ehe zwischen Wissenschaft und Gewerbe, Kunst und Industrie —<sup>\*)</sup>. Allen und Pepsys — englische Messerschmiede in Sheffield — waren die Weser einer der wichtigsten Fragen, welche die Physiologie an die Chemie stellte, über die Veränderung des Blutes in den Arterien und Venen. (Sie waren durch ihre praktischen Versuche — beim practica est multiplex — über die Stahlbereitung zum Studium über das Ver-

\*) Wenn Gott zum Doctor gemacht, kann jeder Universität Diplom entnehmen. Zulus xipinus.

\*) Gewerbe erzeugt eine Industrie und das, was an ihrer Schleppe hängt und — lebt.

hältniß von Eisen, Kohlenstoff und Sauerstoff zu einander geführt worden.) — Ins Handwerk pflüchten galt von jeher als ein schändliches Verbrechen bei der Kunst, und sogar beim Publikum. Ein Pflücher war ein Inbegriff alles Unberechtigten und Ungehörigen. Und doch waren es nichts als Pflücher in andere Handwerke, welche die größten Erfindungen unserer Zeit machten. Ein Buchbindergehilfe, Silbermann, wurde Reformator des Orgelbaues und des Claviers; ein Barbier, Kütznicht, erfand die Spinnmaschine; ein Zimmermann, Hargravy, baute die erste Spinnjenny; ein Strohhändler, Jacquard, erfand den neuen Webstuhl; ein Musikant, W. Herschel, erfand das Teleskop; ein Instrumentenmacher, Watt, erfand die Dampfmaschine; ein Apotheker, Wätther, das Porcellan; ein Schauspieler, Sennefelder, die Lithographie; ein Bibliothekscriptor, Schaffhütl, ward ein großer Geognost und Geolog; ein Apotheker und Bierbrauer zu Jena, Joh. Wolf. Doberiner, einer der gefeiertesten Chemiker; ein Bierbrauer, Bishop, ein berühmter Astronom u. s. w. (Wer möchte alle die Autodidakten aufzählen gegen die kleine Zahl der schulgelübten Prohyleuten!) Kurz, die meisten Männer, welche dem Handel und der Industrie neue Bahnen eröffneten, waren Pflücher im Sinne der Kunstgelehrte; im Sinne der Gelehrten: Autodidakten. Nichts ist so bequem, als etwas zu glauben.

Das bedeutende Talent Gr.'s, mehr analytischer als synthetischer Natur, (vgl. Gistel, physic. Geogr. v. Bayern. Erlangen 1854. S. 685) erfand ein Instrument, um ferne Erdbeben wahrzunehmen, und die Intensität aller zu beurtheilen; er taufte es Olysymometer (das auch Tremometer genannt werden könnte. Coulier nannte es Seismometer).

Ref. vermag sich nicht daran zu erinnern, eine Thier- oder Pflanzen- oder Gesteins-Dedication, welche den hochverehrten Namen des haltenberger Astronomen geföhrt hätte, je gelesen zu haben; in der oben angeführten Geographie S. 315 ward dem Andenken des Meisters und Freundes eine vom Schwansteine herabstürzende Cascade gewidmet. Diese Dedication hat wenigstens den üblichen empyreumatischen Geruch nicht, der jeder Alchemie anbleibt.

Im Lenze des Jahres 1848 war es, als Ref. in Gr.'s Händen, in dem großer Zimmer und unsäglich Besitzung herrschte, wo sonst die Ruhe sagittend gewesen, sowie die trübseitige Einförmigkeit und Langeweile, wie zu Herrnbut gelhört, eintrat. Ein heulender Hund (Aotoclamus!) des Nachbars freuzigte seit mehreren Nächten und Tagen den armen Gr. und stürzte ihn in seinen Berechnungen. Davons brachte Ref. zur Genüge in Erfahrung, daß des Professors Nervensystem auf das Tiefste erschüttert war. Was nun konnte die Sachlage ändern? Verkauf des Häuschens eines Hundes willen? Vergiftung des stürbenden Angehewers, von der Herrwuth wie besessen? Keines von diesen. Madame zog gerichtliche Klage vor und machte so das Uebel noch ärger. Ein Fenster, das lust auf den Hof, wo der vierbeinige Umflator sich besand, hinausging, wurde verbrettert und darüber eine Matratze besetzt; aber Alles half nichts; denn auf der Sternwarte war nur um so deutlicher das Unglück weisagende Geheul vernehmbar. Solche Fatiquen haben Hausbesitzer zu ertragen, wenn sie nicht in Städten, wo sie des Hundes sogar selbst bedürftig werden, leben sollen.

Gr. lebte nicht frugal, und konnte es nicht. Von zu massivem Körperbau und völlig sympathischer Constitution hätte bei der Frugalität des Magern und Nervösen er nicht zu leben ausgehngt. Madame war vielleicht Mitschuldige von so mancher Indigestion, sowie sie es gewesen, die stolz und eitel,

die Ehrsucht in ihrem Gatten tagtäglich aufgeschwemmt hatte. Müßte doch Gr., als er decorirt wurde, noch einmal so oft und viel mit der Gattin spazieren gehen — auf menschenreichen Promenaden, was dem strapazirten alten Manne sanfter genug ankam. Täglich hatte der Gatte aus dem Munde der Unberufenen — der Gattin — den Trost der Worte: „erst nach Deinem Tode wirst Du groß und unsterblich sein,“ anzuhören. So lächerlich die Worte in dem Munde der ehemaligen Schürsternmännlein sich ausnahmen, so wahr klangen sie in der That, wie denn Narren und Kinder die Wahrheit sagen.

Der Frühlbrant des Astronomen bestand aus einer bairischen Maß gemischter Flüssigkeit, halb warmen Wassers, halb kalten Biers. Er rauchte nicht und nahm auch nie eine Pfeife Schnupftabaks in seine zolligen Näsen. Noch in seinen späteren Tagen sehr reinlich (zur Ehre der Gattin gesagt) hielt Gr., was den Luxus betraf, die Wäsche fleißig zu Wasche; doch hörte in Anschaffung neuer Werke seine Delonomie in überraschender Weise auf. Einmal bedeckte Madame beim Eintreten des Def. mit einem Tuche einen weiten Korb; der Gatte nahm das Tuch, vom Korb und äußerte gegen sich: „Meine Frau macht für uns alle die Schmei selbst, denn sie ist die Tochter eines Schuymachers und als solche bringt das ihr Ehre, daß sie auch etwas davon gelernt hat.“

Einmal beklagte Gr. mit bitteren Worten, wie die bedeutendsten Collegen seiner Wissenschaft ihm nicht eine, ja schon viele Entdeckungen auf eine unverdächtige Weise geraubt hätten, da sie von seinen Mittheilungen den eifrigsten Usurpationsgebrauch machend, dieselben mit abschließlich vorabirten Angaben beim Drucke übergaben. — In München war sein Umgang oder vielmehr seine Conversation auf so wenige Gelehrte beschränkt, daß er den Def. zu einer besondern Frage nach der Ursache solcher Isolation veranlassen mußte, worauf er antwortete: „Diese Hofräthe und Professoren haben mir schon überliefert. Sie eigneten sich meine Mittheilungen an und setzten mich dabei herunter, daß man glauben möchte, ich wäre ein completer Esel, während sie sich mit meinen Federn schmülten.“ — Gr. verachtete manche in der Hauptstadt hochangesehene Männer und er war ängstlich bei ihrer Annäherung geworden, auch wich er schon vor ihnen.

Als Mensch war Gr. bieder, zutraulich, mitleidsvoll und hals, wo er immer konnte. Gar Vielen schenkte er die Krankenbesuche und Ordinationsgeschichten, als er noch die ärztliche Praxis ausübte, wozu er damals das Recht hatte. Durch und durch ein echter deutscher Mann, war sein Charakter höchst achtungswürdig. Eine ziemlich verbe Feder bei polnischen Gelegenheiten führend, war er nie böswillig, sondern schenkte immer reinen Wein. Def. ist nicht gesonnen, hier in den Werth oder Unwerth von Gr.'s Schriften einzugehen; doch drängt es ihn, anzusprechen, daß Gr. ein Mann gewesen voll tiefsten Wissens, großem Scharfsinne und raffines bestrebt, der Wahrheit der natürlichen Dinge nachzugehen; daß Er der Zukunft mehr durch seine astronomischen Schriften, als der Gegenwart durch seine anatomischen und physiologischen, welche ihre gebührende Würdigung bereits gefunden, angehört und zum Theil mit Paracelsus v. S. zu vergleichen sein dürfte, denn bei Leibnizens Hohn, Verleumdung und Verfolgung; einige Hunderte darauf die Hellsprechung aus der Würtyrone erblickt war. Ungerechtigkeiten und Brutalität der Mächtigen werden nie Däy, Meister der Beobachtung und Coryphäe der Microscopie verdammten können.

Noch muß erwähnt werden, daß dem bedeutenden Astronomen, von dem hier die Rede war, vier Jahre die edle Fikstirn, welcher die gelehrte Welt einen ihrer Helden in Grunthuisen verbannt, voraussetzte in die an-

dere Welt. Marie Leopoldine, Prinzessin und Erzherzogin von Oesterreich, geboren den 10. December 1776 (2 Jahre jünger, denn ihr Schicksal), vermählt mit Carl Theodor, Churfürst von Pfalzbayern, den 15. Febr. 1795, Wittwe seit 16. Febr. 1799, verunglückte durch einen Sturz ihres Wagens, bei dem sie das Genick brach, im Jahre 1849. Diese ungemein populäre Fürstin, in allen Zweigen des technischen und ökonomischen Wissens wohl erfahren, welche ihre großen Bräuerien und Güterschaften, namentlich zu Kalkenhausen bei Salzburg, St. Martin im Juniwinkel und bei Neuburg a/D. selbst dirigirte, war auch in die Politik tief eingeweiht und Bayern namentlich verdannt der Reichthum und Hochherzigkeit dieser wahrhaften Regentin mehr, als man wissen will. Klein von Statur und an einem Fikstirn hinkend, sprach sie in tiefem Tone, und besaß ein beherztes und entschlossenes Wesen. Diese hellstichtige Fikstirn war der gute Geist des haldenberger Heubuden, der ihn füllte — einem Engel gleich — und welchem Er sein ganzes Lebensglück, die Welt Ihr einen großen Mann verbannte. Sie möge die Palme des Friedens umwehen nach einem so tragischen Ende, das die Fikstirn gewiß nicht verbietet hat.

Vier Jahre darauf folgte denn der Psyche Leopoldinens die des dankbaren Günstlings nach, da dieser das 78. Lebensjahr erreicht hatte. Ein rheumatisches Brustleiden (es war aber die Gicht, welche das Herz ergriß) raffte den Greis am 21. Juni des Jahres 1852 mit der Gewalt des Todes hinweg. Mit den Worten, den letzten, die aus dem Munde des Halboberklärten drangen: „Ich komme zu meinen Sternen“ verschied Grunthuisen um 3/12 Uhr Mittags.

Den letzten Worten Sterbender hat man stets eine besondere Beachtung geschenkt. Göthe's Wunsch ist allgemein bekannt: „Sieh den Vortrag und laß mehr Licht herein.“ Bei Humboldt's Tode schien die Sonne glänzend in das Zimmer, in dem er lag und seine letzten Worte, die an seine Nichte gerichtet, sollen gewesen sein: „Wie herrlich diese Strahlen, sie scheinen die Erde zum Himmel zu rufen!“ — Walter Scott wagte sich während seiner letzten Krankheit mehr als einmal zu seinem Schwiegersohne Ledhardt und sagte mit großem Eifer: „Bleibe ein guter Mann, mein Theurer!“ — „Ich bin fertig!“ waren die letzten Worte des großen englischen Schauspielers Charles Matthews. — General Washington's letzte Worte waren fest, kalt und vertrauensvoll: „Ich sterbe und ich fürchte mich nicht zu sterben!“ — Des armen Oskiver Goldsmith's Scheibeworte war eben so klugend: „Ist Ihr Geist ruhig?“ fragte sein Doctor. „Nein, er ist es nicht“ war Goldsmith's schmerzliche Antwort. Es war sein letzter Anspruch — der so sorgenvoll wie sein ganzes Leben. — Eine von Kant's letzten Aeußerungen ist voll von eigenthümlichem Pathos und Schönheit. „Ich fühle die Blumen über mir wachsen.“ — Lasso's letzte Worte waren: „In manus tuas Domine.“ — „In Deine Hände, o Herr!“ — Napoleon starb in Fieberphantasien; er gab seinen Truppen Befehle und glaubte sich in der Schlacht: „Toto d'armes!“ das war das letzte Wort, das seinen bleichen Lippen entschlüpfte. — Als Mozart, durch vierzehntägige Krankheit geschwächt, sein Ende nahe fühlte, wünschte er, die Sänge der Sängler des Sänglertheaters vor ihm aufgeführt werden zu dürfen. Er selbst sang die Altpartie, Schaf den Sopran und Hofer den Bass. Kurz darauf athmete er seine melodievolle Seele aus. — Elly, ein englischer Mator, beobachtete ruhig den Gang seiner allmählichen Auflösung; er äußerte noch mit großer Ruhe: „Wunderbar, wunderbar dieser Tod!“ und war verstorben. — Douglas Ferroid, einer der wichtigsten

Schriftsteller Englands, wurde auf seinem Sterbelager gefragt, wie er sich befände, und er antwortete: „Ich fühle mich wie einer, der wartet und aufwartet.“ — Der große Reformator Zwingly fiel bekanntlich im Jahre 1531 in der Schlacht. Seine letzten Worte sind kalt und tapfer. Er blinnte ruhig umher und dann mit unbeugtem Muth auf das Blut, das aus seinen Todeswunden rieselte, sagte er gelassen: „Das ist kein Unglück! Sie mögen immer den Körper tödten, aber sie können nicht die Seele tödten!“ — „Wirst Du besser regieren?“ waren die letzten Worte des griechischen Kaisers Phokas, als er von seinem Nachfolger Heraklius seine Verbrechen vorgeworfen erhielt. — König Karl II. von England starb mit einem Scherz auf den Lippen. Sein Tod war schon längere Zeit vorher erwartet worden, und viele Hoffente hatten alle Nächte an seinem Bette wachen müssen. Er entschuldigte sich bei denen, die an seinem Bett stehende Zeit zum Sterben gewesen; aber er hoffe, sie würden ihn entschuldigen.“ — Nelson starb mit den Worten: „Ich danke Gott, daß ich meine Pflicht gethan habe.“ — Der 1860 in Stockholm verstorbene berühmte und gelehrte Naturforscher Anders Retzius war noch in den letzten Augenblicken ganz und gar Mann der Wissenschaft, und machte seine Bemerkungen über die fortschreitende Auflösung seines Körpers. „Der ist hart, dieser Tobekampf“ — sagte er, — „es ist aber vom höchsten Interesse, diesen Kampf zwischen Leben und Tod zu beobachten. Jetzt sind die Beine todt, jetzt hören die Bauchmuskeln mit ihrer Wirksamkeit auf; das letzte Ringen muß schwer werden, ist aber nichtsdestoweniger interessant.“ Das waren seine letzten Worte. Die J. Kieppler's waren: „Liebe, Leben, Gottes Wille.“

Erst zehn volle Jahre (26. April 1862) folgte dem Gatten die Gattin nach, welche zu Landau am Rheine bei ihrem Sohne mit Tod abging, nachdem sie das beschriebene Glasküchen an der Brienerstraße verkauft, die Bibliothek veräußert und die astronomischen Instrumente an die Universität verkauft hatte. Der mächtige Schnurrbart, der die Oberlippe dieses sorgsamem Welches im Leben geziert, hätte wohl verdient, in einer zoologischen Sammlung eine Verewigung zu finden.

Die Leiche des seligen Gruithuisen ward am 23. Juni (Mittwoch), am Vorabend des Tages St. Johannis, auf dem Friedhofe St. Stephan zu München der Erde übergeben und Ref. hofft, daß die Mittheilung der Rede, welche der allgemein hochgeachtete Herr Abt von St. Bonifacius, Dr. Haneberg, O. S. B., an dem Grabe des Verlebten gehalten, nicht unwillkommene Aufnahme finden dürfte, wiewohl solche Mandes wiederholt.

Kaum stüb ein Paar Wochen verfloßen, seitdem wir hier auf dem Gottes-Acker standen, um einen wahrhaft ehlen, lebenswürdigen Kollegen \*) die letzten Ehren zu erweisen, so ruft uns schon wieder ein neuer Trauerfall zu derselben Stätte. Damals betrauertex wir den Verlust eines Mannes, um welchen sich ein reicher Kreis herrlicher Verehrer in der Nähe und Ferne gebildet hatte; dieses Mal ist es ein Mann, dessen Schicksal es war, einsam und allein zu stehen. Er stand, so viel ich weiß, selbst den meisten seiner Kollegen so ferne, als lebte er auf einem jener Gestirne, deren Bahnen er berechnete, und man wurde an sein Wirken unter uns mehr durch den Ruf, der in die Ferne gedrungen war und von dort wieder zurückkehrte, als durch unmittelbaren Verkehr gemahnt. —

\*) Es war eben Hofrath Prof. Dr. Andreas Buchner gestorben.

— Diese Einsamkeit des Hingeschiedenen ist auch der Grund, warum nicht ein Freund oder Fachgenosse, sondern ein in mehr als einer Hinsicht Fernstehender es übernahm, sein Andenken hier zu feiern. — Was ich über den seltenen Mann sagen will, möge, bis ein Mann des Faches einen entsprechenden Nekrolog liefert, die Gattung von einem jener armen Kreuzkrieger haben, womit man frische Gräber bezeichnet, bis ein würdiges, von Kunstlerhand gefertigtes Monument sich erhebt. Es müßte sich einen hinlänglich Unterrichten eine bescheiden Aufgabe sein, den Weg zu verfolgen, auf welchem Gr. zu seinem ausgebreiteten schriftstellerischen Rufe gelangt ist. Es sind seltene Uebergänge in seinem Leben, namentlich in seiner Jugend. Gruithuisen ist im Jahre 1774 auf dem Schlosse Hattenberg am Lech geboren. Sein Vater, Falkener am Hofe des Churfürsten von Bayern, konnte ihm keine Erziehung geben lassen, wie sie der Grund zu einer künftigen literarischen Thätigkeit zu legen pfllegt. Kaum zum Knaben heran gereift, wurde er einem Chirurgen in die Schule gegeben, aber in eine Schule, wo es wenig Vorlesungen zu hören, wohl aber allerlei ganz gewöhnliche Verrichtungen zu thun gab. Doch diente aber gerade dieser Umstand dazu, daß Gruithuisen schon in der ersten Jugend die höhere Kraft fühlte, die in ihm schlummerte. Er entfloß förmlich nach Wien, wo er eine Zeit lang eine chirurgische Schule besuchte. In dieser Schule hielt er jedoch nur kurze Zeit aus; es trieb ihn unter seltenen Umständen vorwärts. — Der Krieg, welcher im Jahre 1787 zwischen den Russen und Türken ausbrach, zog auch Oestreich mit in die Theilnahme, und diese Gelegenheit benutzte der junge Gr. zur Befriedigung seines Verlangens, kühneres zu sehen und zu leisten. Er trat in die österreichische Armee ein und diente dort unter den Feldchirurgen. Leider bin ich nicht im Stande, aus diesem merkwürdigen Abschnitte seiner Jugendzeit Einzelheiten anzuführen; nicht einmal das kann ich mit Gewißheit sagen, ob er bis zum Frieden von Sistowa 1791 beim Heere blieb. Sicher ist, daß er aus diesem Feldzuge den Entschluß heimbrachte, sich dem Dienste der Wissenschaften zu ergeben. Aber es war ihm nicht gönnt, diesem Drange auf leichten und gebornen Wegen zu folgen. Während er zunächst als einfacher Wadengefelle seinen Unterhalt erwarb, suchte er sich die gehörigen Kenntnisse im Lateinischen zu verschaffen, später, als ihn seine körperlichen Eigenschaften unter die thurksüchtige Leibgarde geführt hatten, bildete er sich nebenher nach eigenem Sinne in der Physik aus. Nach ungewöhnlichen Anstrengungen und nach mancherlei Experimenten, die den Autodibatten in seltener Art und nach mancherlei Experimenten, die den Autodibatten in seltener Art charakterisirten, gelang es ihm, als junger Mann von etwa 27 Jahren, die Hochschule von Landshut zu beziehen. Die wenigen Stammhalter der Landshuter Universität, deren Erinnerung bis an den Anfang unsers Jahrhunderts zurückreicht, denken, wie mir versichert wurde, Gr.'s aus jener Zeit noch als eines selteneren Candidaten der Philosophie und Medicin, und wissen, wie er sich durch ungewöhnliche Thätigkeit, durch Mühen nach Erreichung selbstständiger Resultate und durch sittliche Haltung auszeichnete. — Bald nach seiner Promotion im Jahre 1808 wurde er als Lehrer der Naturkunde an der landärztlichen Schule zu München angestellt. In der Naturkunde an der landärztlichen Schule zu München angestellt. In dieser Stellung beschränkte sich seine Thätigkeit nicht bloß auf den Vorles, dieser wirkte auch praktisch als Arzt und im weitesten Kreise literarisch durch Abfassung einer Reihe von Schriften, welche dem Gebiete der Physiologie und Astronomie angehören. Das Originelle seiner Theorien erregte weithin Aufsehen; es erging wiederholt der Ruf in's Ausland an ihn, namentlich nach Freiburg und Breslau; aber er blieb seinem geliebten München auch in seiner beschriebenen Stellung getreu! Dieses getreue Ansharren im

Dienste des Vaterlands wurde im Jahre 1826 damit belohnt, daß er zum ordentlichen Professor der Astronomie an der Universität München ernannt wurde. — Die Anerkennung des Monarchen mußte ihn um so mehr freuen, da sich mit ihr der ermunternde Zuruf von Gelehrten des ersten Ranges vereinigte. Bei dieser Gelegenheit übte, wie es scheint, die Aufschrift von Olbers in Bremen einen mehr als vorübergehenden Einfluß auf ihn aus. In dem dieser Heros der deutschen Astronomie, wie er in den Analecten Gr.'s heißt, unsern hingesehiedenen Kollegen aufmuntert, die messende und berechnende Astronomie nicht zu vernachlässigen, sagt er bei: „Ihren eigentlichen Beruf, uns noch ferner über die Beschaffenheit der Oberfläche der Weltkörper unsers Sonnensystems und der auf ihnen stattfindenden Veränderungen zu belehren, müssen Sie bestreben nicht aufzugeben.“<sup>\*)</sup> Solche Ermunterungen waren ein Hauptgrund, warum der Hingesehiedene seinen nicht von allen Seiten gleich gewürdigten, selenographischen Untersuchungen bis auf die letzten Jahre unverbrochen nachging. Noch im Jahre 1848<sup>\*\*)</sup> erklärte er, mit einem Blick auf die Aufschrift von Olbers, daß „nur allein diese Ermunterung ihm den Mut gegeben habe, seinen Zeitgenossen die mühsamen Forschungen über die Oberfläche des Mondes u. s. w. mitzutheilen.“ — Was der Selbige durch diese Studien geleistet, was er überhaupt der Wissenschaft durch seine Anregungen genützt, was von seinen Forschungen Nebenbes Resultrat sei, das kann ich auch nicht von Ferne bestimmen; ich kann nur begierig sein, die Entscheidung hierüber aus dem Munde eines zweiten Olbers zu vernehmen. Daß der Hingesehiedene, als Erfinder eines wichtigen chirurgischen Instrumentes eine allgemeine Anerkennung geerntet hat, ist selbst Laien in seinem Fache bekannt. Die französische Akademie belohnte die nützliche Erfindung mit einem Preise von 1000 Fres. — Ebenso steht auch der Laie, daß seine schriftstellerische Thätigkeit eine ausgedehnte und dauernde war. Obwohl er vorzugsweise für Kenner seines Faches schrieb, verschmähte er es doch nicht, in einer mehr populären Schrift „Naturgeschichte des gestirnten Himmels“ im Jahre 1836, die bedeutendsten Resultate seiner Studien dem Publikum zugänglich zu machen. Die bis in's hohe Greisenalter fortgesetzte schriftstellerische Thätigkeit des Hingesehiedenen kann als ein Beweis der geistigen Lebendigkeit betrachtet werden, die ihm eigen war. Er trug ein mächtiges Leben in sich, und war, weil er selbst viel Leben hatte, vielleicht mehr als andere Menschen, geneigt, selbst den nächsten Himmelskörpern ein besonderes Leben und eigene Bewohner zu geben. — Nicht weniger lebendig und ausdauernd als sein Geist, war seine physische Natur. Wer konnte bei den wenigen akademischen Gelegenheiten, bei welchen er zu erscheinen pflegte, seine colossale Gestalt unter den stattlichen Kollegen hervorstechen sehen, ohne sich zu denken, dieser Mann ist bestimmt, mit seinem Leben ein Jahrhundert auszufüllen. Gleichwohl ereilte ihn der Tod im 79. Lebensjahre. Er sah ihm mit einer großartigen Seelenruhe entgegen. Er wußte es und sprach davon, daß er bald sterben müsse; aber mit solcher Ruhe, als spräche aus seiner Seele einer von jenen ruhigen Sternen, die er so oft betrachtete. Wirklich haben diese Sterne dazu beigetragen, seine Seele so ruhig zum Tode zu bereiten! Denn sie haben ihm den Glauben an Gott und die Christuslehre vor ihm geweckt. Seine Jugend, im Lärm des Kriegeslebens zugebracht, mochte mit religiöser Anregung dürftig bedacht sein — aber der Sternhimmel wurde später ein Katechismus für ihn. Wenn auch ein

<sup>\*)</sup> S. Analecten für Erd- und Himmelskunde. München 1823. I. Heft. Anschlag.  
<sup>\*\*)</sup> Der Mond und seine Natur (besonderer Abdruck aus d. I. B. d. astronom. Jahrb. f. 1848. S. 66.

Newton und Kepler die Prebigt der Gestirne von der Größe Gottes viel leicht wärmer erfaßt haben und freudiger erwidert; so ging sie doch auch an Gr. nicht ohne Eindruck vorüber. Der Gedanke an Gott war ihm heilig und ehrwürdig. Er gab hievon, wenn auch selten, doch ziemlich deutlich öffentlich Zeugniß, z. B. in seiner Schrift vom Jahre 1836 und verstärkte dieses Zeugniß im Stillen durch den Empfang der Erbkünigen der h. Religion.

Die patriarchalische, einfache und doch eifursuchtsvolle Art, wie der geisteskräftige Greis auf dem Krankenlager sich mit seinem Gotte und Er-löser vereinte, wird mir stets eine theure Erinnerung sein, und wird mir sagen, daß eine unwidersprechliche Wahrheit in den Worten liege:

„Die Himmel erzählen die Ehre Gottes, und das Werk seiner Hände das Firmament.“

\* \* \*

Kein Astronom vor Herschel hatte die Erscheinungen am Himmel so vollständig kennen und so genau unterscheiden gelernt, aber auch nicht einer vor und nach Herschel hatte eine Schwester, wie der astronomische Heros Englands an seiner Caroline, besaß. — Ein nicht genug zu bewunderndes Muster von Uneigennützigkeit, Sanftmuth und Festigkeit erbnete Caroline ihr ganzes Leben ihrem Bruder. Ueber 40 Jahre lang theilte sie alle seine Nachtwachen, alle seine Ideen, schrieb sie nieder und machte sie bekannt. Keinem Andern hätte sie diese Arbeit verrichtet. — Wo in der Welt hätte Gruthulsen, und wäre er Besitzer der herrschlichen Teleskope gewesen, eine solche Schwester gefunden? Hatt Caroline Herschel ihrem Bruder durch ihr ernstes und willbedoltes Wesen die Natur des Sonnenkörpers selbst erforscht; so schenkte den armen Gruthulsen eine moufalsirte Gattin vermittelt ihrer pflichtstreuen Cardinalnarstingenden von den höchsten Sphärenräumen tief zur gemeinen Erde nieder. So ward Gr. seit der, wie-wohl nur teleskopischen — Entdeckung des Himmels verurtheilt — sein Lebenslang die schwere Bürde des Himmelsgewölbes geistig und die Stürme des eigenen Hauses — abgleich ein Titan — wie der Sohn des Jupiter und der Athene und wie Sokrates in Athen — allein zu tragen! — Wenn man von Herschel und seinem Sohne, welcher sich des Ruhmes des Vaters vollkommen würdig gemacht, sagen kann, er habe unter einer Nation, die mehr, wie irgend eine andere, den Ruhm ihrer großen Männer als den ihrigen betrachtet, gelebt; so kann man von Gr. sagen, er habe das Unglück gehabt ein Deutscher zu sein, welches Volk von je geliebt, seine Mitbürger, welchen Geburt und Zufall den Ruhm versagt, wo möglich zu verschwätzen und in den Roth zu ziehen, und möchte solchen auch durch selbsterneuete Ehre vom Auslande herein die geblührende Anerkennung zu Theil geworden sein.

Gr.'s edirte Werke sehen zwar hinsichtlich ihrer Anzahl und Mannigfaltigkeit, welche man an manchen Gelehrten ohne Bedenken zu loben pflegt, keineswegs in Erbkamen, dennoch zeugen sie, abgesehen von Expansion, von Kenntnissen und Productivität wie Stasigkeit des gruthulsenischen Geistes, nicht minder von Gehalt und Solidität, Unabhängigkeit, Urtheilsfähigkeit, gentaler Beobachtung und Auffassung.

Gleich Herschel fand auch Gruthulsen in allen Himmelserscheinungen Beweise ewiger schöpferischer Weisheit, die Alles regiert, belebt, erhält und der Natur unveränderliche Gesetze angewiesen. Wie Gruthulsen (und G. Enker u. A.), so widersprach man dem Entdecker Herschel geradezu und überschritt dabei alle Grenzen einer anständigen Kritik. Beide schwiegen — der Gemeinheit gegenüber.

Gr. gehört unstreitig zu der Zahl außerordentlicher Menschen, welche bestimmt waren, der Stolz und die Ehre des Vaterlandes und ihrer Zeit

zu sein, nachdem sie alle Hindernisse bekämpft, wodurch Mißgeschick den Flug des Genies zu hemmen sucht. Er brach sich zwar keineswegs neue Bahnen in einer der erhabensten Doctrinen, riß auch keineswegs, wie Herschel, die Schranken, welche bisher das Auge gehemmt, nieder; doch sind seine Beobachtungen in der Erd- und Himmelskunde so wahr, originell und scharf — bis zu jener vielleicht nicht ganz grundlosen einzigen optischen Störung seines Gesichts, wodurch ihm Phantasmen erscheinen konnten. Er hatte seit 40 Jahren weder das Zutrauen, welches die Wissenschaft in ihn gesetzt hatte, noch das Wohlwollen einer mächtigen und großherzigen Monarchin, welche mit seltener Großmuthigkeit seinen Bedürfnissen zuvorkam, getrübt. Indem er sein Leben hindurch dem Dienste der Isis und des Uranos gewidmet, hatte er durch seine Studien darin seinem Namen das Gepräge der Unsterblichkeit aufgedrückt. Der Auf seiner Entdeckungen ist vor einem Ende Europas bis zum anderen gebrungen. — Wenn man die Denkschrift des Baron Fourier über Sir William Herschel durchliest, wird man verschiedene Aehnlichkeiten im Leben beider Astronomen finden. Wie Herschel bis zu seinem 19. Jahre nichts weiter als ein gewöhnlicher Regiments-Pantecoiff bei der Garde in Hannover gewesen, so war er von seinem 18. bis 19. Jahre an chursächsischer Leib-Heibud. Beide Männer bargen unter ihren militairischen Röcken hohen Geist und lebhaftes Imaginationskraft. Von Charakter lebenswüthig und achtungswerth wegen ihres Betragens, zeitliche Vortheile völlig außer Acht lassend, waren beide von innerem Drang zu höherem Berufe getrieben. In der Bestimmung dieser Männer lag die Erweiterung der Wissenschaften. Die Mathesis eröffnete beiden ihre höchsten Segel und somit war der Weg geöffnet, der zu den Erscheinungen am Himmel leitete. Beide Herschel durch eigene Hand Teleskope mit eiserner Beharrlichkeit, so mangelte diese dem bairischen Astronomen um so minder in der Verbesserung seines Instruments. Entdeckte er gleichwohl keinen neuen Planeten, wie Herschel den Uranus\*) auf seiner Organistencapelle zu Bath, so verbannt die Welt ihm viele Entdeckungen und Beschäftigungen, deren Aufzählung eine besondere Schrift füllen würde. Wie Georg III. von England, so liebte Leopoldine von Churbayern die Wissenschaften als Pierde der Staaten und als ungetrübte Quelle wahrer Ehre und des öffentlichen Wohls, und wäre diese Fürstin Regentin geblieben, wer weiß, ob nicht Gr., durch zulangliche Mittel unterstützt, nicht auch, wie Herschel, ein newtonisches Teleskop nach Remaire'scher Verbesserung, gebaut haben würde von (wie der Herschel's) 40 engl. Schuh Länge und 4 1/4" Durchmesser und einem Gewicht von 2000 Pfund!! Vermochte der bairische Heibuden-Trabant mit seinem kleinen Instrumente auch nicht einen von den zweien Trabanten des Saturnus Herschel zu entdecken; so lag das größtentheils in der Größe und Construction des Teleskops und der splanidibesten Unterstützung zur Ausriistung desselben, unbeschadet der unbeschränkten mathematischen Gelehrsamkeit, mit welcher Sir Herschel und Caroline Herschel den Zeitmangel (von 10 1/2 St.) des Saturnrings (als notwendigen Folge des allgemeinen Gesetzes der Schwere, nach De La Place) berechnete u. dgl. m. \*\*)

„So feiert Ihr! Denn was dem Mann das Leben  
Nur halb ertheilt, soll ganz die Nachwelt geben!“

\*) Sonst Herschel, und von Herschel und Dantbarzell dem Könige Georg „Aurorum Sibus“ genannt.

\*\*) Herschel's Instrumente, namentlich die größten Teleskope, sind mehr als Ent-

## Biographische Miscellen \*).

(Eman +.) Eingegangenen Nachrichten an die Debaction b. Z. zufolge ist der Bibliothekar der berühmten literary and philosophical Society of Manchester, Herr Charles Frederik Eman am 16. Juli 1861 mit Tod abgegangen.

(Das Ende der Chemisten.) In Pavia bereicht man unter andern Präparaten der großen Sammlung den freudbarlich zerfließen Magen des ital. Chemikers Brugnatelli. Die Kerze machen hierbei die Bemerkung, daß eine solche Desorganisation bei Chemikern natürlich sei, welche ihr Beruf dazu führe, eine zu große Menge scharfer, ätzender und sonst schädlicher Stoffe zu lösen. — Wir wissen von dem berühmten R. W. Döberer, daß jeneselbe vorzugsweise gern sehr scharf und giftig war, denn Döberer hatte dessen Lebensberuf selbst dessen Ende beschleunigt, denn Döberer starb an einer treibartigen Zerstörung des Schindes und des obern Theils der Speiseröhre.

(Männer's Heimgang.) 1862 vom 12. auf den 13. August verschied zu Hammerdeben in Siebenbürgen Herr Johann Michael Käner, evangel. Pfarrer, k. l. Rath zc., bekannt als Geograph u. f. w. im 81. Jahre.

(Eine unbekannte Noth.) Der allen Botanikern, namentlich jenen, welche in den nordischen Alpen bekannt hatten, wohlbekannte, in hehem Alter noch erkrankte und am 20. Sept. 1856 mit Tod abgegangene Herr Abt der ebr. Benedictiner-Abtei St. Peter zu Salzburg P. Albertus Magnan, der Gründer des dortigen Stiftsmuseums, ward zu Gillingen gebildet und leitete den (damals) jungen Philosophen Jakob Falkenherer in den Studien der orientalischen Sprachen.

(Mlecont's's Mummie.) In Monga ist in der Kirche San Giovanni besonders bemerkenswerth der ausgetrocknete Körper des bei der Belagerung von Monga 1113 gebliebenen Sectors Biscanti.

(Seltsame Witterung.) Von der Witterung des französischen Naturwissenschaftlers Charles Marie de La Condamine erzählt man manche interessante Anekdote. So war Condamine fast bei allen Vürsichtigungen möglichst nahe bei dem Schafte, um (wie einst der Astronom Grunhulsen) die Rotation am gewaltsam gebliebenen Körper genau zu beobachten. Daher geschah es, als er sich bei der Einrichtung des Daniell's, der Louis XV. zu werden versuchte, zu sehr unter die Genter mischte und man ihn zuweilen wollte, einer derselben, der Condamine kannte, es mit den Worten verhin- derte: „Laissez Monsieur, c'est un amateur!“

(Auserordentliche Männer.) Am die Errichtung eines Museums der Naturgeschichte in der Abtei St. Lambrecht in Oberhainach erwarben als Ordner und Beförderer derselben, sich seltene Verdienste folgende Hh.: Doct. im L. (ber 48. Vorjahr des hochw. Stiffs S. B.) Abt und Präpositus zu St. Lambrecht, in Wien und Weitz, Herr in Rind und Witschein zc., Dr. phil., vieler gel. Ges. Mitgl.; P. Blasius Hans, O. S. B., Pfarrer zu Maria Hof, der thätigen und bekanntesten Geistes-

bedarfsverzeuge zu gebrauchen und haben so viel Schwieriges, daß dadurch ihr allgemeiner Gebrauch sehr beschränkt wird. Alle aber war vor J. der Himmel mit gewöhnlicher Instrumenten von solcher außerordentlicher Wirksamkeit beobachtet worden; selbst die allergrößten Erscheinungen zeigte es in einem neuen Lichte. Die Nebeldecken, d. h. die kleinen, dünnern, unregelmäßigen Wölken, die man zwischen den Fixsternen an mehreren Stellen des Himmels bemerkt, schienen sich könnlich in eine unzählige Menge Sterne zu verwandeln. Andere, bisher gar nicht bemerkte, madten sich jetzt durch ein bestimmtes Licht kenntlich. Trat Sirius in das Gesichtsfeld des Teleskops, so ward das Auge durch solchen Lichtglanz geblendet, daß es unmittelbar darauf kleinere Sterne gar nicht erkennen konnte.

Bei Gelegenheit etwas von Fraunhofer's Refractor! Die Sternwarte der Universität Dorpat besah schon einen der vollkommenen, englischen Chromaten; im Jahre 1825 erhielt sie durch die liberale Vorforge ihrer Vorföher, besonders ihres damal. Rectors, des Staatsraths Cwercs, ein noch viel merkwürdigeres optisches Instrument, eines von dem berühmten Fraunhofer in München gefertigten Nischen-Refractor. Das Rohr ist von Holz 19 1/2" lang, der obere Durchmesser 9 Zoll. Aufgeschickt auf seiner Höhe ist von Holz 17 1/2" lang, der obere Durchmesser 5 Zoll. Aufgeschickt auf seiner Höhe mehr als 30 Centner; aber ungeachtet des vielen am Holz angebrachten Holzungs, Eichen und Weides, bewegt sich das Rohr so leicht, daß ein Fingerdruck hinlänglich, ihm jede beliebige Richtung zu geben. Dies hat ihn selbst gegeben, da er in der nunmehrigen griechischen Kirche St. Salvator in München aufgeschickt war.

\*) Die Chronologie der Hauptereignisse aus der allgemeinen Geschichte, wie auch die „nekrologischen Notizen“, welche hier eine Stelle gefunden haben würden, müssen, um den Umfang des Textes des Nekrolog nicht zu sehr zu vermindern und die Wogenzahl zu vergrößern, einstweilen zurückgelegt werden. D. S.

Jäger der Obersehermark Einer, ausgezeichnetster Zoolog, der die Suite von Thieren der prachtvollen Sammlung nicht allein, vom Bären und Wolf an bis zur Alpenpflanzmaus, vom Steinadler bis zum Faunkönig, persönlich erlegte, sondern auch meisterhaft ausstufte: P. Kaim und G. Lehner, bekannt als Botaniker und Entdecker seltener Alpenpflanzen; P. Kieffer in Kobermann, bekannter Entomolog, Conservator des Stiffts-Museums, äußerst geschickter Künstler. P. Friedrich, welcher den ichthyologischen Part übernommen. Zu seinen Vätern zählt dieses Stiff den großmüthigen Herrn Grafen Ritter Gustav von Egger zu Treibach, welchem der sel. Diezel seine Erfahrungen aus dem Gebiete der niederen Jagd (1. und 2. Auflage) beibringt hatte.

## Die Himmelfahrtsinsel.

Von  
Johannes Gistel.

Diese Insel, gewöhnlich Ascension, in Mitlen des atlantischen Welt-Ozeans, im sogenannten Äthiopischen Meere, zwischen Westafrika und Südamerika, unter dem 7° 57' der südlichen Breite und 16° 17' der Länge (nach dem pariser Meridian) gelegen, bietet auf seiner ganzen Oberfläche, welche nicht mehr als fünf Quadratmeilen Areal einnimmt, nur vulkanische Productionen einer neuen Epoche dar. Ihr nacktes Terrain besteht aus drei Erdarten, einer feinen rothen, wie zermalmter Backstein; die andre ist gelblich und die dritte schwarze — fein und flüchtig.

Diese Insel war lange, sehr lange Zeit hindurch gänzlich vereinsamt und ist nur erst seit kurzen bewohnt, und ihre Bewohner bestehen aus englischen Soldaten, etwa 150 Mann, welche das Fort<sup>\*)</sup>, welches das britische Gouvernement hier seit 1816 errichtet hat, besetzt halten. Sonst hatten sich auch, als Napoleon noch auf Helena schmachtete, ein Paar englische Familien, welche bisher auf Helena gelebt, hier niedergelassen; sie sind nun auch weggezogen.

Die Insel ist durch vulkanische Eruptionen bergestalt verulkstet und, man kann wohl sagen, Grausen erregend zerstückt und zerstücktet, daß man auf ihrem Boden unmöglich Wasser auffinden kann; das einzige Gewässer, Regenwasser, sammelt sich in seichten Vertiefungen an; doch dieser nothdürftige und periodische atmosphärische Niederschlag verbindet sich mit der schwarzen Erde, woraus sich eine Art Steintithe (Mafite) oder Smirgel bildet. Wohl sind einige Flußbette anzutreffen, welche nach starken Gewittern nur Wasser empfangen. Einige Quellen sind bis jetzt, da man den Erdböhren nie angelegt hat, bis auf eine einzige, unbekannt.

Die Oberfläche der Insel ist mit Bergen bedeckt, doch ist ihre Erhebung nur eine geringe; die größte Höhe ist im südöstlichen Theile gelegen und beträgt nicht mehr als 400 Toisen und läuft in eine zwielfache und verlängerte Kuppe, von anderen Bergen gebildet, aus. Die anderen Berge sind niedrig und erreichen nur 100 bis 150 Toisen; ihre Kliden sind von Ravinen und Schluchten überfüllt und zeigen nichts Merkwürdiges.

Die Vegetation des Landes, das 1508 von den Portugiesen entdeckt worden war, ist auf die südöstliche Partie des Areal und zwar auf das Bergland beschränkt und finden sich *Myrica saya* nebst *Erica arborosa*; Farren sind nicht zu finden; die Schluchten überzieht zu Millionen die Flechte *Sta-*

<sup>\*)</sup> Mit Namen „Coxburn“ zu Ehren des Admirals und Führer des Schiffes, das Napoleon nach Helena brachte, genannt.

*rocaulon vulcani* Bory. Da, wo der seltene Regen in Felsenröhren sich in der Tiefe derselben ansammelt, ist die Vegetation besonders üppig. Die Gipfel überzieht eine Art Equis, mit goldgelben Blüthen. — In den Niederungen ist die größte Wärme 82° Celsius, die geringste + 14° 1 Celsius. Immer heiterer Horizont und lange Windstille machen da vorzüglich dem Europäer bange. Von Ende Octobers bis zur Neige Decembers regnet es bisweilen. Im Gebirge ist es um vier und sechs, manchmal auch um acht Prozente kälter als unten.

Am Weinbau, der sich rentiren dürfte, hat noch Niemand gedacht. — Es steht fest, daß Ascension gar keine endemische Flora besitzt. — Den Strand des Meeres beleben Galophyten: *Statice poctinata*, *Salicornia fruticosa*, *Pronanthes spinosa*, *Frankonia ericaefolia*.

Da die Vegetationsperiode der Insel nur eine kurze (4½ Monate) ist, so nimmt das Terrassenland den Charakter eines wüsten Klimas an, zumal der Boden, die Strecke um der Schanze und den Felsen Coxburn ausgenommen, nur wenig urbar gemacht wurde. Wo dieser es ist, erfreuen *Ficus Sycomorosa*, *Cassia fistula*, *Anona squamosa*, aus denen die Bergwälder, außer *Myrica saya*, bestehen, das Auge; vor Allen aber die prächtige Gestalt der *Plais guineensis* und die zierliche der *Tamarindus india*. — Das Klima ist ein gesundes, sowohl in der Mieberung, wenn man die schroffe und fast unzugängliche Höhe so nennen darf, als namentlich auf den Höhen; auch die Erfrischungsinself (Tristan da Cunha, drei zusammenhängende Eilande mit 7000' hohen Kluppen) hat das gleiche Klima, wegen der Luftströmung ohne Cuba, ist aber weniger verwahrloset.

Den vortheilhaften Hafen bewirkt eine, wie es scheint, beständige und unverthigbare Schilfröhrenherde (*Onolonia mydas*); er ist ein wahrer Annelplatz, la rendez-vous de tortues de mer, wie ihn die hier häufig landenden englischen und französischen Dünstienfahrer, welche während ihrer langwierigen Reise der gesunden Nahrung wegen, die sie hier in diesen Thieren einzunehmen pflegen, benennen. — Außerdem finden sich Fische in großer Mannigfaltigkeit hier; die meisten davon essbar und äußerst schmackhaft. *Ale* (*Muraena*), eine Art *Stemmus*, die gold- und silberrothfarbte *Corypaona hippurus*, deren Fleisch weiß und angenehm ist, *Bonitmakrelen* (*Scomber pelamis*), mehrere *Labrusarten*, der magere Flugbarke (*Symbola ewiger* Flug), *Centronotus duotor* (Pilot) u. s. w.

Zur Zeit der ersten Landung der Portugiesen, welche am Him m e l f a h r t s t a g e vor sich gegangen war, befanden sich viele Schweine und wilde Riegen auf Ascension; sie sind jedoch völlig ausgerottet. Die eben Felsenklüfte, deren Anblick Einem das Herz zusammenpreßt, sind daher nicht mehr von der wilden Ziege, sondern von zahllosen Zurtelstenden, welche kahlköpfig nisten, bewohnt. Wie auf dem einsamsten Insellande, so auch hier, finden sich die Vögel Ärmern ein, dienen aber keineswegs zur Nahrung, welche vom Vorgebirge der guten Hoffnung bezogen wird, was eine nicht geringe Strecke ist (St. Helena ist 90 deutsche Meilen entfernt). — Ferner finden sich Krabben (*Pagurus ruficola*), doch nicht so häufig, um wichtig zu sein, vor<sup>\*)</sup>. Sehr selten erscheint ein Wal (welche Art, kann nicht angegeben

<sup>\*)</sup> Dann *Lencosta fugax*, *Cancer cylindricus*, *strigosus*, *tuberculatus* u. s. w. — Bergschnecke und sonderbar gestaltete Weichtiere, Salpen, Molusken, Götterburten, Leuchtende Myriophoren (*Monophora*), Weibchen, Porpiten (*Melissa porpita* Linné), Phytozoen (*Monophora*), Weibchen, Porpiten (*Melissa porpita* Linné), Phytozoen, Schwämme, Seepilze u. a. Th. wachsen das nämliche Meer lebenbildig und ansehnlich, wenn es sanfter brauset, und durchsichtiger hieselbe bei finstlicher Nachtzeit. — Eine neue *Carinaria* treibt sich um Ascension, deren Strand Kegelsternen, Cypriden, Wullen und Strombi, Zanthusa und einige andere bewohnen.

werden) vor der Insel, um so häufiger aber die Brauntwale (*Dolphinus phocaena*), welche paarweise auf der Höhe sich blicken lassen, wo sie stets auf der Oberfläche des Wassers, über welche ihre Rückenflöße hervorragend, treiben; hoch über ihnen schwebt der Tropfvogel (*Phaeton aethereus*), die Fregatte mit dem laugen Halse, der Albatros oder *mouton du Cap* (*Diomedea exulans*) und zunächst Procellarien, Sternen (*St. stolidus*), und Weibchen von allen Gattungen.

Sonst war der Robbersfang an der Küste ziemlich ergiebig und die zugehörenden Wallfischjäger nahmen auch solche (*Phoca monachus*) gerne mit — ohngeachtet sie die *Salsola fruticosa* abweidete, als wäre sie da völlig sicher. — Unter den Klippen wurde eine graue kleine Eidechse (*Lacerta*) gesehen.

Sonst steht man eine Bambuse (*Bambusa arundinacea*) um Cedburn, kann wieder eine singulare *Olea lancea* (aus Fernao do Po), und am Ufer *Rhus benjamina* mit seinen röhrliehen Zweigen sehen.

Von Insecten oder Kerbtieren, welche auf Ascenfion haufen und wie überall auch Unzug anrichten, sollen, mit Uebergang einiger unglückiger Nachzweide, einer besonders häufigen Termiten (*Termites flavicornis*) u. a. nur einige genannt werden, welche systematisch bestimmt oder sonst bemerkenswerth erscheinen. Die größte Plage, welche der Himmelfahrtsinsulaner zu erleiden gewöhnlich ist, ist nicht der kleine Himmelfahrts-scorpion, oder die häufige großköpfige und pechschwarze Ameise (*Atta asconensis* ?), auch nicht *Musca domestica* und *vomitoria*, sondern der *Moskito* (*Culex pipiens*, *annulatus*) und der *Kakerlat* (*Stoloppyga americana*). Ein Autor nennt die Stubenfliege das „menschliche Elend“; welchen Namen erst hätte er diesen gesträfigen und widerwärtigen Kerbtieren ertheilt, wäre ihm das wirkliche Elend bekannt gewesen. Der Kakerlat ist der Wetterprophet der Insel; sobald es regnen wird, verläßt er seine Schlupfwinkel. Die Wanderratte, durch Schiffe eingeführt, mag den Kakerlat nicht, wie die Erde die Spinne nichts weniger als — liebt.

Noch ist der Anwesenheit eines kleinen Käfers, der *Ditoma coronata* ähnlich, zu erwähnen, dann der *Diorossa maculata* Klug, eines neuen *Erodium* und eines *Opatrum*, sowie eines *Lyctus*, dann des im dritten Bande der Reise des Grafen Zentzen durch Herausgeber beschriebenen *Epitragus vestitus* Dej. (*Amatimus villosus* Dej., *Tanuria metalloseus* Dhl.), der ein neues Genus (ebenfalls beschrieben) bildet.

Zur Zeit, in welcher die Mouffons aus SO in NW umschlagen, finden auch hier fürchterliche Gewitter statt, meist erst am Nachmittage und mit krachenden Schlägen des Donners ausbrechend. Nach wenigen Stunden lächelt wieder der Himmel und Sterne — weit größer als bei uns und doch dieselben Sterne — leuchten blendend hernieder auf den Schauplatz der Unruhe und des Friebens.

Schwerlich wird es einem Forscher einfallen, eine besondere Reise nach Ascenfion zu unternehmen, und Helena wäre vorzuziehen. Mitleid muß man fühlen mit der Garnison, die hier in commandirter Verbannung lebt, um den eisernen Gang des Lebens keinen zu kennen und den Halbtop der Langeweile.

## Nizza und seine Umgebungen.

Von

Prof. V. Garnier. (1864.)

Wie gewisse Menschen, so giebt es gewisse Orte, deren Ruf sie verurtheilt, beim ersten Anblick liebenswürdig zu sein. Da im ersteren Falle diejenigen, welche nur dem Rufe ihre Berühmtheit verdanken, das Unglück haben können, diesen nicht bewährt oder bestätigt zu sehen und weit hinter der gerühmten Größe und Idealität zurückzubleiben, so sieht man in unserer Zeit die Lobpreisungen mit scheelen Blicken an; es kann sogar ein unerbittlicher Haß eintreten, der sich für die widerfahrne Täuschung zu rächen sucht, wo eigentlich die Bewunderung der Nachbetung eingetreten sein sollte. Nizza gehört jedoch unter die Zahl der Orte, die man mit Recht und Zug empfehlen kann, und ich säume daher nicht, hierzu beizutragen und mein Versprechen zu erfüllen.

Am Strande des Mittelmeeres, an der Stelle der Verbindung der Alpen und der Apenninen gelegen, bietet dieser Ort mit seinem schönen Himmel, durch seine magische Umgebung durch Meer und Hochgebirge, eine der köstlichsten und bewundernswürthesten Landschaften dar. Im Nord und West, wo sich die ersten Gruppen des Gebirges erheben, ist diese durch prachtvolle Nebelbäume terrassenartig umschattet; wo die höheren Berge beginnen und wo bereits die Gipfel der Alpen und der Apenninen in die Lüfte starren, umspannt diesen reizenden Winkel der Erde ein Gürtel von Eis und Schnee, und der Frühling ist hier ewig gegenwärtig. Auch in größerer Entfernung, wo der Winter durch seine Größe und Umfassen das Land heimsticht, begegnet man der Vegetation des Südens, die hier all ihre Pracht und Frische entfaltet. Die ganze Umgebung ist ein Garten; es wachsen Drangen, die Citronenbäume sind mit Blüthen und Früchten zu gleicher Zeit bedeckt, die Feigpflanzen, Aßeln und Cactus bilden lebende Einfassungen und vertreten die Dornhecken unserer Gegenden.

Ich übergehe den historischen Bericht dieser wackeren Stadt, welche mit Marseille zugleich begründet worden ist.

Nizza ist eine Stadt mit ohngefähr 35,000 Einwohnern, durch einen Bergstrom in zwei Theile getrennt, welcher, sonst ein fast ausgetrocknetes steiniges Bett zeigend, zur Zeit der Schneeschmelze und nach Gewittern die Größe eines Flusses annimmt. Eine schöne Brücke führt barikbar und geschmackvolle Quais ziehen an beiden Ufern hin. Die Brücke scheint eine bloße Decoration von aller anderen Nützlichkeit entfernt. Wer aber Gelegenheit hatte, die Fluthen von Schnee, Eis und Witwasser, welche von den Höhen herabstürzen, zu sehen, wird eine andere Meinung davon erhalten. — Die Neustadt (*villo nuovo*) hat schöne Gebäude, die Plätze, Gassen (*quais*), Spaziergänge sind in einem großen Maßstabe angelegt. Die geraden und geräumigen Straßen sind mit prachtvollen Cafés geziert, mit reichen Waarenlagern, wo der Luxus in allen Formen sich ausgelebt, dessen Söhnen man nicht entgehen kann und welche die Börsen und Aogen der schönen Fremden sicher gefangen nehmen. An den Ringen und Ufern befinden sich die weitläufigen Casshöfe, jedoch ohne architektonische Eigenheiten, indem sie mehr Casernen und Versammlungshäusern ähneln;

sie dienen dem Hausen der Fremden, welche, auch während des Winters, einen ansehnlichen Theil der Bevölkerung ausmachen, zur Unterkunft. Ich suchte hier vergebens nach einer eigenthümlichen Physiognomie oder irgend ein künstliches Gepräge. Nicht ein merkwürdiges Denkmal findet man hier, der Geschmack und der Kunstsinu fehlen und verschaffen der Speculation, die an ihrer Stelle thront, nicht geringen Spielraum. Die täuschen sich, welche wähnen, daß dem nicht so wäre; die Stadt verkauft und vermietet sich den Fremden, ob krank oder nicht, wenn sie nur mit schöner Münze bezahlen, und auch ihre Lust und ihre Sonne verschachtet sie an diese. Die Bevölkerung ist dem Boden fremd; in gewissen Quartieren herrscht ausschließlich althentisches oder brüßisches Idiom vor; man bekümmert nur Engländer und Engländerinnen von ungeschliffenem oder excentrischem Betragen, junge Mädchen mit blassen Gesichtern und blauen Augen und weißblonden Haaren zu Gesicht; ferner begegnet man weißschwarbenen Kranken, welche sich bei strenger Witterung einschließen und welche nur den erkrankten sich ausbreiten, Gesellschaft leisten. Nizza ist in der That ein liebreizender Gasthof, wo der Fremde mehr als anderswo, als ein Angehöriger geachtet wird. Man denkt nur an ihn, man steht nur auf ihn; der Nizianer denkt vor ihm verrieden zu müssen; gesund läßt dieser sich etwas Heuer die Gastfreundschaft und seine complete Verlangung auch bezahlen. Verachtet und so zu sagen in einen Winkel geworfen, bietet die Altstadt (la vieille ville) gegen die Neustadt einen überraschenden Gegensatz. Hier wohnt der Bauer in seinem einfachen und mitunter materiellen Kleide neben einer reichen Bürgerchaft mit ihrer ganzen ambitiosen modernen Breitgeschlagenheit. Doch ungeachtet ihrer schmalen und dunkeln Gäßchen war sie besonders für mich anlockend. Ihre Straßen, mit großen Steinplatten, welche sich, einem Parquet ähnlich ineinanderfügten, gepflastert, sind von bemerkenswerther Zierlichkeit. Weber Pferde noch Karren bringen da Unordnung und Streit. Die Verkaufsläden zu beiden Seiten sind so nahe gerückt, daß man eine Conversation eröffnen und einander die Hände reichen kann. Bei Gasbeleuchtung erzeugt das Ganze einen phantastischen Anblick. Die Fußgänger mischen sich unter die Hausbewohner, die Wirthe besetzen und die Ausflügler Luftwandeln in den Corridoren eines weitläufigen Gebäudes. Es mag vielleicht Täuschung sein; aber ich liebe das Familienleben und die brüderlichen Zusammenkünfte, welche das Gepräge des Vertrauens und einer Familie an sich tragen.

Das ist, was sich von der einheimischen Bevölkerung sagen läßt. Mit Ausnahme einiger weniger Fremden, welche sich in dem Labyrinth kleiner Gassen umhertreiben, zeigen sämtliche Bewohner das städtische Gepräge in ihren Physiognomien und eine ganz italienische Mäßigkeit und Lebendigkeit. Einige Typen, in der That merkwürdig, repräsentiren sich auf eine und die andere Seite geneigt. Die Frauen, von schlankem Wuchs und von künstlichen Verhältnissen im Bau und reichem Haarwuchs, coquet geordnet, der die sonnenbraunen Gesichtern materiell umrahmt, aus denen die schwarzen und blindeven Augen unter ebenholzschwarzen langen Wimpern verführerisch leuchten, erinnern an die Modelle der alten Meister der Kunst Italiens. Es mangelte mir leider an Zeit, um die Sitten und Eigenheiten der Einwohner zu studiren. Der Reisende, welcher das nicht kann, ist allein auf die Beobachtung der Natur und der Monumente angewiesen. Mensch und Natur — alles sagt, daß man sich bereits schon in Italien befindet. An einem kleinen Plage stand ich, als eben von einer Kirche die Glocken die große Welt zusammenriefen. Die Bewohner des

Quartiers waren an den Thüren versammelt, die Fußgänger gruppirtren sich; alles verließete einen religiösen Aufzug. Mit einem Male öffnerten sich die Pforten der Kirche. Es erschien eine weißgekleidete Dame, die ein aufgerichtetes Kreuz trug; eine lange Zeile von Frauen, in dem nämlichen Costüme, folgte, Wachslichter in den Händen und Paar zu Paar; hierauf folgte ein von Frauen getragener Sarg, dem ein oder zwei Priester folgten. Solche Begräbnißfeier ist in Italien etwas gewöhnliches. In Wahrheit, die Kleidungen sind nicht von untadelhafter Weise; die, welche solche trugen, waren meist alte Weiber mit schattenbraunen Gesichtern, deren Künzeln schlecht von dem ehemals weißen Habit verdeckt wurden. Und dennoch, wer würde sich nicht von solcher Pietät ergriffen fühlen, von solcher inspirirten Bekümmerniß der Religion bei der Bestattung eines Armen, ihren gottesfürchtigen Tribut, womit sie demjenigen, den sie gar nicht kennen, die letzte Ehre erweisen?

Nizza besitzt mehrere schöne Promenaden. Die vorzüglichste darunter befindet sich am Meere, wo sie in einer hohen Terrasse sich endet. Hier genießt man in gemächlicher Ruhe die reine und erfrischende Luft der Meereswogen. Ich könnte nicht, dahin zu gehen, um das herrliche Panorama zu sehen. Vor dem Auge wälzt das Meer in einem unbekanntem Nur bis zu mir heran seine Wogen; an gewissen Stellen waren sie ganz in Glanz getaucht, bis zu dem Punkte, den zu sehen dem Auge eine Unmöglichkeit ist. Viele Segelschiffe gleiten langsam am Horizont, indessen mehrere Dampfschiffe, mehr näher gerückt, ihre langen Rauchsäulen, wie Gewölke zwischen dem Doppelhorizont des Meers und des Himmels, ausstießen. Zur Rechten die Küste mit ihren kleinen Bergen, welche im Zwischenraume kleiner werden und sich verlieren. Zur Linken öffnet der Hafen sich zwischen zwei Ketten von Hügeln und enthält nichts als einige Transportschiffe. Er ist von einer spitzigen Bergspitze, welche vor Zeiten ein Schloß trug, das sich und die Stadt zu vertheidigen hatte, überragt. Heutzutage ist sie in eine Promenade verwandelt, von welcher aus man das Meer vor sich liegen hat, die Stadt und die Berge. Diese erheben sich in welcher Wellenform am Meere aufsteigend und zeigen eine treffliche Pflanzenwelt — als reiche Ernte des Botanisten. In Wahrheit, man kann sich keinen Begriff von der Schönheit dieser Gelände machen. Dazu eine helle, laue Atmosphäre, die strahlende Sonne — und ihr begreift, warum man selbst im Winter hier seinen Sitz aufschlagen mag, wo die warme Natur immer lächelt und Vergnügen spendet. Ich betrachte mit Vergnügen stets das magische Gemälde; ich fühle mich von der klaren und duftenden Luft bezaubert, von solch glänzender Beleuchtung, von dem Anblick dieses Himmels und dieser blauen Wogen, und ich rufe mir selbst zu: das ist ein freudenvolles Vorbild von den Reizen Italiens!

Indessen offenbar das Mittelmeer nichts desto weniger hier Ansichten großartig sowie strenger Natur des oceanischen Küstenlandes. Ebbe und Fluth sind hier fast unmerklich; sehr selten, wenn die Jahreszeit erbig, vernimmt man die Küste entlang ein leises Gemurmel der Wasserwüste. Die einzelnen melancholischen Dünen, die Felsen, welche hineinragen, werden fast immer vom Meere gepetscht, als wollte es einladen, seine Geheimnisse zu erschöpfen; unwecklich wieder erhebt und gegen dasselbe mit Macht ringend und erschüttert an deren Fußgestellen mit verdoppelten Schlägen, stehen sie trotzig da. Das Mittelmeer ist wie ein See von einer inneren flüchtigen Ausdehnung; umsonst ist die Ansicht, es könne durch die Wellen verlieren, in dem diese ihre Grenzen überschreiten; die Seele fühlt sich nicht überrascht davon, da die Küsten des Oceanus ein Bild der Unendlichkeit darstellen.



Aber die von Myrten und Drangen umrusteten Gestebe, die Grazie und Lieblichkeit der Umriffe, eine Art süßer Harmonie zwischen dem Himmel, der Erde und dem Meere, ersetzen durchaus die wilde Grobbarkeit der Scenen, die wir in anderen Ländern aufsaunen.

## Die Balearen.

Von

J. Hut und J. Gistel.

Der Name „Balearen“ — oder Schönderer-Inseln — reicht bis in das grösste Alterthum. Mit diesem werden die Inseln im Mittelmeer bezeichnet, welche 22 Meilen von der pyrenäischen Halbinsel gegenüber der Küste von Valencia gelegen, und die eine Fortsetzung des Gebirgszuges des Vorgebirges Sanct Martin zu sein scheint. Ihre Richtung im Allgemeinen ist aus SW nach NO. Sie bilden das Königreich Mallorca unter spanischem Scepter.

Die Balearen bilden vier Hauptinseln, Ivica und Formentera (gewöhnlich die Fischen- oder pitiusischen Inseln), Mallorca und Minorca; mehrere kleinere umgeben ihre Küsten. Von diesen milder umfangreichen Eilanden sind um Ivica: Conjeira = Grande (die große Kaninchen-Insel), Esparto, Betra, Espalmador, Esparell und Tagam besetzt; nahe den Küsten Mallorca's (Majorca) erheben sich Dragonera (Drachensinsel), Conjeira (Hafeninsel) und Cabrera (Ziegeninsel), wo, zur Schande der spanischen Regierung, die unglücklichen französischen Gefangenen während des Krieges von 1805 alle Schrecken des Hungers und Elends erduldeten. — Die Insel Ivica ist ein wenig von den südlichen Küsten Minorca's entfernt. Wir übergehen, als wenig beachtenswerth, andere felsige Erhebungen über dem Spiegel des mittelländischen Meeres.

Mallorca oder Majorca hat einen Umfang von etwa 50 Meilen (circa 15 deutsche Meilen Länge und 10 Meilen Breite) und Menorca oder Minorca von 38. Die Oberfläche dieser Inseln ist bergig; ihre geognostische Constitution ist durchgängig gleich; sie bestehen aus Kalkstein, was deren unterseelische Verbindung mit dem Cap Sanct Martin bestätigt. Seit der Entdeckung des französischen Naturforschers Herrn Lam besfordere, der diese Inseln 1825 untersuchte, hat man auch genauere Kenntniss von der Höhe der Gebirge, der Formation des Gesteins und der Beschaffenheit der Vegetation erhalten.

Die Insel Mallorca ist, von allen Gesichtspunkten aus betrachtet, die wichtigste der Balearen. Ihre beiden höchsten Berge sind der Puig-de-Torcella, von 1463 Metres Höhe, und der Puig-Major, der bis 1145 Metres ansteigt. Diese beiden scheidenben Gebirgsgruppen sind aus Kalk, welcher zu den unteren Niedererschlagen (terrains de sédiments inférieurs) zu zählen ist, und zwar ostwärts und südwestwärts, den die Engländer Limestone, zusammengesetzt. Man findet außerdem auch Dolomite, Porphyre und einige Felsen an, welche ihre Genearkunft nicht verkümmern können. Das Vorkommen von mineralischen Quellen und verschiedenen Proben von Kupfererzen lassen einen Reichthum ahnen, welcher noch unbenutzt schlummert.

Mallorca, wie die übrigen Balearen, klettert sich durch dicke Höhen und grüne Thäler an; der Johannisbrodbaum (Crotalaria siliqua) nimmt das niedere Niveau bis zu einer Erhebung von 500 Metres ein; der Delbaum und der immergrüne Buchs steigen in die Gebirge auf, ebenso die Aleppo-Fichte; aber diese letzte bildet Wälder, welche die Höhen bis zu einer Anstiehung von 200 Metres beherrschen. Sie mischt sich auch mit der immergrünen Eiche, welche noch in einer Aufsteigung von 100 Metres angetroffen wird. Endlich ist hervorzuheben, daß die höchsten Stuppen der Berge nur mit Sesleria coerules, einer Grasart, bedeckt sind. Auf Bergeshängen wachsen: Chamaerops humilis, die Zwergpalme, mit einem breiten Laubschmucke; schöne Arten der Gattung Cyclamen, weiß- oder purpurnblüthige Hanfbeselarten (Ononis) und einige elegante Windflee-Species (Anthyllis). Die steinigten Hügel, welche die Berge von Mallorca umlagern, umblühen die Myrte, der Pistazienbaum (Pistacia lentiscus), die Daphne (D. gnidium), der Rappensstrauch (Capparis spinosa), das Eisröslein und der Rosmarin, und verklären den Botaniken die mittelmeeerische Region. Die Gärten sind von Cactus umgeben; am Meerstrand, in Mitten der Salzflüden geblühen Tamariske und Salicornia frutescens (das holzartige Salzkrant) und die Rebe des Weins flankt, das Amphitheater erhebt sich mehrere Gelände, selbstgefüllig und Lust verklärend; wie sich auch die Baumwollsaude (Bombax) in den Niederungen und feuchsten Stellen gefällt und recht wohl gedeiht, vergesellschaftet mit Euphorbia.

Die Analogie, welche unter dem physischen Einflusse zwischen Mallorca und den anderen Inseln stattfindet, überhebt uns der Mühe, Näheres, was die Naturgeschichte betrifft, über diese zu berichten.

Der Bewohner der Balearen ist völlig Spanier, religiös von Aussen, aber glänzlich, ein tapferer Mann zu See und zu Land, mäßig, eiserflüchtig, blutrachsig, spricht er ein eigenhümliches Patois und ist den zu Palma<sup>\*)</sup>, Puerto-Mahon<sup>\*\*)</sup> u. s. w. häufig vegetirenden, faulenzehenden und das hier besonders schöne (schlangengebaut) andere Geschlecht frequentirenden Weislichen ungelüthlich ergeben; er ist außerdem sehr fleißig in Ackerbau (Korn) und Weinzucht (den schlechten trinkt er, während er den guten verkauft), wird aber von dem gelben Fieber periodisch arg heimgeführt; vom April bis August ist er ein kühner Corallenfischer und ein Sardellenfänger zur passenden Zeit. Unter einem schönen fast unauflöschlichen blauen Himmel, dessen Pracht zwei mächtige Factoren, der Nordwind und die in den Thälern fast unerträglich heiße Sonne herabstimmen, bant er nur so viel Getreides, als er selbst bedarf, um die Kirche nicht zu verabsäumen, erzeugt Käse, zieht viele Bienen und greift, da er Holz genug besitzt, blutierend zu Holzarbeiten, worin er in Mustervollkommen schönes Talent entfaltet.

Die Dame des Hauses ist, namentlich zu Palma, zutraulich, gültig, und mittelbavoll, was vielleicht davon herrühren mag, weil die ganze Insel ein Eyll vornehmer oder vielmehr unruhiger Köpfe, welche erst vor-

<sup>\*)</sup> Palma, die Antverstaats- und Festungsstadt, hat in einem Goldkreise zweier Vorgebirge, dem Cap Mucos und Cap Figure, intern 23° 9' S. und 89° 45' W. W. gelegen, eine reiche Lage und zählt an 800 bewohnte Häuser zu Einwohneren. Wie Kaufmann, was die regelmäßigen, miteinander selten Straßen betrifft, gebaut, besitzt sie etwa zwei Dutzend Kirchen und eine Menge Thore. Am Piazza Nova befinden sich die größten Gebäude der Granben, mit Kühlen Procurenarten versehen, wie zu Denich, Vorn, Palma zc. Es mögen in dieser Seelstadt mit ausgezeichnetem Safen etwa 27,000 Menschen wohnen, wovon ein Drittheil aus Frauen besteht, deren Schönheit entzückt, deren Aurore erstrahlt.

<sup>\*\*)</sup> Diese Stadt mit dem Port San Carlo hat 900—1100 Bewohner und ist auf einer waldlosen Terrasse besetzt, auf der Ackerbau und Delbaum-Cultur ziemlich fleißig betrieben.

nehm werden wollen, ist. In der Regel sind sie sehr schön und besitzen für den Ausländer fabelhafte Reize.

In dem am Meerbusen Grac Major gelegenen See Abusera lebt Cybister africanus Lap. Im Gebirge und auf der Ebene der Thatsollen ließe sich bei längerem Aufenthalte viele interessante naturhistorische Beute machen. Es finden sich von haarfüßigen Insekten u. A. Otiorhynchus Girardi Ger., Coniatus tamarisci Fbr., Symbius blattarum Sund., Himatismus metallescens Gis. (Tanuria), Heterophaga diaperina Ku., Phaleria pellucida Hbst., Tagenia angustata Hbst., Tentyria curculionoides Hbst., Lymexylon navale Lin., Cis hispidus Fk., Gnorimus subcostatus Menötr., Mossites palidipennis Sch., Stromatium stropsos Fbr., Haliica oleracea L., Timareha balearica Wgn. \*) u. v. A.; auch eine fatale Termes-Art und der europäische Scorpion.

Von anderen höheren Thieren treten auf: die Wanderratte, das Stachelschwein, Echinos leucogaster Piet., Mus toctorum, Noctilio cappaceini Bonap. (Megapodius), Lepus mediterraneus, cuniculus, Erinaceus vulgaris, Gouetta vulgaris, Myoxus Glis, Lynceus lynx (?), Putorius sarmaticus, Schaaf, Kitz, Dachsen, Esel, Pferde von besonderer Race, Maulthiere, Schweine, Vespartilio mystacinus (?), Rhinolophus elvovus, Mehe, Katzen, zuweilen Robben (Phoca vitulina und Monachus), Delfphine und Tursio truncatus endlich, nur zeitweise und meist strandend, der gewöhnliche colossale Wal (Balacna mysticetus L.).

Ist der Sommer heiter, heiß und trocken, so stellt sich ein sehr nasser Herbst ein. Der Lenz ist kalt und im Winter stürmen aus Norden anhaltend und heftig Winde. Von Erdbeben weiß man nichts, was wirklich merkwürdig ist. Am Johannis ist schon geerntet. Die Ernten müssen Windmühlen, Dachsen oder Esel metamorphosiren.

Der Mallorcaner liebt Linsenbrei über Alles. Als Getränke ist der weiße Wein von Major am besten; es giebt aber auch rothen (Clubadeller) und amethystfarbenen (Mahoner). — Alle Lebensmittel sind wohlfeil. Ein Elorado für deutsche Auswanderer — wenn solche gebildet würden (that is the question!). Dem rückwärts gehenden Volksunterrichte zum Troste scheint der Pils, der Aloharius, welcher, wie der edelste der Äbmer panem et circenses liebt, täglich aufgeführt und prätextlicher zu werden, was eigentlich nun in der ganzen Welt, von Paris bis zur Behringstraße ic., der Fall ist.\*\*) — Es wäre über Geognosie, Horticultur, Sitten und Leben, von den vielen Eidechsen, Hundten, von Gewürm und Federpiel ic. noch viel zu sagen. —

Die frequentirteste Station der Nordamerikanischen Mittelmeerflotte ist Mahon auf Minorca, dessen Lage die unbequeme stufenartige oder amphitheatralische ist. Die wenigen Bewohner dieses anmuthigen und pittoresken Städtchens, auf nackten Klippen sitzend, sind bei Weitem nicht denen ähnlich, welche Mallorca einnehmen. Es ist hier nur der Mann gemeint, der unkräftig, mager und schattenbraun-bleich colorirt erscheint, gesegnet

\*) In ungemeiner Anzahl auf Gesteinen und alten Gemäuer sitzend, auffällig durch schönes violettes Colorat, weshalb die Mahoneserinnen aus deren Nistgebeten künstliche Blumen verfertigen.

\*\*) In der neuern und neuesten Zeit verlassen, namentlich viele Mahoneser, indem sie nach dem gesegneten Algier auswandern, Minorca, woher es kommt, daß in Mahon eine Menge Häuser leer stehen. Diese Auswanderungen sind föhrlig accessent. Die wachsende Bevölkerung erlegt die indifferente Hauptstadt der „Plantagen“ — Entlassenen, von dem europäischen Scorpion und dem schwarzbraunen Goldfloh (Pulex molestus, Gistel) ziemlich bewölkerten Häuser beziehen können.

mit einer Fülle verworrenen obsidianfarbenen Haarnwuchses, auf dessen Gipfel die rothe phrygische Mütze thronet. Er geht in Fischtracht, mit einer bunten Binde um dem Leibe, halb-orientalisch eiber; seine Sprache klingt angenehm und nähert sich der castilianischen Mundart; auch ist er friebliebender, einfacher und weniger abelstolz als der Spanier, besitzt jedoch ob seiner insularen Isolirung, wenig Patriotismus, Energie und Bildung; desto mehr charakterist ist ihn aufopfernde Treue gegen seinen Gebieter, er mag sein, wer er mag. Ein glückliches Volk wäre das, bräkte ihm die Armuth nicht die Eisenhand fast fortwährend auf den Nacken. Was die weibliche Bevölkerung der Minorcaner namentlich zu Mahon angeht, unterschreiben wir gerne die Aeußerungen M. Wagner's, der darüber sagt: Die wunderbare Schönheit der Mahoneserinnen, die Mariäzige mit dem seelenvollsten Auge, die feinen Formen in Haltung, Gang und Bewegung, welche Nordländerinnen kaum je eigen, stellt sie hoch über die männliche. Auch die Kleidung trägt seltsamer Weise zu dem Contraste bei. Sie kleiden sich ganz wie die Castilianerinnen in die schwarze Mantilla, welche ihr Haupt bedeckt hält, zugleich schleiersförmig bis über die Hüften herabfällt und die zarften Körperformen umflattert. Die Stoffe sind immer sauber, oft reich, und wenn man diese gepugten Insulanerinnen in der hehren, ihrer Schönheit bewußten Haltung und an ihrer Seite die gemeinen Gestalten ihrer Männer in groben, dunkeln Stoffen, gleich den provenzalischen oder italienischen Fischern gekillt, nach der Kirche oder zum Tanze ziehen sieht, so wähnt man, Götterstimmen des Orients, von ihren Sklaven gefolgt, zu sehen. — Der Mahoneser tanzt gefüllt besonders wohl durch seine Einfachheit. Das Tänzerpaar ermdet sich da nicht, wie im Fandango, wie der berühmte Moritz Wagner in dem höchst interessanten Werke „Reisen in der Negentchaft Algier“ sagt, durch zierliche Sprünge und anmuthige, verliebte, aber sehr graziose Bindungen und Bewegungen. Tänzer und Tänzerin bleiben, die Arme erhebend und mit den Castagnetten klappernd, einander gegenüber stehen und wiegen den Körper in kokett-graziöser aber aufständiger Stellung, mit den Füßen nur leichtlin hüpfend und ohne den Platz zu verlassen. Nicht das gefüllte Fußspiel überrascht hier wie bei dem Fandango und Bolero, aber der unummeßbare Reiz in der zierlichen Bewegung und Haltung der Mädchen, in der Sprache der Augen und dem ausdrucksvollen Spiel der feinen Züge macht alle recht enthusiastisch. Wer wollte eine Vermischung mit maurischem Bunte hier missthemn?

## Eine Wallfahrt nach Damascus.

Von dem Herausgeber.

Wohl ist Jener und Jene glücklich zu preisen, der und die hinausreisen kann in die große, in die ehrwürdigste Welt, und denen die Erdkunde als eine intime Freundin zu Theil geworden ist. \*)

\*) Mit Recht nannte Linus die Botanik die Semita amabilis, mit gleichem Rechte, ja in noch höherem Sinne wäre der Geographie diese Bezeichnung zu vindiciren. Ist jene das blühende Mädchen, so strahlt diese, eine Königin, in voller Pracht matronalen Weises, in strengerer Weise und dennoch in vollendeter Lebenswürdigkeit. Mit noch manchen andern sühret sie auch die Wissenschaft der Botanik in ihrem Gefolge und neben Gistel, encyclop. Taschenbuch.

Morgens des 7. Februar verließ unser Schiff die Rade vor Alexandrien; ein scharfes Element, den Sturm, der zwar nur zwei Tage und Nächte wüthete, zum Piloten habend, war aber unsere Ankunft auf Rhodus erst am 16. Febr. möglich. — In der Nacht von Savarra ist ficherer Ankergrund von  $\frac{1}{4}$  engl. Meilen Länge. Die Insel Barnos bei Rhodus, dessen höchster Endpunkt 400' u. M. liegt, wird von einer kleinen Colonie Griechen bevölkert, deren Haupt- und Exclusiv-Besitz aus einer kleinen Heerde Ziegen und Schafen besteht. Armut und Abgeschiedenheit in höchster Potenz, wie die Liebe zur Scholle. Mandel- und Nleanderbäume, Schildkröten

Ihr geht, auf ihre Schulter geküßt, Staatskunst, in einer Hand die Feder, das Schwert in der anderen, den Adlerblick in die Ferne gerichtet.

Die Geographie zerfällt von selbst nach drei Kategorien. Es ist die Arbeit finender Wissenschaft, die bei nächstlicher Lampe die Kunde von Wegen und Weisen sucht. Bald zeigen sich die Pfade in einem oder bei andern Art, diese zu ergäuzen, eröffnet der wandernde Handel ein Feldum für Geographie, worin er einzeln zu Buche bringt, woraus ihm wieder die Wissenschaft ein organisches Ganze zum Gesamtumgewinn beibringt. Ja sie begelstet lähne Herzen, um iberwunden allein weite Meere unter neuen Sternbildern nach unbekanntem Felsten zu durchforschen, durch spadole Wissen zu bringen, bis auch diese, dem schon Bekannten sich anschließen, dieses fortzusetzen und zu ergänzen im Stande sind. Dieses möchte praktisch die Geographie genannt werden, die von der Wissenschaft geföhrt, ihr Reich durch entdeckende Thaten erweitert. — Nun tritt eine Praxis noch höherer Potenz hinzu, um wie alle Erdkenntnisgrößen, nur in seltenen Fällen nach der rationalen Einfachheit elementarer Rechnungsweise aufzufassen und zu berechnen. Es ist dieses erst verna die Geographie, wie sie einst vorzugsweise Spanien und England nach Westen und Osten getrieben, damit die Wissenschaft für ewig bereicherten, aber in ihren praktischen Resultaten sie eben auch nur kriegerisch zu behaupten vermögen.

So wurde in uesten Tagen wieder das mächtigste Indien unserm Tagesinteresse schaudernd näher gerückt, so näher das ferne China die Spalten der Zeitungen mit willkommener Speise, so hat Rußland an den Ufern des, bisher eben nur dem Namen nach bekannten, Amur im Stillen die Grände einer Besitzergreifung gelegt, die uns nun schon als vollendete Thatfache entgegentritt, ehe noch ihr Beginn so redt zur gepährlichen Kenntniß der Welt gegeben war. — Wir sehen eben wieder an einem der größten Wendepunkte der Weltgeschichte.

Zeit mit dem unergänzlich geheimnißvollen Ereigniß, von dem der Welt die Rechnung einer neuen Zeit darum zu Theil wurde, weil erst von da an eine geistige Einheit, Stammesgeschichten zur Weltgeschichte zusammen zu binden und zu fügen begann, können wir ein Hin- und Zurückgehen derselben, in großartigem Verhältniß fast regelmäßige Strömungen von Osten nach Westen und wieder von Westen nach Osten verfolgen.

Von Osten brang das Christenthum nach Westen, und bald nach ihm der Strom seiner unbekannter Stämme in der Völkerwanderung, bestimmt dessen Träger in staatlischen Boden zu werden. Kaum in Europa geföhrt trieb ein buntes Inthut die Völker in den Kreuzzügen wieder nach Osten, das Grab des Creißers aus den Häufen der letzten Nachzügler der Völkerwanderung selbständiger Föhren zu reiten.

Ohne bannenden Erfolg an Erhaltung verendet, hatten sie doch den Kriegseifer thätlicher und wider mongolischer Sorten geweckt, die wieder in gewaltigen Strömen nach Westen zu flutheten. Die stolze Hyang war gefallen, stührend drängte die antike Bildung ein geistiger Strom nach Westen. — Nach Westen drang, durch Columbus nachherufen, das Streben der Conquistadoren nach einem geträumten Eborab. Nach Westen brachten Holland und England die kleine heimlicher Staatsentwürfungen, die sie ihnen in errungener Selbstständigkeit über den Kopf wuchsen.

Nach mancherlei Zwischenfällen sehen wir nun wieder an dem Punkte des nach Osten fluthenden Weltstromes. Dies ist die Bewegung der jetzigen Tage, darum wird, wenn nicht Unglaub, so doch Europa, wie in Indien, so in China endlich liegen. Darum wird der alte Landzusammenhang zweier Welttheile gelöst und das Land bei Surz durchschnitten. Darum entsteht ein zweites junges Rußland an Amur, um bald Japan die Hand zur allgemeinen Verdröberung zu bieten, wo es sich zunächst mit Amerika begegnen wird, welches dann von dieser Seite in einem nächsten Weltentatter den Sturm und Drang nach seinem Westen zu und heklter beginnen wird.

Die Erde ist das große Wohn- und Erziehungsland, in welchem der Mensch nach göttlicher Anweisung seiner höheren Bestimmung mehr und mehr entzogen werden sollte.

(Giltst Hugo Salin-Meifferselbst in einer Rede der geograph. Gesellschaft zu Wien.)

(Elys' decussata) und Gelbshhner (Pardix graeca) erbläteten wir hier am Tage, während in der Nacht Feuermolken in tausend iridirender Pyrosomen (Pyrosoma atlantico) ein prächtiges Schauspiel gaben. — Die Natur hier und auf Rhodus ist imponant; die Gebirge ragen bis in die Region des Schnees, schroffe und nackte Wände geben bei aller Erhabenheit ein wildes und düsteres Aussehen. Tiefer hinein ist Wald und Buschwerk auf grüne Schluchtenfüße gebettet, von denen Quellen und Bäche rinnen. Alles ist classisch schön, Natur und Geist hehrer Erinnerung, der hier erst aus der Vergangenheit heraustritt und ernst macht, obgleich vom frischesten Luftzuge der Gegenwart durchhaftet. Hier athmet jeder Gegenstand strenge Wärme und Amurth und das Klima verspricht ungeahnte Bestener vieler Lebensjahre. — Warum geht nicht eine halbe Welt hieher? Das ist schnell gesagt. Aber der Tirkte brandschätzt jedes Leben und läßt den Rhodisern nur den Auszag und die Elephantiast, die er nicht brandschätzen mag. Da diese Insel vor Siraco verschönt, hat dennoch ein colossaler Tribut jede Kultur verpönt. Die Tirkten sind große Staats-Monomen; sie nehmen a priori eher das Leben, als daß sie leben lassen. Große Staatsmänner das, muß man sagen.

Von Rhodus ab am 19. Februar nach dem asiatischen Festlande in die Nacht von Marmozza. Hier ist Alpennatur und Jbylle. Wir schäuen mit erweiterten Augen den stattlichen Thurm der Johanner, aus dem lieblichen und gegliederten Hafengewässer. Von da besuchen wir Beyrut und halten neun Tage vor der Küste Syriens die vermaldeckte Diarantaine.

Besser als das von Nigier und Alexandrien ist Beyrut vorzügliches Klima und Lage. Schon da beginnt des Forschers Nietenarbeit, welche in Syriens eine conchologische Fortpflanzung findet, wo die Tausenden von Purpurschnecken-Fragmente einer historischen Erinnerung nicht erwehren können.

Im März betraten wir den Boden Palästina's, die Gesibe von Carou! Das will für den Europäer so viel sagen, als in einer für seine europäische Constitution zuträglichsten Jahreszeit, einer Zeit, in welcher die Natur überall, so auch hier, im höchsten Blumenschmucke prangt, und wo ein bunter Teppich von orangenfarbigen Tulpen, blauen Irisstücken, multicoloren Aephsblüten, welfen Lilien und Essusrosen, und schlarachtblühigen Anemonen die ganze herrliche, mit so manchem Gelbenblute getränkte Landschaft bedeckt, wo man (in Gethsemane) fast zweitausenbjährige Oelbäume zu ersäuen bekommt, unter deren Schatten die Juden Jerusalem's hebräisch klagen!

Nach Damascus gelangt man auch blindgeboren. Der wäre am tiefsten zu bedauern, der ohne Sphorgane diese Stadt beträte — die heilige Stadt Sorisans und der Knotenpunkt des höchsten Religionsfanatismus des Landes.

Um die älteste, wichtigste und merkwürdigste Stadt des Landes, in welcher zum Oitke (?) der Europäer, christliche Consuln residiren, zu umschreiben, sind zwei Stunden Zeit nöthig, obgleich die sichtbare Ebene zwischen dem Stabhanne des Antikbaton und der großen Wüste von zahlreichen Büschen durchschnitten wird, über die unzierliche Brücken tragen. Man wird die prachtvollen Gärten ansehalb der Mauer bewundern lernen und entzückt sein von der Flora des Morgenlandes, das an seinem tauben Herz doch Cedern und Oelbäume, Drangen- und Citronenbäume z. erndert, von dem klaren lebenarmigen Darvady bewässert, der auch die Stadt mit dem Häuser- und Gärtengehimmel, den sechs Duzend Moscheen, Palästen (des regierenden Pascha, des Had und Sotman-Pascha),

Man's, anderthalb Hundert Cafés und Caravanseraien, mit den 120 Tabak- und Pfeifenfabriken, neunhundert Seidenwarenläden und Boutiquen von Gegenständen der Phantasie mit 190,000 Seelen (davon 20,000 Hebräer und 30,000 Christen) bevölkert. — Die Kirche des heil. Johannes Baptista, zu den Zeiten der Chalifen sehr glänzend restaurirt, hat herrliche Verhältnisse, schlanke Thürme, schöne Wölbungsbogen, außerordentliche schöne bronzene Thüren, ist natürlich eine Moschee und zwar die schönste und größte eines der erhabensten Bauwerke des Christenthums; sie wird am Ende der Welt Johannes der Täufer besungen, wie in die zu Mekka Mohamed am jüngsten Tage herabsteigen wird<sup>2)</sup>. — Um die Stadt der Länge nach und im Innern zu durchschreiten, ist nur eine deutsche Stunde erforderlich; man kann aber dann nicht, wie von Außen möglich ist, die vielen Thore, deren Damascus achtzehn besitzt, zählen und ihre schlavaffigen Wächter, welche nicht so überstürzt sind, wie die zu Augsburg, als die gute Stadt noch Thore besaß. Dem Ögginger Thore entspricht dort das Babouksthore (sonst St. Paulspforte genannt) und die engen und sehr getheilten Gassen und Gäßchen vielen der alten Augusta; aber sie sind besser gepflastert und trockener. Nicht wie in Augsburg, dem Damascus Bayerns, ist der Häuser Pracht und Ansehen nach Außen gekehrt; Gott bewahre! Sie sind von Erde oder Backsteinen verdrüßlichst erbaut und äußerst einfach ihr Exterior; im Innern aber um so wohltlicher, sehr gut eingerichtet und haben in den oft weitläufigen Höfen Fontainen und Brunnen. Nicht so reichlich trifft man, wie im Allgemeinen, bei den Seiden-, Baumwollenwebern, Sattlern, Pergament- und Eisenbeschmizern, die Wohnstuben an. Prachtig sind manche Kaffeehäuser in Damascus; im ganzen Oriente sind sie wohl die elegantesten; nur eine einzige Ausnahme bildet eine Osteria zu Jerusalem. — Das „Paradies des Orients“ hat also unsehnbare Häuserfronten, mit herabgelommenen und vernachlässigten Facaden, niederen Thürnen und hölzernen Fenstergittern! In dieser Weise, da die Natur ewig nicht altert und nur das Haus und der Mensch, der es bewohnt, wäre wohl Damascus die älteste Stadt der Erde und weit älter als Augusta vindelicorum, auf welche die Schwaben ebenso stolz als die Muselmänner auf Damascus sind. Mein, — wie des Orientalen ganzes Glück, wie sein Geld vergraben, verborgen ist, er des communistischen und prävalenten Reichthums entbehrt, so muß ja auch wohl sein Haus und Alles nach Innen gewendet und verschwendet sein; daher der Fremde groß-erstaunt ist, welcher Contrast sich ihm zwischen Außen und Innen präsentirt. Der plötzliche Uebergang zwischen engem, finstern und halbbrecherischem Schlußstiche eines Hauses zur phantastischen Helle, in welcher Fontainenglanz, Duft und Kühle mit dem Schattengrün von Drangen, Palmen und Pistazien anstrengen und von vielen Blumen zugleich herrlichend, erschmeint wie wenn zur Fastnachtzeit eine alte häßliche Betel sich rasch bemaskirt und ein Engelantlitz bietet, worauf die Larve mit den sieben Nasenhaaren und achtzehn Wuttermälern geseffen. Man glaubt aus dem lärmenden und drängenden Gewühl sich durch einen Zauber hingebannt an die Stätte märchenhafter Erscheinungen, wo Nachtigallen klingen und Sittiche krächzen, der blaue Himmel sich auf Mosaitböden spiegelt, Schattenlanden winkeln, unter hohen säulengetragenen Hallen Diwane zu süßem Schlummer einladen, Prunkzimmer, strotzend von Marmor, Gold und Perlenmutter, Gemälden, werthvollen Geräthen und Porzellänen sowie

<sup>2)</sup> Sage der Muselmänner. In den Tempel Omar's zu Jerusalem wird Jesus Christus um dieselbe Zeit herabgeschweben.

Krystrallen ein eitles Gemüth mit Wonne, ein schwärmendes mit nicht unangenehmen Illusionen heimsuchen. — In solchen Häusern findet gewöhnlich zur Abendzeit vor Sonnenuntergang Visitenannahme und Einladung statt. Aber wie verschieden ist das Conventiculum! Wie ist die Dame des Orbits doch ganz und gar eine Puppe, ein schöner Papus, die Schwigsamkeit selbst gegen die in Deutschland und Frankreich! Würde eine solche Gesellschaft uns zuzagen, in die Länge gar? Vielleicht noch mehr.

Innervährend Feiertag muß es im Innern und Außern sein, weil sich das morgenländische Weib tagtäglich gleich schmückt mit dem Westen, was es bestgen kann; innervährend steckt das Ende des rothen Schlancks des Margiles in dem Mund. Mag man entschuldigen das damastine schwere und bunte Kleid, den Silretel, das seidene Beinkleid, die gestickten Pantoffel, das seidene weiß weisse Westchen, die Jacke darüber mit den geschlitzten Aermeln und goldenen Rosenkränzen als Epaulette, entschuldigen die Pracht des rothen Fes, auf welchem in der Regel eine wahre Schlafkammer von Gold, Edelsteinen und Perlen in Nischen und Schnitten aufgehängt wird; eines ist nimmermehr zu billigen, die Verbängung der Natur durch theatralischen Anstrich! Er ist empörend für den Europäer. Soll das die oft besungene Schönheit sein, die in Begraffnung der Augenbrauen, Schminke der Wangen, Lippen, der Ober und Winkel der Augen und der künstlichen Aufmalung der Brauen immer an unrechter Stelle besteht? Soll das vielleicht Geschmac sein, in solcher Verfassung, einer heteroclitischen Antiquität ähnlich, larvenhaft und lächerlich, stumm dazustehen, gedankenlos? Wenn die Aesthetik dennoch etwas daran aufzufinden weiß, nämlich die malerische Haltung, so ist die Urheberin nicht, sondern deren Vöhlerna Schuld daran. Das Geklapper der Holzschuhe, von 6 Zoll Höhe, stört die ästhetische Illusion auf höchst profane Art. Manche wird fragen: sind diese wie in Entzückung verlorenen, bunt gekleideten Damen, die mit gekreuzten Beinen dastehen und blaue Rauchwolken aus den Mundchen stoßen, diese Mädchen mit den großen schwarzen Augen, welche einen höchst eigentümlichen Emailglanz zeigen, wohl einer feurrigen Liebe fähig? Ja, ja, dreimal Ja! Sie singen nselnd und schlecht, sie tanzen, indem sie sich um ihre eigene Achse drehen und im Cotillon Schritte im Kreise herum gehen, die Castagneten führenden Hände auf die Ketten gelegt, den Kopf nach rückwärts neigen, und meist paarweise unter sich mit sich einige 6—8 Minuten — entschuldig langweilig; doch sie lieben und trennen bis zum Verschmachtungstode. Das macht ihnen Ehre, baktr sind sie Weiber und auf der Welt. — Was lieblich, schön und unsersüßlich, auf der Erde lebt, ist alles mit der Glorie des Lichtes schmückt, darf im Individuum niemals untergehen. Segne der Herr eure Ehe und eure Leben!

Die arabisch-syrischen Notabilitäten präsentiren zum Nachtische Süßigkeiten aus seltsam geformten Backereien, eingemachten Früchten, Obst, Himmelshissen (eine Masse aus in Zucker eingeloteten Rosen- und Kieneläutern bestehend) — eingemachten Aprikosen (Mischmasch genannt) und Krystrallwasser. Wer den Geschmac der Früchte der Sonne von Damascus auf der Zunge erprobt hat, wird all europäischen „Pöbel“ tituliren. — Der Kaffee, den Diener und Dienerinnen von allen Gesichtsfarben mit dem Nasille herbeitragen, besteht aus großgehoßenen Kernen, die mit siedendem Wasser zum Answallen gebracht werden und dann lebendhelt vorgefetzt wird. Süßig und substantiell von Geschmac, bildet er einen hellbraunen Schaum.

Betritt man wieder die Gasse, wo alle Jungen der Erde schreien, zanzeln, gurgeln, singen, nseln, fauchen, wo man in Gefahr schwebt, gestoßen oder

niedergeworfen von Reitern zu Pferd und zu Fuß, von einem Kameelzuge, einer Heerde oder irgend einem wahnsinnigen Marabut, von Hundengelassen oder in eine Gille geschleudert zu werden, so sieht man sich, als sei man aus dem höchsten Himmel in eine unvermeidliche Fackelungswoche versetzt. In einer Bude fällt der stumme Kaufmann, der feinerlei Käufer anlockt und seine verpackte Waare in das Gesicht; auf der Straße die olivengelben Bauernweiber in weitem blauen Wollentkleid, meist ein Kind auf dem Rücken tragend, daneben ein orientalischer Heiliger in adamitischem Costume und ein Mönch, den wohlgenährten Araberkopf unter einem breiten Fihlüt. Namentlich des Morgens gesellen sich die Nebräsentanten aller Gegenseite zusammen und des Ethnographen Ernte schießt in die Blüthe. Er sieht das faltenreiche Gewand des Mohamebaners, wie die Gewandlosigkeit des Marabut oder Jalir, die hohe spitze Mütze des Mannes aus Persien, der sich schwarz kleidet, den weiß und blau gestreiften Mantel des biltren knochigen Beduinen und das bescheidene Gewand der Diakonißernonne, den Seidenkaffan des Juden in Schwarz, das scharfmarkirte Gesicht der Älbin, die unverschleiert neben einer verummumten Äthiopi hingehet, langsam wie im Lufteuschrift; den Abwimmeln des Propheten mit grünem Turban, und den stattlichen Popen, an dessen Kinn ein ausgezeichnet langer Bart herabfließt, die braune Skavin in Holzschuhen und den gelbbläppligen Derwisch; er verwundert sich über die Silberspangen an den Armen, über die Mützen an der Stirne der Beduinenweiber und deren blauen Lippen und isttowitzte Künne.

Damascus ist es, wo alljährlich ein halbes Hunderttausend Pilgrime auf einem großen Plage im Osten der Stadt, nahe den Minnen der St. Pauluskapelle — und dem Freithofe der Christen sich versammelt, um die „heilige Caravane“ nach Mekka und Medina zu unternehmen. Der Pascha der Stadt, der mitunter die Caravane mit seinen Truppen begleitet, führt das Präbikat: „Führer der Wallfahrer oder Emir habib“. Sogar aus Turkestan und Persien, Constantinopel, Beyrut zc. schließen sich der Caravane, welche am Schlusse des Monats Ramazan von Damascus abgeht, Pilger an. — Außerdem finden noch andere Caravanezüge nach Bagdad, Aleppo und Cairo statt; die erstere dreimal jährlich, die nach Aleppo alle vierzehn Tage und die ägyptische vierteljährlich. Mit dem Meere und Europa vermittelt Damascus seinen Seifen, Seidenstoffe, Pergament- und Sattlererzeugnissen-Handel durch die Häfen von Beyrut und Sidra.

(Wird fortgesetzt.)

## Ausflug nach der Iska-Schlucht in Krain.

Von

Herrn Prof. Gustos Deschmann zu Laibach.

Die Iskatschlucht wird durch eine tiefe und enge Spalte zwischen dem Krain- und Moritzberge bei Laibach gebildet und bezeichnet den Lauf des Iskatabaches. Dieser entspringt in der Nähe von Anzaru und legt einen über zwei Meilen langen Weg, zwischen hohen Felsenwänden eingeeengt, zurück, bis er in der am Fuße des Krainberges eingebuchteten Ebene anlangt und bei Strahomer sich im Bogen verliert. Sein weiteres Flussbett, das sich nur bei anhaltenden Regengüssen mit

Wasser füllt, sonst aber trocken ist, zieht sich am Fuße des Krainberges gegen Lomitzel zu, wo die Iska abermals zum Vorschein kommt, den Lauf über den Morast nimmt und bei Klye in die Laibach mündet. Seine Schlucht wird von den Laubenten der Umgebung Graben oder auch Iska genannt.

Der kürzeste Weg dahin führt über Brunnborn und Eggborn (Iska ras); man kann ihn von Laibach aus bequem in 2½ Stunden zu Fuß zurücklegen. Gleich außer dem letzten Dorfe betritt man das cultivirte Ende des Iskatabaches, welches sich allmählig verschmälert. Eine halbe Stunde von hier liegen die letzten Bauernhöfe mit einem von Linden beschatteten Kirchlein, sodann geht man noch an ein Paar Sägesäcken vorüber und der holperige Fahrweg hat sein Ende erreicht.

Der Fußsteig am rechten Ufer führt in die völlige Abgeschlossenheit des wildromantischen Iskatabaches, den man durch mehrere Stunden verfolgen kann. Auf der westlichen Seite sind es die Felsklüften des Krainberges, im Osten der Moritzberg, welche beide, immer näher aneinander rücken; diese interessante Landschaft einschließen.

Scharfe Grate, kahne Vorsprünge, Schutthalben, Felsgruppen, zu gewaltigen Burgen aufgeschürmt, Steilwände, theils völlig nackt, theils mit spärlichem Niedgras und Gebüsch bewachsen; mit vereinzelt schwarzen Föhnen gekrönt, in der Tiefe der tosende Bach, zu beiden Seiten schäumende Quellen, bilden daselbst eine sehr mannigfaltige und überraschende Scenerie. Ein sehenswerther Punkt ist die an der Moritzer Lehne, in zwei Drittel Bergeshöhe, unter einer senkrechten Felsenwand gelegene Grotte Stebrenca.

Der Eingang zu ihr ist sehr steil und beschwerlich. Ihre geräumige, mit Felsstrümmern bedeckte Vorhalle hat zwei Oeffnungen, wovon die größere ein imposantes, von Ephen umranktes Portale bildet. Aus dem Vordertheile der Grotte führt ein niedriger, jedoch breiter Gang nach SW., zu dem man über eine Tropfsteinwand hinaufklettern muß. Dieser Gang erweitert sich stellenweise zu kuppelförmigen Kammern und führt endlich durch eine niedrige, schmale Felspalte, welche den Dachstein als Eingang dient, in's Freie. Die Grotte ist trocken; nur in kleinen Tropfstein-Bassins sammelt sich das stellenweise von den Stalaktiten tröpfelnde Wasser und bietet dem Besucher einen erfrischenden Trunk. — Außer den den Grotten eigentümlichen Heuschrecken, Scorpionen und Zeden findet man in der Vorhalle eine große Menge von Milken.

Reht man von diesem 8 bis 4 Stunden in Anspruch nehmenden Grottenbesuche zu dem Hauptpfade in die Iskatschlucht zurück, so steigt man auf diesem den steilen Počevavnik hinan, von wo es abermals in die Tiefe geht. Im Hintergrunde zeigen sich nun auf einem steil abfallendem Gebirgsrücken die Bergwiesen von Dobreč, über welche Drehschaft die kürzeste Verbindung zwischen der Umgebung von Sonnegg und dem Zirknitzer- und Schneberger Thale stattfindet.

Am Fuße des Dobrečberges theilt sich die Schlucht in zwei Arme, der eine zieht sich als Iskatabach in südlicher Richtung weiter, der andere zweigt sich gegen Westen ab und wird von der Jala durchströmt, welche der Makina entspringt. — Die Einmündung der Jala in die Iska wird Hlje genannt und ist der Mittelpunkt Krains, wo nach der ehemaligen politischen Eintheilung des Landes die drei Kreise, nämlich der Laibacher, Krainischer und Abtsberger, zusammentreffen. — In diesem tiefen Kessel, in welchen sich der Bergvorsprung von Dobreč und das an den Krain angrenzende Hochplateau sich herabsenken, während sich anderer-

leits das pralle Gehänge des Mokrisberges erhebt, ist vorzugsweise der subalpine Charakter des Ischlagrabens, sowohl in Hinsicht der Landschaft, welche den wildesten Schluchten unserer Alpen zur Seite gestellt werden kann, als auch bezüglich der Flora, ausgeprägt. Folgende alpine Pflanzen sind hier nicht selten: *Rhododendron hirsutum*, *Paederota aegoria*, *Praecedanum silaifolium*, *Pleurosporum austriacum*, *Pinguicula alpina*, *Viola biflora*.

Von dieser Tiefe gelangt man auf einem steilen Pfade zum Dorfe Drebek, im Schneeberger Bezirk gelegen, dem am weitesten vorgeschobenen Punkte einer ausgedehnten Hochebene, deren Klima sehr rauh ist, so daß die Obstbäume daselbst mindestens vier Wochen später zur Blüthe gelangen, als in der Laibacher Ebene.

Ein zweiter Fußpfad, der eine äußerst romantische Aussicht in die Tiefe gewährt, führt zum Bauernhause pri Bonkots am Fuße des Krin, den man schon im Rücken hat, von wo man auf einem bequemen Waldwege nach Kallina oder Oberzig gelangen kann.

Am lohnendsten ist es aber, den Pfad an der Mokrischer Lehre gegen Blutigenstein (*Korvaro pecsi*) zu verfolgen, dessen Kirche aus der Ferne über dem lichten Waldgrün freundlich in die Schlucht hinabblüht. Die Sage knüpft an den Namen dieses Ortes ein Ereigniß aus den Türkenkriegen; man erzählt nämlich, daß zwei Mädchen, um der türkischen Gefangenschaft zu entgehen, sich daselbst über die Felswände herabstürzten.

Unter Blutigenstein entspringt in der Mitte der Berglehre der Bach Sumnik, in dem die *Hedwigia aquatica* vorkommt. — Hinter Blutigenstein befindet sich im Graben ein tiefes, durch die Isla zwischen Kalkfelsen ausgehöhltes, Bassin, *Vibin* genannt.

Der Rückweg vom letztgenannten, im Großlaskitzer Bezirke gelegenen Dorfe kann man an der Ostseite des Mokrisberges über Stril zurücklegen, wo die Flora der Bergwiesen und des Waldes dem Botaniker eine gute Ausbeute darbietet. Für den Bryologen ist der Besuch des Mokrisberges angezeigt, da er dort auf faulen Baumstämmen die seltene *Buxbaumia indusiata* Brid. findet.

Wenn man die Vegetation des Ischlagrabens mit jenen ähnlichen Lokalitäten in Strain vergleicht, so kommt sie der Flora der durch Scopoli berühmt gewordenen Zbrzalschlucht Strug bei Zbrta am nächsten. Hier wie dort ist der schönste Felsblüthschmuck der Felswände die *Primula carniolica* Jacq. Sie kommt besonders häufig bei Blutigenstein auf dolomitischem Sande und bei Kallina vor. Außer den oben genannten Pflanzen sind die vorzüglichsten Repräsentanten der Flora des Ischlagrabens folgende: *Chroolepus aureus*, *Soligoria cristicha*, *Proissia commutata*, *Asplenium viride*, *Festuca drymeja*, *Sesleria coerulea*, *Piptatherum paradoxum*, *Oarox mucronata*, *O. sempervirens*, *Scirpus compressus*, *Lilium bulbiferum*, *carnicum*, *martagon*, *Allium ochroleucum*, *Asparagus tenuifolius*, *Tamus communis*, *Orchis ustulata*, *globosa*, *sambucina*, *Anacamptis pyramidalis*, *Coralorrhiza innata* (bei Blutigenstein), *Neottia nidus avis*, *Goodyera repens* (Mokrisberg auf moosigen Felsen), *Cophalanthra rubra*, *C. onisifolia*, *C. pallens*, *Taxus baccata*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus Cerris*, *Valeriana tripteris* (Mokris), *saxatilis*, *Lonicera alpigena*, *Homogyne sylvestris*, *Bellidistrum Michelli*, *Achillea tanacetifolia*, *Cirsium canum*, *Erisithalos*, *Centaurea montana*, *Leontodon incanus*, *Hieracium villosum*, *glaucom*, *Campanula thyrsoidea*, *Gentiana utriculosa*, *Galamintha grandiflora*, *Orvala lamoides*, *Betonica alopecurus*, *Omphalodes verna*, *Physalia alkongii*, *Atropa belladonna*, *Scopolina atropoides*, *Molampyrum cristatum*, *Pyrola rotundifolia*,

*chlorantha*, *Haecquetia Epipactis*, *Laserpitium marginatum*, *Siler*, *latifolium*, *Tommasinia verticillata*, *Myrrhis odorata*, *Saxifraga aizoon* (oberhalb Gledbenca), *Anemone trifolia*, *Aquilegia haenkeana*, *Arabis arenosa*, *Cardamino trifolia*, *Dentaria digitata*, *Viola mirabilis*, *Hollosperma glutinosum* *Zois.*, *Ilex aquifolium*, *Fraxinus ornaus*, *Rhamnus saxatilis*, *alpina*, *pumila*, *Euphorbia carniolica*, *epithymoides*, *pilosa*, *Mercurialis ovata*, *Linum viscosum*, *Sorbus aucuparia*, *Amelanchier vulgaris*, *Rosa alpina*, *Rubus caesius*, *saxatilis*, *Potentilla caulescens*, *alba* (Bergwiesen des Mokrisberges), *Cytisus purpureus*, *hirsutus*, *alpinus*, *laburnum*, *radiatus*, *Viola oroboides*, *Orobus luteus* u. a. m. — Die im Ischlagrabem vorkommende Föhre scheint der *Pinus laricio* anzugehören.

Aus diesen Andeutungen, wobei keine vollständige Aufzählung beachtigt wurde, ist der Pflanzenreichthum dieser Lokalität ersichtlich. Doch leider ist die Ischlagschlucht, ungeachtet ihrer herrlichen Scenerien, die sie dem Naturfreunde darbietet, ungeachtet ihrer Nähe an Laibach, nur wenig bekannt. Botaniker und Entomologen können versichert sein, bei jedem Excursus dahin eine reiche Ausbeute zu machen.

## Geographische Miscellen.

(Die fünf Welttheile nach Flächeninhalt und Bevölkerung.) *Berghaus* und *Baldi* haben nachstehende Berechnungen darüber angestellt. Auf Europa, mit 165,000 □ M. Flächeninhalt, kommen 286,000,000 (Berghaus) oder 227,700,000 (*Baldi*) Menschen (bemann: 1,916 auf die □ M. Berghaus; oder 1,469; nach *Baldi*); auf Asien, mit 800,000 □ M., kommen 652,000,000 (B.) oder: 390,000,000 (*Baldi*), (bemann: nach *per* □ M. 816 oder 487 Menschen); auf Afrika mit 550,000 □ M., kommen: 275,000,000 (B.), oder 60,000,000 (*Baldi*), (bemann: *per* □ M. 500 oder 102 Menschen); auf Amerika, mit 750,000 □ M., kommen: 47,000,000 (B.), oder 39,000,000 (*Baldi*) Menschen (bemann: *per* □ M. 62 oder 62 Menschen); auf Oceanien, mit 120,000 □ M., kommen 2,000,000 (B.) oder 20,000,000 (*Baldi*) Menschen, (bemann: *per* □ M. 17 oder 107 Menschen).

(Alte geographische Charten.) Das kaiserliche Museum in Wien, unter *Bergglato*, besitzt eine Mappe mundi in Manuscript von Joh. Reaxbus mit Jahreszahl 1418 und eine geographische Karte von Jahre 1467 von Henricusfal. Diese waren Herrn *Willian* zu München in seiner Schrift über die ursprüngliche Entdeckung Amerikas — unbekannt.

(Verhältniß des Landes zu der ganzen Grundfläche der Erdoberfläche.) Das Gesamtverhältniß des Landes der nördlichen Halbkugel ist: 0,111 (von 2,011,487 □ Meilen); das der südlichen Hemisphäre: 0,163 (von 755,560 □ Meilen). Die speciellen Verhältnisse der nördlichen sind: 0,400 (mit 163,174 □ M.), der gemäßigten: 0,659 (mit 1,313,670 □ M.), der heißen Zone: 0,292 (mit 517,633 □ M.); die der südlichen Halbkugel, nehmlich der südlichen: 0,000 (mit — □ M.), der gemäßigten: 0,076 (mit 180,278 □ M.) und der heißen Zone: 0,912 (mit 575,291 □ M.).

## Der Sternenhimmel.

Von

Johannes Gistel.

Rein, dies ungeheure Uhrwerk, Brillen,  
 Dessen Feuerräder flammen nieder,  
 Schuß kein seelenloses Ungefähr,  
 Und der Geist, der anachtswoill sich senket  
 In den Geist, der diesen Umlauf lenket,  
 Ist ein Strahl des Weltgeists, lebt wie er.

Ewig blüht ihm seine Gottespracht,  
 Ewig schafft ihm seine Kraft und Macht,  
 Strömt ihm seiner Stärke heil'ger Stromen.  
 Ihn verkünden glühend jene Zungen,  
 Die sein Hauch nach Ost und West geschwungen,  
 Ihn der Milchbahn Myriaden Sonnen.

Alle wandeln um den höchsten Thron,  
 Predigen herab den reinsten Thron,  
 Preisend um den Born und Thron des Lichts;  
 Alle rauschen jauchzenden Gesanges  
 Um den Lenker ihres Helbenganges,  
 Dessen Phantasie sie wob aus Nichts.

Dreimal heilig, unerfaßbar groß  
 Ist der Geist, der aus der Urnacht Schooß  
 Diese Fülle drängte unger Welten;  
 Reich an Allmacht, unerschwinglich weiß  
 Ist der Gott, auf dessen Machtgeheiß  
 Sphärenharmonien die Brust ihm schwellen.

Leben wimmelt, ein unsterblich Leben,  
 Gott empfinden, tausendfaches Weben  
 Fluthet ab und zu und schafft und glüht  
 Drüben dort um Sonnen und Planeten;  
 Vater! kullt das Herz und Geister beten,  
 Wo ein Stern zu seinen Füssen blüht.

Vater! Vater! halt's von Stern zu Sterne,  
 Vater! wieder aus der fernsten Ferne,  
 Aus der Schöpfung tiefstem Fundament;  
 Vater! Gott! erhabenster Gebauke!  
 Durch das sel'ge Reich bis an die Schranke,  
 Die das Licht vom ewig Todten trennt.

Voll und voller ringsum wird der Raum.  
 Sieh! das Auge nißt die Ferne kaum,  
 Die zum Mond sich beghet von der Erbe.

Schwindelnder Gebauke, nimm den Lauf  
 Von dem Mond zur nächsten Sphär' hinauf,  
 Such' den Hirten, zähle seine Herde.

Fort durch tausend Sonnen unterm Jugel  
 Fort, hinan, hinauf im kühnsten Flugel!  
 Setze mild' dich auf Orions Hüß;  
 Schau in ungeheure Tiefen nieder,  
 Schau das Zuden der Millionen Stieber  
 Einer Sonn' auf ulerloser See!

Jeder Tropfen strahlt ihr Spiegelbild,  
 Jeder Tropfen, lebenangefüllt,  
 Sängt an ihres Lichtes Strahlenmassen.  
 Sag, wohin das Blinckchen längst zerfiel  
 Das sich nach des Lichts Gefunke hob,  
 Das mit Uranus mir will verblaffen?

Wo ist Ausgang, Mitte, wo ein Ende?  
 Wer den Markstein Deiner Wunder säubel!  
 Höher flieg' ich, immer höher gehn  
 Mit den lichten Schwärmen diese Wogen,  
 Höher stets springt über mich der Bogen;  
 Ein Billionthteil nur hab' ich gesehn.

Wag's und überfliege flammend, Bild,  
 Diese Milchstraß', aber eil' zurück;  
 Tausend andre brüder nißtst du noch zählen.  
 Jede ist Allwaters Lebensband,  
 Ward ein Liebesring in seiner Hand,  
 Als er sprach: Natur, wir wollen uns vermählen.

Betend schaut in's Reich der Gottesgröße,  
 Wortlos feiernd nach des Tags Gefüße,  
 Bonneschauern meine See! hinein.  
 Gottverklügner, deine Hand auf's Herz!  
 Kannst du zweifelnd bilden himmelwärts?  
 Kunst's nicht laut dir zu: Ein Gott muß sein!

Wird der Pfandbrief, den mit Sonnengold  
 Gottes Hand dir schrieb, nicht aufgerollt  
 Jede Nacht für's ganze Reich des Lebens?  
 Was sich selbst zu Gott die Straße bahnt,  
 Ihn, Unsterblichkeit entzückt ahnt:  
 Gütlich ist's, es suchst sie nicht vergebend.

In, du bist, weil ich dich tief empfinde  
 Und der Hoffnung nicht die Fülle binde,  
 Daß Unsterblichkeit kein schöner Traum.  
 Mag die Fülle im Stundenflug zerflühen,  
 Mag jede Hoffnung; Gius muß bleiben:  
 Gott und bess'res Sein in jenem Raum.

## Abschied vom Leben.

Von

Johannes Gistel.

Vollendung winkt, Vollendung wulft, Allmächt'ger!  
 Das Band zerbricht, das letzte Band,  
 Die Erde stülzt und sinket tief und mächt'ger.  
 Auf Seele, auf in's Vaterland!  
 In's Vaterland, in's Vaterland des Schönen,  
 Des Guten, Wahren, Ewigen!  
 Gestossen sind im Kampf die letzten Thränen.  
 Zerstäube, Staub, in Sturmeswehn!

Triumph! Triumph! Die Siegesfahne rauschet,  
 Die festlichste der Stunden thut.  
 Für kurzen Schmerz wird ew'ge Lust getauschet;  
 Des Helben Stirne wird gekrönt.  
 Triumph! Triumph! Das Leid ist ausgelitten;  
 Der Kelch ist leer, es ist vollbracht!  
 Die Wange glüht, der Streit ist ausgestritten,  
 Der Traum ist aus, es tagt durch Nacht!

Es tagt! es tagt! Hal! das sind Morgenwinde,  
 Das ist der Freiheit Gottesgruß.  
 Es tagt der Ausgang aus dem Irrenwinde,  
 Ich fühle, Engel, deinen Kuß.  
 Ich fühle deiner Fittgel heil'ge Kühle,  
 Es schwillt die Brust entgegen dir.  
 Die Pulse fliegen munter nach dem Ziele,  
 Die Schranke stürzt der Zeit — vor mir.

Zur Freiheit geht's, zu ihrem Sonnenreiche  
 Aus der Gefangenschaft hinaus.  
 Wegschauernd über eine Ebdeneiche,  
 Geißt, trotz dem Gebelnehaus!  
 Entbunden deiner schweren Moberhülle,  
 Erhöht, schwinde dich um ihn;  
 Froh füllst dich in Gottes Gloriafülle,  
 Entzückt von Sphärenharmonien.

Triumph! Auf ewig, ewig werd' ich leben,  
 Dir näher, reiner, glücklicher mit dir  
 Zum Gipfel mit der Seligsten erheben,  
 Wie höchste Geister lieben dich.  
 Mag dieses Herz in tausend Splitter springen,  
 Im letzten Strauße bluten aus:  
 Euch hör' ich, euch, ihr Siegeslieder klingen,  
 Euch, Jubel über'm stillen Haus.

Er sah mich dulden, mich im Kampfe stehen,  
 Dir, Engeln, reichen deinen Kranz,  
 Mich muthburckhaunnt durch heisse Prüfung gehen  
 Um meinen Theil an seinem Glanz.  
 Wort wird gehalten, gläubigst'ges Hoffen,  
 Wo Liebe nicht vor Trennung bebt.  
 Heil, Seele, dir! Sein Himmel steht dir offen;  
 Verflücht'ge, Nichts! Gott lebt, Gott lebt!

Des Siegers Krone komm' ich nun zu finden,  
 Unsterblichkeit, zu preisen dich  
 An einen Busen, frei von Fall und Sünden;  
 Ich scheide froh und wohniglich.  
 Lebt alle wohl, die ich verlass' auf Erben,  
 Glaubst, hoffst, was ich, harrt muthig aus.  
 Um was ich rang, mir muß es, muß es werden:  
 Ein Wiedersehn im Vaterhaus!

Verzieh'n von Herzen, Brillen, sei euch allen,  
 Die mir statt Liebe, Schmerz gemacht.  
 Der Sonnen letzte seh' ich ruhig fallen,  
 Mich führt ein Seraph durch die Nacht.  
 Hinaus, Planet! Wir sehen uns nicht wieder;  
 Nimm hin den Staub, nimm hin dein Gut!  
 Hochselig schaut auf dich dein Fittgeling nieder,  
 Auf der Vernichtung Grabesschutt.

Leuter der Welt, Verfühner der Millionen,  
 Geist Gottes, Meinstes, Heiligster,  
 Der Schleier reißt, es rauschen die Aeonen,  
 Mit mir zu ziehn vor Gott einher.  
 Sieh! das ist neues, morgenrothes Fimmern!  
 Der Tag geht auf! der Tag brach an!  
 Empor zum Duell' empor von Erdentrümmern;  
 Hinaus zu Gott! zu Gott hinaus!

Empfangt, empfangt mich, seggekrönte Schaaren,  
 Dich grüßt mein Jubel, Geisterheer.  
 Borauf durch tausend Klippen und Gefahren!  
 Dich führt dein Gott durch's hohe Meer.  
 Unsterblichkeit, Unsterblichkeit empfangt,  
 So schön du bist, dein künft'gen Sohn.  
 Ihr Himmelsfittgel jauchzt mit Donnerklänge:  
 Ein Wiederseh'n vor Gottes Thron!



*METEMPSYXΩΣΙΣ.*

Von

A. Schuler.

Wenn die bläuliche Fluth des ägäischen Meeres, mit Inseln besetzt, im Sande

Von Asien spielt und wieder zurück nach Europa kehret zum Strande,  
So berührt ihr Tanz ein herrliches Land, gesegnet an Neben und Liebern:  
Dort wandelt im Hain von Chytherens Baum oft Psyche auf Falter-  
gesiebern,

Dort wuchern umher und breiten sich aus die düftigsten Kräuter zum  
Pflütle,

Amaranthengesträuch und Cypressen verstreu'n erfrischende schattige Lüfte,  
Den Blumen entwallt paradiesischer Duft, so süß wie zu Pflüm den Rosen,  
Und im Lorbergebüsch da girren verliebt säucelweiße Tauben und tosen;  
Dort senkret der Schwau hellblinkernden Flugs um die Wipfel im Hain  
der Naxanen,

Und es streben den Schaft der Säulen hinauf die schlängelnden grünen  
Lianen;

Dort droht in der Schlucht kein giftiger Biß und nicht der gesprenkelte  
Tiger,

Und der Nachtigall Lieb führt nie das Geräusch der waffenerfahrenen Krieger;  
Der aber das Laub verwandelt zum Park, der gezeicnete Wäldiger Daphneus,  
Nicht schläft er im Schooß, umschlungen vom Arm des menschenfreund-  
lichen Morpheus;

Längst bannt ihn der Styg, doch es ruht sein Gebein hier auf Lesbos, das  
er verschönet,

Wo der süße Gesang Philomelens am Krug des Sängers am lieblichsten  
tönet. —

Einst ruhte sich dort Pythagoras aus und dachte der menschlichen Seele,  
Da stüete sich ihr schmeichelndes Lieb im Cypressengebüsch Philomela,  
Den süßesten Ton an den süßesten Ton hat ihr Mund melodisch gebunden,  
Es verstummt das Land, es verstummt der Quell, es entfloß'n wie Mi-  
nuten die Stunden.

Und als sie zu End' gesungen, da frug die bezaubernde Stimme der Weise:  
Wer näherte dich auf, o Kichte des Hains, mit ambrosischer göttlicher Speise?  
Und die Nachtigal sang: Der im Krüge hier schläft, einst stand er auf  
nämlichem Boden,

Der Bezäherer der Brunt, die den Wald durchheult, der gewaltige Weder  
der Todten;

Doch vor Thanatos' Schwert selbst zugend beschwor er uns, die wir am  
Grabe hier nisten,

Zu lernen von ihm den orphischen Ton und erweckend das Licht ihm zu  
fristen.

Er starb und mit ihm nemtönig der Klang. Wohl lieblicher stöbet die  
Gegend,

Doch dem stygischen Zeus, wie schön es auch hält, ist keiner der Töne  
bewegend.

Pythagoras sprach: Du hast mich gelehrt am Grabe die wandernde Seele,  
Denn Daphneus lebt und du weckest ihn auf, einst Daphneus, jetzt Philomela.

Waldrebe (*Clematis vitalba L.*).

Von Miss F. C. Landon. Deutsch von A. A. Ende.

Die Pflanze hat das Kreuz umzogen  
Und das verwitterte Gestein;  
Sie schließt den halbverfallnen Bogen  
Mit zarten Blumenarmen ein.  
Ein betend Paar steht man hier weilen;  
Erst schaut die Eine himmelan,  
Doch in der Andern Herzen theilen  
Sich ew'ges Heil und ird'scher Wahn.

Zerflöret nun liegt die Kapelle,  
Der Scheiben leuchtender Thur;  
Und all' des einstuigen Glanzes Stelle  
Bertritt das blasse Wülmchen nur.  
Nicht Chorgesänge nun erschallen  
In stillen Nächten, hoch und hehr,  
Nicht Weihrauchblüthe nun entwallen,  
Die heil'ge Kerze strahlt nicht mehr.

Wohl steigt auch aus der Deb' Getrümmter  
Zu Gott empor des Peters Wort;  
Doch ach, es stübet ferner nitimmer  
Das Unglück seinen Frieden dort.  
Wie Manche, mit gebroch'nem Herzen,  
Begrübe gern ihr stilles Leib,  
Gewänne Trost für ihre Schmerzen  
In dieser Helle Heiligkeit.

## Die geheimnißvollen Perlen.

(Aus den „Naturhistorischen Novellen“ von Johannes Gistel.)

In einer kalten Winternacht, ich weiß nicht mehr in welchem Jahre des achtzehnten Jahrhunderts, trug sich in Norwegen eine seltsame und schreckliche Begebenheit zu.

Ein junger Mann von ungefähr 25 Jahren, ein reicher Reisender, der sich ohne Zweifel verirrt hatte, klopfte an die Thüre einer Hütte, inmitten der Gebirge, welche sich in der Nähe Christiania's befinden. Die gastliche Thüre öffnete sich ihm sogleich; man beilte sich, ihn in das gemeinsame Wohnzimmer des ärmlichen Hauses zu führen, und bat ihn, sich auf eine Thierhaut neben dem Heerde, auf welchem noch einige Kohlen glommen, niederzulassen. Der Reisende, welcher vor Kälte zitterte, gab sich das Ansehen, als wolle er sich erwärmen.

Die kleine Wohnung, von der ich rede, gehörte einem Bauer, Namens Gebric. Dieser arme Norweger besaß nur zwei Schätze auf der Erde, ein gutes Gewehr, mit dessen Hilfe er sich seinen Lebensunterhalt verschaffte, und eine brave Tochter, welche ihm einst die Augen zubrillen sollte.

Der Reisende fragte Gebric, indem er die Augen auf das weibliche Wesen heftete, dessen natürliche Anmuth und Schönheit er ohne Zweifel bewunderte: „Ist das Ihre Gattin oder Tochter?“

„Ich bin der Vater Margarethen's,“ erwiderte der Bauer; „meine Tochter ist 25 Jahre alt, und wenn sie in diesem Alter keinen Gatten hat, welcher sie anbetet, so kommt es daher, weil sie nur mir ihre Sorge widmen wollte.“

Gebric umarmte das schöne Kind, und der Reisende, welcher vielleicht heimlich wünschte, dasselbe thun zu dürfen, blickte neidisch auf den Bauer hin.

„Mich friert,“ sprach der Fremde, und hüllte sich so fest wie möglich in seinen weiten Reisemantel.

„Margarethe!“ rief der alte Norweger, „zünde ein großes Feuer an, ein Fremdenfeuer für unsern Gast. Ach, was einmal geschieht, ist ja noch nicht die Gewohnheit.“

Margarethe gehorchte ihrem Vater; bald erhellte sich der Heerd durch die knisternden Flammen von gewaltigen Stücken Fichtenholzes und der Reisende hörte nun an, sich zu wärmen. — Seltsam! das Feuer brachte

eine eigenthümliche Wirkung auf das junge Mädchen hervor; den Fremden anblickend, begann sie nun zu zittern.

„Herr!“ sagte der Bauer, „seid mir willkommen unter dem Dache meiner niedern Behausung! Ihr werdet Euch hier freilich sehr schlecht befinden bis Morgen, denn die Nacht ist lang.“

„Beruhigt Euch, mein Freund,“ sprach der Reisende; „ich trug nicht immer die Zeichen des Reichthums und des Glücks an mir; ich habe oft genug lange und kalte Nächte an einem Heerde durchwacht, welcher nicht besser war, als der Eurige.“

„Wenn dem so ist, wollen wir uns, so gut es geht, erwärmen! Margarethe, leg' noch ein Stück Holz an!“

Das Mädchen stand schnell auf, und die Flamme schoß Funken sprühend in die Höhe.

Der Reisende bat sich etwas zu trinken aus.

„Wir haben nur reines Wasser,“ antwortete Gebric.

„Ich versichere Euch, daß ich häufig Wasser getrunken habe, das nicht eben rein war; gebt mir es nur!“

„Verlangt Ihr etwas zu essen?“

„Ja!“

„Aber ich muß Euch sagen, daß wir nur Kastanien haben.“

„Mit Dank, mein Freund, nehme ich sie an; ich habe wohl schlechter zu Abend gegessen; gebt mir Kastanien, ich werde sie theuer bezahlen, ich schwöre es Euch, das heißt, so viel ein Mann bezahlt, welcher nahe daran ist, Hungers zu sterben.“

Man setzte ihm nun eine große Schüssel mit gerösteten Kastanien vor; aber wie groß war das Erstaunen und die Ueberraschung Gebric's und Margarethen's, als der Fremde im Verhältniß, wie er mit dem besten Appetit aß, nach einander auf wahrhaft sterbliche Weise in die Schüssel kleine weiße Perlen, welche in der That nicht waren, warf.

Gebric stand rasch auf; er zitterte vor Freude, indem er die Perlen auf den Schatz heftete, welcher ihm für einige werthlose Kastanien gegeben worden war. In denselben Augenblicke wollte Margarethe auf den wunderbaren Reisenden zustürzen, aber der Muth dazu fehlte ihr ohne Zweifel; sie sank auf ihren Sessel zurück, und zwei große Thränen, auch zwei Perlen, — entfielen den Augen des schönen Mädchens.

Warum weinte sie? Nun, ganz einfach barmh, weil sie unter ihren ersten Augenbäumen und unschuldigen Erinnerungen den geheimnißvollen Fremden zu erkennen glaubte, welcher mit kostbaren Perlen ein schlechtes Mahl bezahlte.

„Mein Gast!“ stammelte der alte Norweger, „wer seid Ihr denn? Ein Millionair, ein großer Herr, ein verkleideter Prinz, ein Bandit oder ein Zauberer?“

„Ich bin nur ein norwegischer Bauer, der reich ward, und heiße Christian, das ist alles!“

Bei dem Namen Christian machte Margarethe noch ein Mal den Versuch, sich in die Arme ihres Gastes zu werfen, aber eine gebieterische Bewegung des Fremden bewog sie, es zu unterlassen.

Der Reisende fuhr fort zu erzählen, indem er dem Aufseher nach sich nur an Gebric wandte: „Vor acht Jahren lebte ich in dem Dorfe Aggersdorf, an der rechten Seite des Gebirgs; in dieser traurigen und doch glücklichsten Zeit meines Lebens war ich nichts als ein armer Bauer; ich hütete Hebermanns Heerden, und zwar so schlecht, daß sie häufig den Wäffern

in der Nachbarschaft zur Speise dienten. Mit achtzehn Jahren konnte ich weder lesen noch schreiben, wohl aber denken und reden. Meine Unwissenheit war groß; ich bekenne es, aber meiner Aufmerksamkeit entging Nichts. Ich verglich die Mängel meiner Bemerkungen, um mir daraus ein Urtheil zu bilden, doch war ich nur ein Dorfbewohner. Die Intelligenz hat Leidenschaften zur Folge; ich empfand Vorliebe für die Pracht einer Welt, welche ich noch nicht kannte, die ich aber schon zu ahnen glaubte; indem ich mit meinem Stabe die mageren Heerden, auf die ich kaum achtete, hinstrieb, blickte ich in die Ferne über mein Dorf hinaus, und erblickte hinter den Wolken des Horizonts eine ehrenvolle Zukunft. Trotz meiner niedrigen Erziehung lebten in der Tiefe meiner Seele Gefühle, Wißbegierde und ein Bestreben nach Bedeutendem; Alles, was schön, glänzend, unermesslich war, machte, daß mein Herz heftig schlug, und flüßte mir Wünsche ein. Des Abends pflegte ich von meinen einsamen Spaziergängen über die Wiesen hin, voll großer Gedanken, welche mit meinem Stande und meinen Ansichten wenig in Uebereinstimmung standen, zurückzukehren. Ja, ich ging noch weiter; mit stillen Blicken drang ich in meiner Traumwelt in die Vertiefte der Natur hinein, um ihre geheimnißvollen Arbeiten der Wärme und des Lichtes zu betrachten. Ich wollte das Wesen der großen Künstlerin, welche man Sonne nennt, ergründen, und richtete meine Blicke fortwährend auf den glanzvollen Körper, von dem alle Ströme des Lichtes ausgehen. Die Sonne bestrafte mich für meine thörichte Neugierde; ich trotzte ihren Strahlen so lange, bis ein unsichtbarer Schleier plötzlich auf meine Augen fiel; ich konnte nicht mehr sehen, und acht Tage lang war mir das Licht der Sonne nur eine Erinnerung. Als ich zur äußeren Welt wieder zurückkehrte, dachte ich nicht mehr daran, die Geheimnisse der himmlischen Glanzkörper zu entdecken, ich sah nur die glänzenden Schönheiten der Erde; so ward ich, die Blumen bewundernd, ein Botaniker; so geschah es, daß ich andere, noch schönere Blumen, die Bäumchen aller Dörfer der Umgegend anbetend, mich in ein schönes Kind verliebte, das mich wieder liebte, dessen bin ich gewiß. Es hieß, ich glaube . . . , wartet ein wenig — ja, ich erinnere mich, es hieß Margarethe. — Der süßeste Vorzug der Liebe vor der Ehe ist der, daß es keiner Arbeit, keines Geldes bedarf, um wahrhaft glücklich zu sein; die Liebe lebt von der Tugend und deren Hoffnungen. Margarethe war, wie ich, kaum achtzehn Jahr alt, und Ihr könnt denken, wie reich wir waren an Träumen, Schwülmen und Zärtlichkeiten. Wenn ich Margarethe geheirathet hätte, so würde ich nur ein armer Mensch und zu beklagen gewesen sein, da auch sie arm war. Im Interesse unserer Liebe und unserer Zukunft beschloß ich, zu reisen, mich zu unterrichten, die Welt zu sehen. Zwanzig Mal, wenn ich von Margarethes Abschied nahm, rief eine innere Stimme ohne Unterlaß mir zu: ziehe fort, ziehe fort, in die Fremde, von Stadt zu Stadt, um Reichthum für sie zu erwerben! Aber ach! wo ist das Mittel, mit Nichts etwas zu gewinnen? Margarethe selbst kam meiner Unwissenheit zu Hilfe, indem sie einst zur Stunde, wo wir unser Stellbühnen hielten, zu mir sagte: „Du sollst fortziehen, Margarethe verlassen, und ohgleich ich bei dem Gedanken an Deine Absicht weine, scheint es mir doch, daß Du wohl daran thust; ich denke wie Du, Christian, Du hast nichts gelernt und weißt viele Dinge, weil Du sie erathen hast; in den Augen der Welt bist Du nur ein armer Hirtensjunge, in den meinigen, weil ich Dich liebe, ein Gelehrter, ein Genie. Freund, wir sind arm, sehr arm, nicht wahr? Nun, Verstand muß uns über die Armut hinaus helfen; um glücklich zu sein, reicht nicht allein Liebe und Jugend hin — — — Christian, Du mußt fortziehen, schon in der nächsten Nacht,

Du mußt durch Arbeit ein nützlicher Mann werden, und ich warte Deiner!“ — Ich imarmte Margarethe. „Hier“ sagte das junge Mädchen, indem es mir ein rothes Kästchen zeigte, „hier ist Vorrath für die Reise!“ — Was ist das? fragte ich mit zitternder Stimme. „Das ist ein Schatz,“ antwortete sie lächelnd, — „schau!“ Margarethe öffnete alsbald das rothe Kästchen, und ich sah zu meinem großen Schrecken ein Halsband von kleinen weißen Perlen dem Mädchen in die Hände fallen. Ich fragte Margarethe, ohne ein Wort zu sagen, nur mit neugierigen Blicken — „Blicke, die sie vielleicht beschuldigen.“ — — — „Diese Perlen gehören mir!“ antwortete meine Geliebte, indem sie sich mit denselben schmückte, — „sie gehören mir wirklich; ich schenke sie Dir!“ — Aber wer hat sie Dir gegeben, Margarethe? — „Meine Milchschwester, eine reiche und ebelgeborene Dame, welche in einem Palast zu Christiania wohnt; als sie sich verheirathete, dachte sie an die Aussteuer der armen Bäuerin; sie hat mir anempfohlen, ich weiß nicht warum, Niemand etwas davon zu sagen, ausgenommen dem Manne, welchen ich heirathen würde. Ich habe mein Wort gehalten, und vor dem Gesichte nur mit Dir gesprochen, der Du mich heirathen wirst, wie ich hoffe. — So nimm denn, ohne zu erröthen, den kleinen Schatz, welchen ich Dir anbiete. Ich habe Dir schon das Kostbarste, was ich besitze, meine Liebe, gegeben.“ — Das junge Mädchen nahm die Schnur wieder von seinem Hals und gab sie mir; darauf sprach ich zu ihr voll Freude und Dankbarkeit: Liebes Kind, ich will das, was Du mir gegeben hast, ausfüllen, um eines Tages Reichthum und Wohlstand für uns dadurch zu ernten. Lebe wohl, Margarethe, Deine Hingebung soll meine Kräfte verdoppeln; Deine Liebe wird mir Glück bringen. . . . Ich werde Reichthümer erwerben. . . . Warte meiner! — — Margarethe öffnete noch einmal das rothe Kästchen; sie that die Perlen eine nach der andern, als ob sie dieselben mit ihrem Athem hätte segnen wollen. — Am folgenden Abend verließ ich das reizende Aggersdorf; ein Juwelier in der Stadt zahlte mir eine beträchtliche Summe für die Perlenkette aus, und ich befiel nur das rothe Kästchen, um bald andere hineinzulegen. Vierzehn Tage nach meiner Abreise aus Aggersdorf befand ich mich in Schweden, in einem Wirthshause zu Stockholm; ich kaufte mir Kleider, welche mir das Ansehen eines jungen deutschen Studenten gaben, ich kaufte Bücher, aus denen ich Belehrung schöpfen wollte; ich zog mit großen Kosten Lehrer zu Muth; man beulte sich meinen Stolz; inuehalb einiger Monate konnte ich lesen und schreiben! Nun konnte ich mit einer Feder die Ideen, welche sich in meinem Kopfe drängten, aufzeichnen; mit diesen Kenntnissen glaubte ich fähig zu sein, die Welt zu erobern! Ich träumte lange von meinem künftigen Ruhme, und beim Erwachen fand ich nur das Elend. Das, was ich gelernt hatte, ließ mich leicht erathen, daß ich nichts wisse. Das wenige Wissen diente mir dazu, mich die Schwach der Armut noch stärker fühlen zu lassen; ich war arm, so arm, wie ich in meinem Dorf gewesen, da ich mit einer neuen Kenntniß begabt, welche machte, daß ich mein Unglück noch besser empfand. Ich dachte an Margarethe, und entließ mich, zu denken, indem ich arbeitete aus Liebe für sie; die Perlenkette, welche ich auf der Reise ausgegeben hatte, machte, daß ich nicht ruhig schlafen konnte; ich nahm mir vor, sie ganz wieder zu erlangen, mit Hilfe der Arbeit, der Liebe und der Disziplin. Der Hirtensjunge aus Aggersdorf begann, den Menschen seine Dienste anzubieten.“

Das Denken des Kindes, welcher im Gebirge sauste, unterbrach einen Augenblick die Erzählung des jungen Reisenden. Christian bemerke diese Unterbrechung, um wieder zu essen und zu trinken; er trank Wasser, er aß



„Warum?“ „Um zuletzt reich zu werden und meinen Reichthum mit Margarethe zu theilen.“ „Wer ist diese Margarethe?“ „Ein junges Mädchen, das mich beim Wschich unarmte und sprach: Erwirb Dir Reichthümer, ich werde Deiner warten.“ „Sie wird warten?“ „Ich bin dachte einen Augenblick nach, daß sie zu lange warten mülste.“ — „Kund stüßest mir Theilnahme ein, weil Deine Jugend der meinigen gleicht. Du Du war auch ich einst arm, wie Du habe ich mein Leben durch meiner Hände Arbeit gestiftet; Du bist ein Botaniker geworden, ohne es zu wissen, es ging mir ebenso; endlich wollte ich ein junges Mädchen, das in einem Dorje meiner harte, reich machen . . . aber ach! ich habe es nicht wieder gesehen! — Sei glücklicher, als Dein Herr, Christian; müchtest Du Margarethe wiedersehen!“ „Ich werde sie wiedersehen!“ „Bon heute an sollst Du nicht mehr mein Diener sein, sondern mein Schüler; höre auf meine Lehren und seth auf meine Arbeit!“ — „Ich versprach folgsam zu sein; ich nahm die Lehren Linnö's an; seht glaube ich das Geheimniß meines Berufs entdeckt zu haben. Der wirklich große Gelehrte süßte mir Begeisterung für die Wissenschaften ein. Im Hause Linnö's süßte ich ein exemplarisches Leben, ich arbeitete Morgens, Nachmittags und Abends, kann gänzte ich mir einige nächtliche Stunden des Schlafs. Ich hatte Wschich vor allen Vergnügen und Bestrebungen, ich war kntlich und verlegen im Umgange mit Menschen, zitterte in Gesellschaft vor Frauen; das Mäuschen eines Kleides errigte in mir Furcht; ich wüßte eher gestorben, als zu den Füßen eines andern Mädchens, als Margarethe, niebergekniet sein. Meine Stube, reinlich und bescheiden, war stets stille, mein Hund aus dem Gebirge und ich bewohnten dieselbe allein; alimobide Möbeln, Insecten, Mineralien Werke, welche meinem Lehrer gehörten, waren meine Freunde; ein heller Sonnenstrahl, welcher, die Nebel des Morgens durchbrechend, in mein Zimmer herein schien, war mein täglicher Besucher. Nach zwei Jahren kaufe ich mit den Ersparnissen meiner Arbeit sechs oder sieben kleine Perlen, welche ich in das klästchen Margarethen's legte! Es war in den Sternen geschrieben, die Perlen sollten eine große Rolle in allen meinen Lebensphasen spielen! . . . Um seine Studien zu vollenden, hatte Linnö bei dem Generalkaaten Schwedens es dahin gebracht, daß eine Expedition einiger seiner Schüler abgefaßt werden solle. Die Zuneigung meines Lehrers verschaffte mir Theilnahme daran. — Sechs Monate später stieg ich auf der Insel Ceylon aus Land, an dem Tage, wo die Perlenfischereien im indischen Ocean begannen. In diesem Tage, es war im Monat Februar, bot die Bat von Kondatsch, bei der Insel Ceylon, den Blicken des europäischen Reisenden einen herrlichen Anblick dar; die Sonne des Orients färbte glühende Strahlen auf den unendlich ausgedehnten Ocean herab, das Ufer war mit Hütten, Zelten, Flaggen und Bazars bedeckt, man begegnete Fremden aus allen Ländern, von allen Religionen und Farben. Die Inweltere und Tauschhändler trieben ihren Handel am Ufer des Meeres, mit den Füßen im Wasser und häufig schwimmend; die Weiber, Kinder und jungen Mädchen zeigten durch ihren Gesang die Mätscherei jeder Barke an, welche ihren Herren den reichen Ertrag der Perlenfischerei zurückbrachten; man brängte sich um die Tauchersclaven, um zu zählen, zu wägen, zu bewundern oder zu kaufen. Diese originellen Scenen brachten für mich eine Episode hervor, welche über mein Schicksal entscheiden sollte: eine alte Frau, eine arme Zuhianerin, stand etwas entfernt vom Ufer hinter einer Hecke, und schwahte ganz für sich allein unter Schindeln; der Dolmetscher der

Expedition fragte sie auf mein Ersuchen, und kntzte folgendes Gespräch an. „Ihr weinet?“ „Seht Ihr es nicht?“ „Warum denn?“ „Weil ich keinen Mann, keine Kinder mehr habe.“ „Wo sind sie?“ „Der Tod hat es mir nicht gesagt.“ „Es waren wol Fischer?“ „Es waren die geschicktesten Taucher auf der ganzen Küste. Eines Morgens gingen sie auf die Perlenfischerei aus, am Abend erschienen sie nicht wieder am Ufer! . . . Sie hatten so lang und so gut getaucht . . . Das Meer wollte sie mir nicht wieder geben! Ertrunken, begraben in den Flutten! Und doch, wenn sie nur noch einen Tag gelebt hätten, so wäre es vorbei gewesen mit der Fischerei, mit der Sklaverei, mit den Lebensgefahren!“ „So waren sie schon reich?“ „Mein, aber sie standen im Begriff, es zu werden.“ „Wie so?“ „Bewahren Sie das Geheimniß! Denken Sie sich, daß mein Mann das Mittel entdeckt hatte, nach Gefallen in allen Schaalthieren des Meeres Perlen hervorzubringen.“ „Welches wäre das Mittel?“ „Sie sind neugierig!“ Die Alte erhob sich mit Lebhaftigkeit und legte die Hand auf den Mund, alsbann verschwand sie unter die Menge, und der Dolmetscher versicherte, daß sie nicht ihren vollen Verstand habe. — Lange Zeit erinnerte ich mich der seltsamen Narrheit dieser unglücklichen alten Zuhianerin, und träumte während meiner ganzen Reise nur von Perlen in Muscheln. Bisweilen schien es mir möglich, das Wunder, von dem die Alte von Kondatsch gesprochen hatte, in Ausführung zu bringen; ich nahm mir vor, darüber meinen großen Lehrer zu Rathe zu ziehen. Ost glaubte ich den Verstand zu verlieren, weil ich stets an die halbe Mittheilung der Tollen dachte. Endlich sah ich Schweden und die bescheidene Wohnung meines Beschülers wieder. — „Was sagen Sie von einer solchen närrischen Idee?“ fragte ich eines Abends Linnö. „Es ist!“ antwortete er, „ein seltsamer Gedanke, welcher mir aber beinahe Verstand zu enthalten scheint.“ „Wiel es scheint Ihnen leicht?“ „Nicht leicht, aber möglich, Perlen in den Schaalthieren des Meeres hervorzutreiben, wenn ich mich so ausdrücken darf, oder in gewissen Muscheln, die an unsern Ufern sich befinden.“ „In Muscheln aus süßem Wasser? In Muscheln aus süßem Wasser Schwedens Perlen nach Wülstir zu erzeugen?“ „In, nicht mehr und nicht weniger als das.“ „Und das Mittel?“ „Ist ein großes zu Wesendes Problem.“ — „Dieses Problem nun habe ich gelöst; der Wunsch meines Lehrers hat mir Glück gebracht; der Himmel hat mir geholfen!“

Bei diesen Worten, welche Christian mit einer Art von religiösem Enthusiasmus ausgesprochen hatte, stieß Margarethe einen Schrei der Freude und des Stolzes aus. Cedric verbergte sein Haupt in beide Hände.

Der Reisende öffnete sein Portfeuille; er zog aus demselben ein vierediges Stilk Papier heraus, welches einem versegelten Briefe glich. — „Das Geheimniß meines Ruhmes und meines Reichthums befindet sich hier!“ rief Christian aus, „ich werde reich werden; man wird mich in den Weltstand erheben! Ich wollte mir mein heimathliches Dorf Aggerdori wieder sehen; ich wollte den Margarethen geleistetn Liebeschwur halten; morgen werde ich wissen, ob sie mich liebt und ohne Zweifel die Perlen-schuur um den Hals meiner Gattin legen können, welche ich einst von dem Halse meiner Geliebten nahm! . . .“

Wenn Margarethe gewagt hätte, zu antworten, so würde jedes ihrer Worte ein Ausdruck der Anbetung Christian's gewesen sein.

Das Jagdmesser lag nicht mehr auf dem Tische. — Eine schreckliche Nacht war's; der Wind saufte von Nenn in den hohen Eichen des Gebirgs; man vernahm in der Ferne, durch den Lärm des Sturms hindurch,

das Getöse der Stadt Christiania; Christian aber kimmerte sich nicht um die Gefahren einer solchen Nacht, er dachte nur an das Erwachen am andern Morgen und an die Schönheit Margarethens. Es war schon spät; man mußte sich trennen.

Cebrie führte seinen Gast in die für ihn in Bereitschaft gesetzte Ehrenstube; der alte Norweger zog sich in ein Loch zurück, welches als Heuschäber diente, das junge Mädchen blieb allein, um zu wachen, in dem gemeinschaftlichen Wohnzimmer, aber bald vergaß sie sich, nachgebend der innern Bewegung, und schloß ein — die Hand auf den Stiel der Art haltend.

Mitten in der Nacht wachte sie plötzlich auf; voll Angst öffnete sie die Augen und bemerkte im Winkel des Zimmers, beim trübten Scheine einer Lampe, ihren Vater, welcher in der zitternden Hand ein viereckiges Stück Papier hielt. Es schien dem jungen Mädchen, daß das Antlitz Cebrie's bleich sei, und sie glaubte selbst Blut an den Fingern des Vaters zu erkennen, sie erhob sich . . .

„Stille!“ sagte der Norweger, „wir sind reich, wir werden in den Abstand erhoben werden! Nun kann ich, wie dieser Gelehrte vorher, sagen: Das Geheimniß meines Ruhms und meines Reichthums beflubet sich hier!“

„Mein Vater!“ antwortete das junge Mädchen mit einer von Schreck erstickten Stimme: „Ihr habt den Gast bestohlen, unsern Freund, unsern Wohlthäter?“

„Nein!“ antwortete der Vater, „ich habe ihn ermordet!“

„Eure Mörder!“ rief Margarethe, „der Reisende, den Ihr geküßt habt, war mein Geliebter, mein Verlobter! Diese Margarethe, welche er noch liebte — ist eure Tochter, bin ich!“

„Ich weiß es!“ — sprach der Mörder.

Margarethe sank auf den Schemel zurück, ohne Kraft, bewegungslos, ohne zu weinen oder überhaupt einen Laut von sich zu geben.

Cebrie erbrach das Siegel des zusammengefalteten Papiers und entfaltete dasselbe . . . Er beeilte sich, der Unglückliche, so gut es gehen wollte, diese Schrift, welche ein neuentdecktes Wunder in sich schloß, zu lesen . . . er warf begierige Blicke auf das geheimnißvolle Blatt. Aber — o Schrecken! verschwunden waren Perlen, Reichthum und Glück für den Mörder; es fanden sich nur Chiffren darauf verzeichnet, für Niemand zu enträthseln. Die zauberische Erfindung war mit dem Erfinder untergegangen!

Fast in demselben Augenblicke erscholl ein seltsames Geräusch in dem aufstößenden Gemache; es ging oder schleppte sich Etwas hin und her, man vernahm ein leises Wimmern. War es ein Sterbender, welcher noch mit dem Tode kämpfte? War es ein Todter, welcher aus der andern Welt wieder kam, um seinen Mörder anzuklagen? — Eine schwache Hand öffnete die Thüre, und Christian, Christian selbst erschien auf der Schwelle des Gemaches! . . . er sank zu den Füßen Margarethens, in ihre Arme, als wollte er der Unschuld des jungen Mädchens Gerechtigkeit widerfahren lassen, und Cebrie, erschreckt, stürzte zur Thüre hinaus, rannte fort und wühlte in seinem abergläubischen Schrecken der Verfolgung eines Wiedererstandenen zu entfliehen.

Margarethe bat und flehte; Christian antwortete nicht auf ihre Fragen, auf ihre Klagen und Bitten; sein Herz schlug noch, aber eine Itamarung war Alles, wodurch er ihre Bitterkeit erwiebern konnte! Doch ich treue mich, er hatte noch die Kraft einen Namen zu nennen, den Namen seines Lehrers; er sprach zu dem jungen Mädchen, indem er auf das geheimnißvolle Papier und auf die Hieroglyphenschrift zeigte: „Linna! Linna!“

Dann öffnete er die rolhe Schachtel, nahm die glänzende Halskette, die er für seine Gattin bestimmt hatte, darans hervor, und legte sie mit zitternder Hand um den Hals der schönen Margarethe.

So trug der einstige Hirtenknabe von Aggersdorf noch im Tode seiner Geliebten die Schuld der Dankbarkeit ab.

Am andern Tage fand man Cebrie's Leichnam fern von der Hütte in der Tiefe eines Abgrunds.

Margarethe, welche Anfangs ins Gefängniß geworfen war, wurde bald wieder in Freiheit gesetzt. Das junge Mädchen, das sich nur der letzten Worte Christian's erinnerte, begab sich nach Stockholm, wo sie an die Thüre des trefflichen und berühmten Linné klopfen wollte. Dieser hörte die schreckliche Erzählung des jungen Mädchens; er ließ es in seinem Hause wohnen, und enträthselte leicht die Schriftzüge seines geliebten Schülers, mit dessen Entdeckung er schon lange bekannt war.

Einige Monate später wurde die Entdeckung Christian's, welche durch einige Experimente Linné's ganz außer Zweifel gesetzt war, einer Prüfung unterworfen, deren Resultate die Bewunderung von Seite der Generalstaaten Schwedens war. Das von Christian ausfindig gemachte und von Linné vervollständigte Mittel, Perlen nach Willkür in Schaalthieren zu erzeugen, trug dem berühmten Naturforscher Stockholms das Abelspatent und eine beträchtliche Belohnung an Geld ein. Linné nahm nur den Adel an, das Geld aber gab er Margarethen.

Doch Wohlleben und Reichthum hatten für das arme Mädchen keinen Reiz mehr; es setzte ihm an Nuth, den unglücklichen Christian zu überleben. — Bald welkte es unter der Dual schmerzlicher Erinnerungen dahin. Erst als es nahe daran war, seinen Geliebten im Himmel, wo der Liebe eine ewige Dauer vorbehalten ist, wieder zu sehen, schmolte es sich mit der glänzenden Perlenkette, um sie in diesem Leben nicht wieder abzulegen.

## Was uns ein Streichzündhölzchen erzählt.

Von

Hrn. W. Bär.\*)

Wahrscheinlich ein gar winziges und unbedeutendes Ding so ein Streichzündhölzchen, und doch, was es erzählt, gleicht den Mährchen aus 1001 Nacht. Noch jüngst, vor wenigen Jahren, sprichwörtlich der Repräsentant des armen Teufels an sich, nur mit Verachtung genannt, predigt es heute mit lauter Stimme, daß auch der Mensch im Kleinen Grobes zu vollbringen vermag. Denn sicher hat in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren kein Industriezweig einen so riesigen Aufschwung genommen, wie die Zündhölzchenfabrikation. Obgleich dieser Aufschwung vor den Augen der jetzt lebenden Generation vor sich gegangen ist, so hat man doch wenig sorgsam darauf geachtet, wie das Urbild eines industriellen Proletariats gleichsam im Fluge Sieg auf Sieg errang und alle seine Nebenbuhler:

\*) Vgl. „Die Chemie des praktischen Lebens“, 2 Bde. 3. Teil. (Dito Wegand) 1861. II. 117.

den Stein, Stahl, Schwamm oder Zunderlade, welches Kleeblatt durch viele Jahrhunderte hindurch, was Sicherheit und Einfachheit betraf, als unerschöpflich erschien\*), die bekannten chemischen Feuerzeuge mit den Schwefelbläschen und sogar, da der Proletarier es verstand, sich ein salonsfähiges Gewand zuzulegen, die zierlichen und kostspieligen Platinfeuerzeuge — zu verdrängen. Es ist sehr zu bebauern, daß die Geschichte dieses interessanten Industriezweiges sich so verwischt hat, nicht bloß darum, weil die Geschichte der Industrie ein größeres Recht kunstigheit haben wird, ein Kapitel in der Weltgeschichte zu beanspruchen, als die der blutigen Kämpfe, in denen sich die Menschen auf das Geheiß eines Einzelnen wie die wilden Thiere mordeten — als wenn gar keine Vernunft mehr auf Erden existierte, — sondern weil die riesige Entwicklung dieses Industriezweiges eine deutsche Errungenschaft ist.

Nur zu oft wird uns das Ausland als Muster und Vorbild vorgehalten, während unser Vaterland doch des Großen genug in sich schließt, wenn wir nur sehen wollen. So nimmt z. B. dieser winzige Industriezweig einen Rang ein und tritt mit so riesigen Produktionsquantitäten auf, daß diese ihres Gleichen nur in andern so oft bewundernten Industriezweigen Englands finden. Und überall erkennt man willig die Ueberlegenheit Deutschlands an; in Frankreich nennt man die Streichzylinder allgemein deutsche und in der That werden auch, trotz der enormen Zölle, bedeutende Massen eingeführt, wie denn die deutschen Streichzylinder in allen Gegenden der Erde gefunden werden, wohin nur ein Lichtstrahl der Civilisation gedrungen ist.

Die milchener und die pariser Industrie-Ausstellung haben die Bedeutung der deutschen Streichzylinderfabrikation so recht ins Licht gestellt. Nach allen Richtungen hin, sei es die Grobhartigkeit in der Fabrikation, die Sauberkeit und Vortrefflichkeit des Fabrikats oder die Eleganz der Ausrichtung, gebührt Oestreich die Krone. Wurde es doch selbst auf der pariser Industrie-Ausstellung den französischen Fabrikaten als nachzustrebendes Muster aufgestellt. Schon zur Zeit der londoner Industrie-Ausstellung zählte man in Böhmen 10 Fabriken mit 1000 Arbeitern, und in dem übrigen deutschen Oestreich 22 Fabriken — davon 16 zu Wien — mit 2000 Arbeitern. Zur Zeit der pariser Industrie-Ausstellung hatte sich die Gesamtzahl der Arbeiter im deutschen Kaiserthum bereits auf 20000 gesteigert. 1850 verbrauchte man 1250 Ctr. Salpeter, 325 Ctr. Phosphor, 15000 Ctr. Schwefel und 5000 Klafter Holz.

Unter den östreichischen Fabriken nimmt wiederum die Firma A. M. Bokal in Wien den ersten Rang ein. Unter der centralen Leitung, die eben in Wien ihren Sitz hat, stehen drei große Hauptfabriken, in welchen die Waaren ganz bis zum Versandt fertig gemacht werden, und drei kleinere Filialfabriken, die jenen in die Hand arbeiten. Letztere bestehen in Habel- und Drehereien und einer mit 50 bis 60 Arbeitern beschaffigten Papiermüllfabrik für Figurenfeuerzeuge, die meistens ins Ausland gehen. Die Wiener Fabrik versorgt das Inland, ganz Satten, die Levante, Afrika und die Donauländer; die Fabrik in Budweis exportirt ihr ganzes Fabrikat über Hamburg nach England, dessen Colonien und Amerika, und die Fabrik in Schäßling arbeitet nur für Deutschland und die Schweiz. Alle zusammen beschäftigen bis zu 2800 Menschen jeden Alters und Geschlechts. Niederlagen dieser Fabrikate finden sich in Hamburg, London, New-York,

San-Francisco, Melbourne, Sidney, Calcutta, Alexandrien, Cairo, Smyrna und Konstantinopel.

Seht hat dieser Industriezweig in allen hochreichen Gegenden Deutschlands Wurzel gefaßt. Ueberall da, wo bereits eine Verarbeitung des Holzes festen Fuß gefaßt hatte, werden deren Abfälle jetzt mit Vortheil zu Zylinderhölzern verarbeitet. Unter den Fabriken im übrigen Deutschland verdient ihrer Grobhartigkeit wegen noch die von Deig u. Comp. in Andreasberg einer Erwähnung. Sie beschäftigen 1300 Menschen und verarbeitet jährlich 240,000 Kubikfuß Holz, wovon  $\frac{1}{4}$  auf die Zylinderhölzer und ebensoviel auf die zur Verpackung nöthigen Latten und Risten kommt. Alle chemischen Präparate werden in der Fabrik selbst angefertigt. Zu den Wachskerzen und Salzenhölzern sind jährlich 600 Ctr. Stearin, 200 Ctr. Wachs und 300 Ctr. Twiss erforderlich. Das in derselben Zeit verbrauchte Packpapier beläuft sich auf 400 Ballen; 15 bis 20 Ballen weißes Papier dient zu Etiquetten, zu deren Anfertigung zwei lithographische Pressen in fortwährender Thätigkeit sind. Die tägliche Fabrikation beläuft sich auf 7 bis 8 Mill. Salzenhölzern, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Mill. Zylinderkerzen, 15 bis 20000 gedrehte, weißpolirte Holzbläschen und 60 bis 70000 Spannschächten. Sieben Achtel des Fabrikates gehen über Bremen und Hamburg nach den überseeischen Ländern; zum Ausfüllern der für diesen Export bestimmten Risten sind 250 Ctr. Zinkblech erforderlich.

Nach diesen Daten wird man begreifen, wie wichtig, trotz der Geringfügigkeit, die man früher keiner Aufmerksamkeit würdig hielt, die Anfertigung dieses Artikels und Alles, was sonst noch dazu gehört, für Deutschland geworden ist. Die Preise, um die es sich hier handelt, sind allerdings sehr geringfügig. So kosten z. B. die Hölzchen und zwar 500 Stück zu  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang nur 2 Kr. (0,57 Ngr.), und die Bläschen dazu, 100 Stück in einem kästchen verpackt, bezahlt man an den hochreichen Orten, wie z. B. in Bayernwalde, mit 10 Kr. (2,86 Ngr.). Und das ganze Tausend dieser Hölzchen, sie und fertig und wohlverpackt, kauft man beim Krämer für  $2\frac{1}{2}$  Ngr. und noch billiger. Rechnet man die Transportkosten und den Verdienst, von dem ja der Krämer leben will, davon ab, so ist der Fabrikpreis ein bei Weitem niedriger, und doch wird der Fabrikant, der Sauberkeit oder Tausende von Menschen beschäftigt, reich dabei. Solcher Fabriken bestehen wol einige Hundert in Deutschland, und die Zahl der Arbeiter, die dadurch ihr Auskommen finden, beläuft sich auf viele Tausende.

Die riesige Entwicklung dieses Industriezweiges ist ein Beweis dafür, was die Mechanik im Bunde mit der Chemie zu leisten im Stande ist; und bei alledem macht sich täglich, trotz der bereits erlangten hohen Ausbildung, eine weitere Entwicklung und Ausbreitung bemerkbar. Weite, Mechanik und Chemie, theilen sich der Art in die Bedürfnisse der Fabrikation, daß jene für stumme Maschinen zum Anshobeln und Spalten der Hölzchen, und diese für eine geeignete Zylindermasse sorgt. Wie fast bei allen Industriezweigen, wo die Chemie mit ins Spiel kommt, sehen wir auch hier, daß die Mechanik derselben den Rang abgelaufen hat. Das Zurückbleiben der Chemie ist sehr natürlich; die Maschinen erfindet und konstruirt keineswegs der Fabrikant. Das übernehmen andere, die die Kräfte ihres Nachdenkens dem Fabrikanten verkaufen. Was hingegen die Chemie anbetrifft, also in diesem Falle die Zylindermasse, so muß der Fabrikant selbst dafür sorgen, und in der Regel ist es, selbst bei vielen sogenannten Chemikern mit den chemischen Kenntnissen nicht weit her.

Was die Maschinen anbetrifft, so scheint das Mögliche darinnen geleistet zu sein, denn schon mit Hilfe eines einfachen Handhebels liefert ein

\*) Bei Sägen, Holzlechten etc. ist das amoch, des Windes halber, der Fall.  
Der Herausg.

Arbeiter bei 12stündiger Arbeit mehr als 2 Mill. Hölzchen. Das Hobeln und Spalten der Hölzchen hat sich stellenweise bereits zu einem abgesonderten Industriezweig gestaltet, der natürlich besonders in Waldgegenden seinen Sitz aufgeschlagen hat, von wo aus er die Fabriken versorgt, während diese sich damit nur mit der Anfertigung der Blindmasse und der Vollenbung, Ausrüstung und Verpackung der Hölzchen befassen.

Die erste Operation bei der Anfertigung der Streichzündhölzchen ist das sogenannte Stechen, was ausschließlich von Mädchen besorgt wird. Hierbei werden 1500 bis 3000 Hölzchen zu 50 bis 100 Stück in Hölzern, viereckige Rahmen so eingeschichtet, daß jede einzelne Lage durch eine dünne Latte von der andern getrennt und dadurch festgehalten wird. Man gelangt die Hölzchen zum Schwefeln, d. h. der über den Rahmen hervorragende Theil derselben wird in geschmolzenen Schwefel getaucht, der beim spätern Gebrauch die Entzündung des Holzes vermitteln soll. Denselben Zweck erreicht man auch auf andere Weise, dadurch, daß man die Hölzchen in Oel oder in geschmolzene Stearinsäure taucht. Dies geschieht besonders bei den sogenannten Salonhölzern, um beim Anzünden den unangenehmen Geruch der schwefeligen Säure, also des brennenden Schwefels, zu vermeiden. Dem Eintauchen der Hölzchen in die Blindmasse, das unmittelbar folgt, geht natürlich die Vereitung derselben voraus. Dies ist das wichtigste Geschäft, wegen der Geheimnißkrämerei, die hierbei herrscht, gemeinhin dem Fabrikanten selbst ob oder geschieht wenigstens unmittelbar unter seinen Augen.

Zunächst hat man für eine feine Zertheilung des Phosphor zu sorgen, die hier durch Schmelzen desselben in warmem Keimwasser oder Gummilösung und durch fortgesetztes Reiben, wobei zugleich die übrigen Bestandtheile der Blindmasse (sehr sauerstoffreiche Substanzen, wie Braunsstein, Mennige, Salpeter) zugefegt werden, bewirkt wird. Die Masse bildet einen Brei und in diese werden die Hölzchen eingetaucht, damit an jedem etwas sitzen bleibt. Zunächst wird dann für das Austrocknen der Masse gesorgt, und diese erfolgt in einem geheizten Raum, in dem zahlreiche Gestelle zur Aufnahme der Strohrahmen errichtet sind. Um beim Ansbewahren die Einwirkung der Feuchtigkeit abzuhalten, taucht man die Hölzchen der Blindmasse zuletzt noch in geschmolzene Stearinsäure, die dem Firniß vorzuziehen ist. Das Füllen und Verpacken sind die letzten Operationen.

Wir haben gesagt, daß die Anfertigung der Blindmasse noch mancherlei zu wünschen übrig lasse, und dies bezieht sich hauptsächlich auf die unnütze Verschwendung des Phosphor. Manche Blindmassen enthalten nicht weniger denn 25 Proc. Phosphor, während  $8\frac{1}{2}$  bis 10 Proc. sicher ausreichen würden. Wollte man vorher den Phosphor in Schwefelkohlenstoff auflösen, so würde man auch mit weit weniger ausreichen. Hier geht das alte Sprichwort: „Viel hilft viel“, auch wieder einmal in die Brüche; es kann vorkommen, daß solche Streichzündhölzchen, die sehr viel Phosphor enthalten, gar nicht brennen. Das wird Jedem einleuchten, der sich erinnert, was über das Verhalten der dabei entstehenden Phosphorsäure geschrieben worden ist.

Beim ersten Auftreten der Phosphorstreichhölzchen machte sich die Polizei sehr viel mit ihnen zu schaffen. Aber mit der Zeit wollten die vorsorglichen Verbote dem beschränkten Unterthanenverstande nicht mehr einleuchten. Er erkannte in dem winzigen Hölzchen eine Blindvorrichtung, die alle übrigen weit hinter sich zurück und an Bequemlichkeit und Erfolg nichts zu wünschen übrig ließ. Nachdem wir dazu noch die außerordentliche Wohlfeilheit, so wie die enorme Schnelligkeit, mit der sich das neue Blindmittel verbreitete

und alle übrigen verdrängte, erklärlich. Wie gesagt, in der ersten Zeit hatte man Nichts an dem Neulinge anzusetzen, und Alle waren darin einstimmig, daß es nichts Besseres geben könne. Doch mit der Zeit machten sich andere Stimmen geltend und es wurde offenkundig, daß auch hier das alte Sprichwort: „ein jedes Ding hat zwei Seiten“, seine Geltung behauptete. Und jetzt hat man soviel daran anzusetzen, daß man ihnen von allen Seiten den Krieg erklärt und öffentliche Preise für neue Erfindungen ausschreibt. Mit welchem Rechte, wollen wir näher untersuchen.

Die Unstehsamkeit der Streichzündhölzchen hat, wenn wir davon absehen, daß ihnen auch die Kartoffelkrankheit in die Schuhe geschoben wird, einen dreifachen Grund: die bössartige Krankheit, der die Arbeiter ausgesetzt sind, die Giftigkeit des Phosphor und der Mißbrauch, der beim Feueranlegen damit getrieben wird. Die erste Anschulbigung ist die am meisten zu beklagende und die triftigste. Sonderbarerweise trat diese schreckliche Krankheit der Kieferknochen erst auf, nachdem die Fabrikation der Streichzündhölzchen wol bereits 10 Jahre im Großen betrieben worden war, und dann mehrere Jahre hindurch nur in einzelnen Fällen, so daß die ersten öffentlichen Verhandlungen darüber dem Jahre 1845 angehören. Obgleich man in den Phosphorfabriken von dieser Krankheit durchaus nichts weiß, so haben wir doch allein die Phosphordämpfe als die Ursache derselben anzusehen, da es gelungen ist, durch sie bei Thieren ähnliche Krankheitserscheinungen hervorzurufen. Freilich ganz aufgeklärt ist dadurch die Sache lange nicht.

Das erste Symptom der Krankheit ist Zahnschmerz, der scheinbar entweder einzelne Zähne ergreift oder sich gleich dem rheumatischen über die ganze obere oder untere Kieferhälfte verbreitet und nur zeitweise wüthet. Nach Wochen oder Monaten schwellen die Halsdrüsen, das Zahnfleisch und die Wange schmerzhaft an, während die Zähne ganz verloren gehen. Dann bilden sich an dem Zahnfleisch Abscesse, die sich entweder im Munde oder im Gesicht oder am Halse öffnen, so daß das ganze Zahnfleisch mehr oder weniger durch Festschnüre unterminirt wird, aus denen, wie aus einem Siebe, stinkender Eiter herausquillt. Endlich wird das Zahnfleisch auf weitere oder geringere Strecken ganz zerstört, so daß die abgestorbenen Kinnbackenknochen ganz entblößt hervortreten. Dann greift die Krankheit weiter um sich, ergreift die Schleimhaut und Muskulatur der Wange, die Schlingorgane, und nur zu bald stellen sich branbige Zerstörung und Schlingbeschwerden hinzu. Wird zur gehörigen Zeit Heilung erfolgen, er muß aber dann, wenn er seine Gesundheit erhalten will, sich durchaus andere Arbeit suchen. Sehr oft aber wird der Kranke durch den Speichelfluß und die unversehbare Eiterung so erschöpft, daß er dem Tode unterliegt. Daß die große Mehrzahl der bekannten Krankheitsfälle auf das verheerende Geschlecht fällt, hat darin seinen Grund, daß eben Frauen in unverbältnißmäßiger Mehrzahl beschäftigt werden. So viel steht aber fest, daß schab-hafte Zähne die unerlässliche Vorbedingung dieser entsetzlichen Krankheit sind, denn diese haben wir als die Eingangspforten anzusehen, durch die der Zutritt der Dämpfe vermittelt wird.

Diese Krankheit, sowie die pestige Wirkung des Phosphor im menschlichen Körper, waren der Grund, warum man vor Jahren das Auftreten des amorphen Phosphor mit so großem Jubel begrüßte. Er sollte mit einem Schlage diesen bedeutenden Uebelthäuben ein Ende machen. Man hat es versucht, den gewöhnlichen Phosphor durch den amorphen bei den Zündhölzern zu ersetzen; aber was man so zurechtlich hoffte, ist nicht



eingetroffen, vielmehr scheinen diese Versuche gänzlich Fiasco gemacht zu haben.

Zündhölzchen mit rothem Phosphor erschienen bereits auf der Londoner Industrie-Ausstellung, dann wurden sie in Frankreich und Schweden und zuletzt auch in Nürnberg und Wien angefertigt. Hier traten sie unter dem Namen Antiphosphorfeuerzeuge in veränderter Gestalt auf. Die Hölzchen selbst enthielten gar keinen Phosphor, sondern dieser befand sich allein auf dem Reibzeuge. Die Zündmasse der Hölzchen besteht aus chlorsaurem Kali und Schwefelantimon. Wenn man sagt, daß diese Hölzchen nicht anders zu entzünden seien, als auf der mit rothem Phosphor präparirten Reibfläche, so ist man sehr im Irrthume. Sie entzünden sich bereits durch einen mäßig gestrichelten Schlag oder Stoß von Eisen auf Eisen, ja selbst schon in Folge einer schwachen Reibung zwischen Sand- und Smirgelpapier, und zwar in beiden Fällen besser, als auf dem eigens dazu bestimmten Reibzeuge. Letzteres wird nach kurzem Gebrauche durch die Phosphorsäure ganz feucht und dadurch gänzlich unbrauchbar. Da es an dem Behälter selbst befestigt ist, aber für die darin befindlichen Hölzchen lange nicht ausreicht, so wird eine beträchtliche Zahl derselben unnütz vergeudet, und ohnedies ist an Sicherheit für den oben als dritten ausgeführten Grund nicht das Geringste gewonnen, und zwar aus doppelter Hinsicht, weil sich die Reibfläche unmittelbar an dem Behälter befindet und weil sich die Hölzchen auch ohne diese entzünden.

Auch noch andere Umstände machen die Verwendung des amorphen Phosphor sehr mißlich, ja man möchte sagen, daß sie ein gänzliches Mißgeschick der Bedingungen, die bei der Fabrication den Ausschlag geben, erkennen läßt. Zuerst ist der amorphe Phosphor noch einmal so theuer, und dann setzt ihm die werthvollste Eigenschaft des gewöhnlichen Phosphor und der Streichhölzer: eben die leichte Entzündlichkeit. Letzteres hat den Hauptauschlag gegeben; der Gebrauch der neuen Streichhölzer war weit weniger bequem als die der alten, und daher waren sie nicht im Stande, diese zu verdrängen. Die Fabrication der Antiphosphorfeuerzeuge, die übrigens gar nicht schwunghaft betrieben wurde, ist schon so gut wie ver schwunden, und die großen Massen des rothen Phosphor, die vor sechs bis acht Jahren von den Fabrikanten in der zuverlässigen Erwartung der außerordentlichen Erfolge der Antiphosphorfeuerzeuge angefertigt wurden, sind zum Theil längst wieder in gewöhnlichen Phosphor umgewandelt worden oder sie harren dieser Zerkleinerung noch, da sie ganz unverkäuflich sind.

Während man einerseits darauf ausgeht, die Streichhölzer durch die feinere Vertheilung des Phosphor noch leichter entzündlich zu machen, hat man andererseits nach der eben geschilderten Niederlage den Groll gegen die Streichhölzer nicht fahren lassen. Man hält es immer noch für eine Aufgabe der Zeit, jene entbehrlich zu machen. Ist die Lösung dieser Aufgabe wirklich ein Bedürfnis, so dürfen wir nicht bezweifeln, daß sie gelöst werden wird. Der Leser wird sich erinnern, daß dem Phosphor das Arsen und Antimon zur Seite gestellt ist. Diese beiden hat man zunächst ins Auge zu fassen, wenn man ein Ersatzmittel für den Phosphor sucht, und Zündnadelgewehre und beim Zündraum zu Sprengungen ersetzt. Daß durch das Arsen nichts gewonnen wird, liegt auf der Hand, denn das eine ist so giftig als das andere.

Das Antimon steht freilich dem Phosphor ferner und das Metall für sich ist sehr wenig brennbar, aber die Schwefelverbindungen und vielleicht auch einige der organischen verdlenen Verbindung. Wie jene bereits bei den

Antiphosphorfeuerzeugen zur Verwendung kamen, so auch jetzt mit doppelt-chromsaurem Kali und Bleisuperoxyd bei den Zündhölzchen ohne Phosphor, die jetzt wenigstens in Vorschriften von allen Seiten aufstehen. Auch die Wisnuthpräparate sollte man hierbei ins Auge fassen, wie denn die Chemie keinen Mangel hat an Substanzen, die, gehörig vergesellschaftet, beim Reiben Feuer geben. Wir erinnern nur an das Bleisuperoxyd, welches, mit Zuder, Gerbsäure und andern organischen Körpern zusammen gerieben, ein Ergüssen zeigt, welches ausreichend sein wird, um eine gewöhnliche Zündmasse in Brand zu setzen.

Uebrigens sind diese Bestrebungen durchaus nicht neu. Bereits vor 10 Jahren hat Prof. Böttger in Frankfurt a. M. phosphorfreie Zündhölzer erfunden, die völlig gefahrlos sind und sich lediglich nur auf einer besonderen präparirten Oberfläche, dagegen auf keiner andern rauhen Fläche, welcher Art diese auch sein mag, entzünden lassen. Diese Erfindung ist in Oesterreich patentirt, und die Anfertigung für die Zollvereinsstaaten und die Schweiz ist auch vergeben. Man hat hier Alles, was man nur wünscht; 10 Jahre sind verflossen und Niemand kennt diese Zündhölzer, — ein Anzeichen, daß auch hier etwas faul ist und zwar sehr. —

Fragen wir uns doch allen Ernstes, was denn mit diesen Zündhölzern überhaupt gewonnen ist. Der gräßlichen Krankheit, von der wir gesprochen haben, kann gesteuert werden, sobald der Trockenraum nicht zugleich als Arbeitsraum, wie dies bis jetzt leider der Fall gewesen ist, benützt wird. Mit den Vergiftungen ist es, wie wir bereits nachgewiesen haben, wenigstens in Deutschland, nicht so arg. Es ist sehr zu bezweifeln, ob jetzt so viele Phosphorvergiftungen vorkommen, wie früher mit dem Arsen. Durch Abdampfung der Phosphorzündhölzer wird also nicht das Geringste gewonnen, wol aber durch eine bessere Erziehung. Was nun den dritten Punkt, den Mißbrauch beim Feueranlegen, betrifft, so dürfen wir bei den neuen Ersatzmitteln durchaus nicht hoffen, daß sie weniger Veranlassung zu Brandstiftungen geben werden, denn, wenn sie dem Hauptzweck — sich leicht zu entzünden — entsprechen sollen, so sind sie in den Händen der Bosheit und der Ungeschicklichkeit nun kein Haar breit weniger gefährlich. Daß die Brandstiftungen seit dem Dasein der Phosphorzündhölzchen so übermäßig sollen zugenommen haben, ist wol mehr Nebensart als Wahrheit, und wäre selbst letzteres der Fall, so ist kein tobtien Dinge durchaus keine Schuld zu geben, sondern allein der verwahtlosen Erziehung. Ein Spielwerk für Kinder sollen Streichhölzer nicht sein, und in der Hand des Bösen werden die unschuldigsten Dinge zu den fürchtbarsten; z. B. der gemilthliche Stein, Stahl und Schwamm, genau so gefährlich, wie das Phosphorreichhölzchen.

Wollte die väterliche Vorsorge der Regierungen den beschränkten Untertanenverband vor allen möglichen Gefahren, die durch Mißbrauch einer Sache entstehen können, bewahren, was müßte da nicht Alles verboten werden. Für den in Rede stehenden Fall wüßten wir kein anderes Mittel als schleunigste Rückkehr zum Reiben zweier trockenen Platte von verschiedenem Härte und Harzgehalt, auf welche Art ja noch heute die Wilden Feuer anmachen. Freilich müßten wir Lehrgeld und zwar viel Lehrgeld geben, denn das Holz auf diese Art zum Brennen zu bringen, ist gar keine leichte Sache.

## Die Professor Ferch'sche Zucmabelsammlung der Lithographie

(von P. Fr. L.)

hat die k. Akademie der bildenden Künste zu München bekanntlich (vgl. d. Verf. Anst. am 13. Juli 1857 in d. N. B. N. 194) angekauft. In dieser höchst werthvollen Sammlung sehen wir 24 verschiedene Arten des lithographischen Kunstbrudes, der leider in neuerer Zeit durch die Erfindung der Photographie einen empfindlichen Stoß erhalten hat, vertreten. Diese Kunstbrude sind nicht nur sehr charakteristische und gelungene Abbrücke, sondern zum Theil auch die zur Herstellung derselben benutzten gewesenen Geräthschaften und Materialien, und es erschließt den antiquarischen und kunsttechnischen Werth dieses lithographischen Reliquienschatzes, daß der Sammler damit einige höchst interessante hochgeschätzte Kalkschieferplatten, Ätze und gleichzeitigige, verbunden hat, die offenbar zum Theil früher für den Abdruck benützt worden sind, ohne jedoch zu weiteren lithographischen Versuchen im Sinn und Princip der Senefelder'schen Erfindung und mit deren materiellen Hilfsmitteln geführt zu haben, die wesentlich noch heute die nämlichen sind, wie zur Zeit der neugeborenen Kunst. — Für die Entwicklung der verschiedenen Kunstmanieren aber, zu welchen wir auch den lithographischen Ton- und Farbenbrud mittelst zweier und mehrerer Platten zu rechnen haben, ist besonders ein Werk von großer Wichtigkeit, jenes nämlich, das unter dem Titel: Les oeuvres lithographiques par Strixnor, Pilot et Comp., nach mehrjähriger Vorbereitung durch Senefelder im J. 1810 zu erscheinen begann und in 72 ununterbrochen erschienenen Lieferungen 432 Blätter umfaßt, treue Facsimiles nach den Originalhandzeichnungen älterer Meister, die sich im k. Handzeichnungscabinet zu München befinden. Schon Schlichtegrell nannte dieses Werk eine Seltenheit erster Größe in jeder Bibliothek, und Goethe sprach davon als von dem reichhaltigsten Zucmabelwerk des Steinbruds, so in der Welt existire. Das in der Ferch'schen Sammlung niedergelegte vollständige Exemplar empfängt aber durch den Umstand einen noch höhern, nahezu unschätzbaren Werth, daß damit gegen 100 unedirte Blätter, die einzigen Abzüge später vollendeter, aber nicht benutzter Steine, vereinigt sind. — Wenn man sieht, wie auf diese Weise durch die vorliegende Sammlung nach allen Seiten hin für die Erhaltung und Ueberlieferung unserer Kenntniß der lithographischen Druckkunst und ihrer Hilfsmittel zweckmäßig gesorgt ist, so hat man das dankbar anzuerkennen. Denn die Sammlung selbst liefert längere Zeit gänzlich unbeachtet oder unbekannt liegen bleibe. Als im J. 1899 der Maler Jakob Viepmann in Berlin mit Proben eines neuen Verfahrrens vor die Oeffentlichkeit trat, wurde er aller Orten als der erste Urheber dieser Erfindung gepriesen, und doch war ein ganz ähnliches Verfahrren schon lange vor 1818 von Senefelder erfunden und in Anwendung gebracht worden. In seinem damals erschienenen „Lehrbuch der Steinbruderet“ bespricht er es selbst auf Seite 128 und 366 ausführlich, und es ist eine in Bayern hinklinglich bekannte Thatsache, daß König Ludwig, als er im J. 1833 Kenntniß davon erhielt, dem Erfinder, behufs der weiteren Ausbitdung dieser neuen Technik, 2000 fl. Unterstützung zusicherte,

die Senefelder indeß nicht völlig genessen sollte, da er schon sechs Monate später starb, nachdem er die erste Rate von 500 fl. erhoben hatte.

In der Sammlung bestanden sich nahe an 200 Blätter und Abzugproben, lauter Unica und von Senefelder mit eigener Hand gefertigt, die von dieser seiner neuen Erfindung anschauliches Zeugniß ablegen. — Eine frühere, schon aus dem Jahre 1805 herrührende Erfindung Senefelder's, die von ihm sogenannte Metallographie, ist durch eine größere Anzahl Musterblätter vertreten, welche augenscheinlich darthun, daß er sich schon in jener Zeit mit glücklichen Versuchen beschäftigte, die dahin abzielten, seine chemische Druckkunst auch auf Metalle auszubehnen, und ein auf chemitypischem Wege, durch Verwandlung einer vertieften Steinzeichnung in eine erhabene, hergestelltes großes Blatt des Stadtplans von München i. J. 1809 läßt darüber keinen Zweifel, daß die chemitypische Verfahrren in seinen Grundprincipien zuerst erkannt und demgemäß angewendet zu haben, keinem andern als unbedingt gleichfalls unserm scharfsinnigen und kunstgewandten Senefelder zugesprochen werden müsse, der sich darüber bereits 1818 in seinem Lehrbuche auf Seite 356 bis 360 und Seite 369 bis 370 des Weiteren ausgelassen hat. — Ich übergehe die in der Sammlung vorhandenen eben so zahlreichen als mannigfaltigen Proben der von Senefelder und seinen Brüdern mit meisterhaftem Geschick schon frühzeitig ausgebildeten Ueberdruckkunst, nicht minder die von ihm zum billigeren und handlichsen Erfak der Soltenhofer Kalkschieferplatten des Jura erfundenen künstlichen Steinbrudtafelu (Steinpapier), womit er den von der Sociéte d'Encouragement zu Paris i. J. 1818 ausgeschriebenen Preis durch persönlich vor einer Commission abgelegte Proben auf das Glänzendste errang. Herausgeber wird noch einmal darauf zurückkommen. —

## Etwas über religiöse Historien-Malerei und Plastik.

Von J. A.

Wenn die religiöse Richtung als die höchste in der Kunst gilt, so macht man leicht an die religiösen Darstellungen einen noch höhern Anspruch, als an die Werke einer jeden andern, ja selbst als an die des historischen Fachs, deren Zweig sie ist. Es steigern sich die Ansprüche, da jeder Gebildete für das Göttliche, für das Heilige sein eigenthümliches Ideal hat, und dieses, je mehr es durch Nachsinnen und Phantasie ausgebildet wird, sich um so weniger bildlich vergegenwärtigen läßt, wenn man bedenkt, auf welche Mittel selbst das größte Kunstgenie beschränkt ist. Leichte Unrisse, leise Andeutungen wirken wie das lebendigste geistvolle Wort, eben nur im Andeuten um so anregender! Sie sind wie ein Samenkorn, aus welchem vom Zauber der Phantasie befruchtet, die überirdische Pflanze aufwächst. Je mehr aber die Ausführung und Durchbitdung eines solchen Kunstwerkes fortschreitet, um so mehr schwindet der Nimbus, die Fiksel der Phantasie verlassen den Werker und werden im gleichen Maße auf das Irdische zurückgewiesen. Der religiösen Kunst unserer Zeit fehlt die wahrhaft kindliche Demuth des Glaubens, die uns allein auf richtiger, ebener Bahn zu halten vermag. Daß die religiöse Kunst

in unserer Zeit dennoch trotz aller Anstrengungen nirgends einen wirklichen Erfolg gewonnen, liegt nun vorzugsweise darin, daß die Künstler, über die Möglichkeit hinaus, das Göttliche, Heilige und die Wunder durch irdische Mittel darzustellen wollen. Wer vom Himmel reden will, muß mit dem Himmel vertrauter sein; es spricht auch nur das zum Herzen, was warm und lebensfrisch vom Herzen kommt! Wo sich die Kunst in ihre Schranken hält, da vermag sie auch zu jeder Zeit den Stoff zu bewältigen und zu beherrschen.

## Das Abendgebet des Hirten, von Moritz Lohé —

war in einer der Ausstellungen des Kunstvereins zu München aufgestellt, nachdem nach einer Reihe von weniger bedeutenden der Duell ausgezeichnete Leistungen wieder frischer wie je gesprungen war.

An der sich gegen einen fernen, von Bergen umlagerten See hinziehenden Bergeshalde, in deren Mittelgrund links Kirche und einzelne Häuser eines Dorfes, ruht in amnuthigen Gruppen zerstreut eine Lämmerherde, deren Hirte, ein alter eisgrauer Mann, auf seinen Hirtenstock gestützt, die Hände über dem abgezogenen Hute faltet, während neben ihm am Boden ein Knabe mit dem trefflichsten Gesichtsausdruck unwillkürlicher Ailhrung, in den Knien liegt und sein inniges Stammeln mit dem Gebete des Greises zur schönen Harmonie zu verbinden scheint. Das Ganze ist übergoßen von der ganzen Gluth der scheidenden Sonne, die, während ringsum schon die Schatten der Nacht walten, auf dieser Gruppe noch mit ihrem letzten zärtlichsten Scheideblicke ruht. Wir glauben, daß ein so einfacher Grundgedanke nie mit größerem Glücke behandelt wurde, wie in diesem Bilde, und legen einen ganz besonderen Werth darauf, daß in Künstlerseelen noch das heiße innige Gefühl für die Größe und Einfachheit der Naturwirkungen in solchen Grabe lebendig ist. Die Correctheit und Weichheit der Behandlung der Einzelheiten ergänzt und vollendet den wohlthuenden Gesamteindruck des trefflichen Bildes.

G.

## Miscellen über bildende Kunst.

(Eine prometheische Hand und deren Hammer.) Canova's Hand (die rechte) ist in Venedig aufbewahrt in der Akademie der schönen Künste, sein Hammer im Museum zu Bassano. In dem wenige Stunden davon entfernten Orte Bassano war Canova geboren und er hat da einen großartigen Tempel im Stile des Pantheon's in Rom erbaut.

(Berühmte Robhubelchen.) Warum preist man immer die Sibylla Merian? Hat es nicht mehrere andere Damen, die noch weit geschickter waren, gegeben, welche die Natur copirten nach Regeln der Natur und Kunst, wie die Eliza Beth Placwell, die Biederline de Chastelair, die einen Calamander de l'ore (Paris 1802-3) erbrachte, eine Miss Gould (meisterlich in ornithologischen Darstellungen) u. s. w.?

(Mode und Gesolge.) Was man Mode nennt, wird in den Gewohnheiten, Manieren und dem Ausdruck, den eine besondere, von der Wahl der Mehrzahl genehmigte Form, hervorgebracht; auch kann man Mode also bestimmet: „Sie ist eine eigene Art zu leben, zu handeln oder zu sprechen, um mit Anstand und dem Geschmache gemäß aufzutreten. Sie hebt die Vortheile der Natur und Erziehung, des Reichthums oder des Talents hervor, und da das Costume des Menschen gewissermaßen der Ausdruck seiner Gewohnheiten und seines Charakters ist, so muß sie eben mit so großem Maßbrude auf

die Kleidung einwirken, als auf die übrigen Dinge, welche dem Einflusse der gesellschaftlichen Fortschritte unterworfen sind. — Zum Glück sind alle diese Dinge lassen von Seide und von nur verhältnißmäßiger Bescheidenheit. Beim Särbeln muß eine elegante Dame ein Fortescaulle mit Lackbetel, ein Schreibzeug von Rosenholz mit schönen Schnitzereien, Federträger von Malachit oder Bernstein, Pefschast und Federmesser mit Griff von denselben Stoffen, und Silberfaß (Silberglühmer), haben. Statt des Samtes nimmt man auch feines Rosenpapier. Sie darf nur auf weißem, englischen Glaspapier mit oder ohne Goldschnitt schreiben. Sieht darauf das Wappen oder die Namenschiffre, so müssen beide von ganz feiner weicher oder goldener Linie eingeschlossen sein; denn alles Bunte ist geschmacklos. Die Couverts sind von demselben Papier wie das Briefpapier und länglich. Nur die Herren bedienen sich der Couverts in Quadratform. Zum Siegeln darf die Dame nur feines weißes parfümirtes Lack nehmen, während den Herren nur das rothe gestattet ist; doch auch dieses parfümirt sein! —

## Die Trauerfichte in unsern Gärten.

Vom Herausgeber.

Die Trauerfichte oder Thurnfichte (*Pinus excelsa*, Walllich) stammt aus dem Himalaya und ist in neuester Zeit unter dem Namen *Pinus Plaurour* in Frankreich eingeführt. Sie gehört in die Reihe der 5-blättrigen, wozu man *P. strobus* zählt und blühteste Trauerweihnachtsfichte heißen. Sie erreicht eine Höhe von 30—40 Metres, die Nadeln (Blätter) haben eine Länge von 8—12 Centimetres, sind fein und dreiseitig und grügelraun; die Zapfen sind 10 Millimetres lang und fast 7 breit, elliptisch und compress.

Obgleich gemein in Nepal und Bontan (27°—30° östl. L.), wo sie Wälder in höchsten Regionen mit *Pinus longifolia* und *Picea khutrow* bildet, so ist sie erst seit 1823 durch Lord Bournemouth in Europa eingeführt. Erst in neuester Zeit dachte man an ihre allgemeine Einföhrung in unsere Gärten (versuchsweise 1844 zu Paris, dann 1855; 1862 zu Le Mans); sie ist ganz geeignet, unsre Climate zu ertragen und wächst schnell, bildet eine majestätische Zierde und das Holz ist excellent. Mit Recht verdient sie den Namen „Königin der Fichten“. Allein nicht nur für Gärten, sondern für große Forstplantagen ist sie außerordentlich zu empfehlen und namentlich zu einem nur mangeligen und feuchten Torfboden erheischenden — Alleebaum. Die Moore mit diesem Baume zu bestocken — wäre von fabelhaftem Nutzen; allein die Samen sind noch sehr theuer (400 kommen auf 6 Fres. nach dem Catalogo Vilmorin von 1860). (Wanhouette zu Genf gibt das 100 zu 2 Fres.). Unsere Forsten bedürfen der Ergänzung ernstlich.

## Miscellen der bildenden Gartenkunst.

(Die Oenomische Gesellschaft in Necece.) Diese besitzt einen großen und schön gehaltenen Garten. Präsident ist Pluciuso Balsamo; Secretär: Gaetano Stella. Sie gibt ein *Giornale di economia rurale* (1810—50: 16 fascicoli) heraus.

(Uebersetzung der neuesten Berichte über Luxus- und Gartenpflanzen.) Dem Herausgeber thut es leid, diese Sparte wegen Erkrankung des Referenten nicht ausfüllen zu können und verspricht im nächsten Jahrgange das Gelegnete treulich nachzuheften.

## Die Parrot-Kanonen.

Von

Heinrich Weber.

Amerikanische Zeitungen entwerfen merkwürdige Schilderungen von der Gewalt und Tragweite der Parrot-Kanonen, welche bei der Belagerung Charlestons verwendet wurden. Die Kanone, aus der die mit sogenanntem griechischen Feuer gefüllten Hohlgeschosse auf die Stadt geschleudert worden waren, ist ein solches von Parrot geliefertes Geschütz, das unter einem Winkel von 45° eine 20 Pfund schwere Kugel 7 Meilen weit schleudern kann (?); und in der That flog die erste Kugel, wegen allzu großer Elevation des Rohres über Charleston hinaus, ohne Schaden anzurichten. Dreißig solcher Geschütze standen bereit; außerdem noch Schrapnells, jede 500—1000 Angeln in sich schließend. Die größte der bisher von Parrott gelieferten Kanonen schießt 300-Pfünder und wiegt 2700 Ctr. Sie durchbohrt aber auch, bei einer Pulverladung von 40 Pfd., 9-zöllige Platten aus Schmiedeeisen sammt deren 2' starken Fütterung aus Eichenholz oder auch einen 28' dicken Erbwall! Und doch steht Parrott noch lange nicht am Ziele seiner artilleristischen Wünsche. Gegenwärtig ist er beschäftigt, eine Kanone zu liefern, mit der sich 2000-Pfunde abfeuern lassen (!). —

## Arsenikalische Seife zum Vogelausstopfen.

Von

sel. Grafen H. v. Jenison-Walworth.

Eine Unze Seife in warmem Wasser (S XVI) aufgelöst, dann eine halbe Unze Pottasche, eine halbe Unze gestoßenen ungelöschten Kalks und zwei Unzen fein gepulverten Arsenit dazu gemischt, und die Mischung in einem sehr gut verklopften Glase aufbewahrt.

Bei dem Gebrauche wird eine beliebige Portion davon genommen, mit warmem Wasser verdünnt, dann die Haut, Kopf und Schnabel von Tieren damit bestrichen.

## Ueber die Verfertigung von rother und von unzerstörbarer zc. Tinte.

Von

Franz X. Gistel (Sen.).

Die rothe Tinte wird bereitet von 8 Loth feinst geraspeltem Brüstholz, 2 Loth Mann, 2 Loth Weinstein. Lasse Alles in 2 Schoppen Wassers stehen, bis es auf die Hälfte eingekocht ist und filtrire es ganz warm

durch ein wollenes Seibetuch. Hierauf setze 2 Loth arab. Gummi, 2 Loth schönen weißen Zucker und etwas Salz, wegen Abhalten des Schimmels hinzu, und thue alles in ein Glas, das gut verklopft werden muß. Zum Anmachen der Tinte bediene man sich des Keesalzes.

Eine unzerstörbare Tinte besteht aus salzsäurehaltigem Wasser, darin äineßische Tusch abgerieben wurde. Das Recept ist: Regen- oder destillirtes Wasser, Salzsäure, soviel, daß Alles wie guter Essig schmeckt (specif. Gewicht von 1,01); zu  $\frac{1}{3}$  Maß Wasser ist  $\frac{1}{2}$  Quentchen Tusch erforderlich. Die Tinte kann nicht ausradirt werden. In Stockholm zur Bezeichnung der Bankjettel verwendet.

Die sog. Sympathetischen Tinten:

Gelb: verdünnte Auflösung von Kupferchlorid, das man durch Mischung von gleichen Theilen Kupfervitriol und Salmiak erhält.

Braun:  $\frac{1}{2}$  Pfd. Bleiglätte mit  $\frac{1}{2}$  Schoppen destill. Essigs bis auf die Hälfte eingekocht; filtrire dieses.

Ferner 1 Loth Olycerment und 2 Loth ungelöschten Kalk, koche eben so weit und filtrire. Mit ersterem schreibe man, mit letzterem bestreiche man die Rückseite des Papiers.

Orkin: 1½ Pf. Kobalsterz in Scheibewasser, verbinde die Lösung mit  $\frac{1}{2}$  soviel Wasser.

In Wärme wird die Schrift sichtbar, in Kälte verschwindet sie.

Schwarz: 1) Uebergieße 2 Loth gestoßene Galläpfel, mit  $\frac{1}{2}$  Schoppen frischem Brunnwasser und lasse dies so lang 1 Paar Tage an der Sonne stehen.

2) 1½ Pf. ein Loth Eisenvitriol in ebenfalls  $\frac{1}{2}$  Schoppen S. D. und filtrire. Mit ersterem schreibe, mit letzterem bestreiche die Schrift.

Blau: Schreibe mit Vitriolengalze und bestreiche die unsichtbare Schrift mit Solution Eisenvitriol's, so wird sie in blauer Farbe sichtbar.

## Geöffnete Gräber.

Von Herausgeber.

Die Mitzeit verkündet eine ungeheure Vermehrung des Gottesdienstes auf Erweiterung der Civilisation und Beförderung einer reißenden Aufklärung selbst der wildesten Landschaften der Erde.

Gold und Kupfer finden sich in Südamerika, letzteres gebiegen. Beide waren im Innern Südamerika's schon im 16. Jahrhundert zu technischen Zwecken verwendet und die spanischen Conquestos fanden solche im Norden der „Capatania de la Nueva Granada“ (was das Küstenland mit dem Golf von Darien und dem Cape de la Pacha verbindet) 1546.

B. Alfeser öffnete in Peru u. s. w. indische Gräber\*).

Diese Monumente, Curara genannt, der alten Incas, sind pyramidenförmig und von verschiedenen Dimensionen, oft von 150' Höhe. In diesen Gräbern trifft man die vorzüglichsten Ornamente an; Implements von gelbem und feinstem Golde wurden in alten Gräbern der Andes-

\*) Vol. P. Nisser, Esq. in Transact. of the philos. Instit. of Victoria. Melbourne IV. I. 1857. 69 Tab.

region, zu Antioquia gefunden und stellen Schmucksachen von circa 1—1½—2" Höhe und oft 4" Breite vor; als Nasenringe, Statuetten, Thiere, Trinkgefäße, Nadeln, Ringe, buisförmige Schildchen, Plättchen, Triangel, Abfjel, Haden, Ohrenringe, Fischhaden, Haarnadeln und Halsbänder vor. Der größte Theil ist von reinem Gold, der kleinste von Kupfer. In der Arbeit ist der Geschmac sehr zu bewundern, die Zeichnung ebenfalls, die der Statuetten ausgenommen; sie ist äußerst correct und würde jedem Wiener-Bijoutier Ehre machen. Also schon damals war der Einfluß des Goldes auf die Civilisation der Ureinwohner Südamerikas durch erste technische Verwendung schon so mächtig!

## Miscellen zur Technologie.

(Kupferstichreinigung.) Will man von Kupferstichen die Tinte bringen, so wende man Chloralkali mit Wasser verthinnt an, später warme Milch, jedoch innerhalb eines geschlossenen Wassrandes, mit Essigsäure vermischt. Nach 3—4 Tagen weiche man lauwarmes Wasser an und presse das Bild zwischen Linnen.

(Werkhobe des Härtens.) Sie besteht nach Dr. Vogel Jun. (M. Gel. Anz. 818. N. 77. 821) aus Folgendem:

Legt man eine Gypsplatte in eine Mannlösung, so erhält sie nach Ablauf eines Monats ungefähr eine so große Härte, daß sie starke Schläge mit einem eisernen Hammer verträgt, ohne davon zertrümmert zu werden. Die chemische Erforschung des Vorganges der Verhärtung ist bis jetzt noch nicht vollständig gelungen.

(Messing und Stahl zu poliren.) Zinnsteinpulver in der Hand anfeuchten und waschen; dazu Zinnasche (Zinnoxyd) und Baumöl, Wasser und Seife; zuletzt Poltroth, (Eisenoxyd), Sackleien.

(Telestereoscop.) Dr. Prof. Schmidt hat in Bonn veröffentlicht in den Verhandlungen des rhein. Vereins 1857. LXXIX. Folgendes darüber:

Am wirkliche Landschaft in derselben Weise zur Anschauung zu bringen, wie im Stereoscop, ist photogr. Abbildungen (Stereoscop für ferne Gegenstände heißt Telestereoscop), besteht der Telestereoscop aus einem Brette (etwa 4" lang) an dessen Enden senkrecht gegen die Fläche und 15° geneigt gegen die Kante des Brettes 2 Spiegel befestigt sind.

In der Mitte des Brettes sind diesen Spiegeln parallel nur kleinere befestigt, in deren einen der Beobachter mit dem rechten, in den andern mit dem linken Auge hineinsieht.

In den kleineren Spiegeln sieht er die großen, in den großen die Landschaft gewiegt.

Nach Bedürfnis können vor die Augen des Beobachters noch Brillengläser, oder ein doppeltes Deyerglas eingeschaltet werden, um Vergrößerungen hervorzubringen. Ein amantines optisches Spielwerk! —

## Zur Rothbuchenverjüngung.

Von

Joseph Sintel, k. k. g. Forstmeister.

In einem Rothbuchenstande des k. Staatsforstbistritts Schloßberg, Neviere Wildensfels und Forstamt Dorlach mit wenig humosem, kalkigem Lehmboden an einer nordöstlichen Hänge, wurde ein Besamungsschlag ziemlich licht angelegt, weil reichlicher Nadelnabfall vorgegangen war. Obwohl im Herbst darauf genug Ausschlag zu sehen war, so hielt

ein Forstreifer doch die Schlagstellung viel zu licht, und prophezeite ohne weiteres dem Nachwuchs den gänzlichen Untergang, soz. darauf hin eine Bette von 100 gegen 1 anbietend. Die liebe weisere Natur machte jedoch zur Freude der Wirthschafter die Prophecie zu Schanden. Der Ausschlag erhielt sich in mehr als nothwendiger Menge kräftig, und verlangte nach 3 Jahren eine Nachhaunng. Neben diesem Schläge, bloß durch einen Fahrweg getrennt, liegt ein Acker. Dieser bekam zur selben Zeit auf natürlichem Wege bis 70 Schritte hinein außerordentlich viel Rothbuchenansschlag, welcher ohne alle Ueberstimmung und ohne erheblichen Seitenschuß freudig heranwuchs, bis er — 2 Jahre alt — untergeackert wurde. Das Feld war brach gelegen, und die Besamung konnte nur von einem Südweststürme bewirkt werden. Aehnliches ist schon früher bei der Lanne beobachtet worden.

## Die agricole Maschinen-Ausstellung zu München 1864

während des Oktoberfestes war unstreitig das Interessanteste, was der für die Hebung der Landwirtschaft unermüdet thätige landwirthschaftliche Verein Bayerns im Glaspalast auf der Theresienwiese unternommen hatte. Unter den am lehrten Orte ausgestellten, in Bewegung und Arbeit gesetzten Maschinen verdienten eine Ziegelpressmaschine, sowie ein Cycelus von kleinen Maschinen, Dampfpumpen, Mähmaschinen und Häckselmaschinen, bereits Sägebänke hauptächlichste Aufmerksamkeit. Unter den Dreschmaschinen verschiedener Fabriken schienen uns die von Marschall u. Comp. am Besten den an sie zu stellenden Anforderungen zu entsprechen. — Auch vom Eisenwerke Hirschau (bei München) waren eine sehr elegant und solid gearbeitete Locomobile Dampfmaschine und die vom Münchener Magistrat angekaufte Dampfenerbrücke ausgestellt. — In erster Linie ist einer Dampf-Baststein-Maschine zu gedenken, welche 6 Pferdekräfte besitzt und fertige Baststeine liefert, die nur mehr des Brennens bedürfen. Die Schnelligkeit und Leistungsfähigkeit dieser Maschine ist in der That namenswerth. Sie ist aus der Fabrik von Clayton u. Comp. — Ferner verdient erwähnt zu werden eine 7-pferdige Locomobile nebst vollständiger Dampfreschmaschine mit den neuesten Verbesserungen, die das Korn marktfertig liefert. Von der Güte und Reinheit des in angebrachte Säcke fallenden Korns überzeugte sich Ref. selbst. Die Maschine ist (nur 4000 fl.) nach Plattling in Niederbayern verkauft.

# Die Landwirtschaftliche Ausstellung zu München 1864

(13. Febr. u. ff.)

Von Herrn Dir. und Prof. Dr. Fraas.

Die abgehaltene landwirthschaftliche Ausstellung in der Maschinenhalle des landwirthschaftlichen Vereins hat dem Besucher wieder die Ueberzeugung aufgedrungen, daß nur der landwirthschaftliche Maschinenbau dem einseitigen Landwirthe die Grundlage und Frucht seiner Bewirthschaftung bilden könne. Nur Ersparrung an Arbeitskraft und Unabhängigkeit von der Günst der Witterung kann höhere Gutsrenten erreichen lassen. In der Maschinenhalle des Vereins hat der Pächter der Geräthefabrik des l. Staatsguts Schleißheim, Hr. K. Lachnermaier, die bewährtesten und neuesten Maschinen aufgestellt. Vor allen zogen die Höhenheimer Pflüge die Aufmerksamkeit auf sich. Sie haben sich für verschiedene Bodenverhältnisse, zeigten wie tiefgründigen Boden bei geringer Zugkraft für die geeignetsten gezeigt und mit Recht alle früheren Pflüge überbietet. Der hohenheimer Schraubenpflug mit Schleife und Regulatorstange kostet 26, der hohenheimer Pflug mit Vordergestell und amerikanischer Sech 30 Fl. rh. — Als die musterghältesten aller ausgestellten Pflüge haben die Soward'schen sich erwiesen, sowohl die leichteren für 2; als die schwereren für 3 bis 4 Pferde. Die in Schleißheim nachgebauten sehen den Originalpflügen an tadelloser Arbeit, Dauerhaftigkeit und solbter Verbindung der einzelnen Theile nicht nach. Die Originalpflüge erreichen den gefälligen Gestalt und Vollkommenheit in der Ausführung hatten die Geräthe für die Tiefencultur des Acker: die breitscharigen Schräufler, die amerikanischen Wendepflüge, der Wiesenobel nach Samminger mit verstellbaren Messern. Letzterer greift scharf ein, zerreißt die Narbe der Wiefe und ebnet sie vorzüglich. — Die englischen Mähmaschinen von Bentall und Barnard liefern nicht, wie man aus der vielgebrauchten Benennung Mähmaschine glauben möchte, eine breitarige Mähmaschine, sondern dienen als Futterverkleinerungsmittel in dem Maße, daß bei geringem Pressen das Futter nicht im Schlunde stecken bleibt, und zugleich der Faserstoff aufgeschlossen wird. Es können 8 bis 10 Scheffel im Feuzeit in allgemeinen Gebrauch gesetzt. Eines der wichtigsten und in den Brecher. Der dadurch zerleinerte Pflanzstand aus Samen und auch als concentrirter Düngerstoff, als welcher er geru mit dem Samen Entförmungsmaschinen, die wie die Haberquetzmaschinen nach Schrötmühl von dauerhafter und sehr geeigneter Construction aus der Lachnermaier'schen Fabrik hervorgegangen. Pflanzmühlen älterer Art liefern reines und marktgeriges Getreide bei so einfacher Construction, daß jeder Schaden leicht wieder gebessert werden kann. Die Dreschmaschinen nach Barret'schem Systeme mit Öppeltrieb, sind bequem aufzustellen, liefern reinen Erbrusch. Vor Allem aber begünstigen sie den kaufmännischen Betrieb in der Landwirtschaft und lassen günstige Conjunctionen, unabhängig von den vorhandenen Arbeitskräften benthen. Eine kleinere

neuere Dreschmaschine für 2 Pferde von Barret ist kürzlich eingetroffen. Sie kann mit dem Hohlwerk auf einem zweirädrigen Karren geladen und weiter befördert werden. Durch Verstellung des Mantells können auch verschiedene andere Getreidearten als: Bohnen, Erbsen gedroschen werden. Das eiserne Öppelwerk ist leicht beweglich und durch Verschluß vollkommen gegen Schädigungen gesichert. — Den Schluß der Ausstellung in der Maschinenhalle des l. B. bildeten Drainage-, Forstculturr-, Garten- und landwirthschaftliche Hausgeräthe.

Die Drainagewerkzeuge bildeten einen vollkommenen Satz; unter den Geräthen für Waldungen ist eines der empfehlenswerthesten der Waldarbeiter, welcher erwachsene Baumstücke mit geringer Kraft hebt. — Die Aufmerksamkeit der Hausfrauen lenkten die amerikanischen Waschküchen, die Auswasch- und Mangelmaschinen von Bradford auf sich. Die amerikanischen, französischen und rheinischen Butterfässer buttern in kurzer Zeit, und lassen eine Regulirung der Temperatur zu. Die Kartoffelschäl- und Quetschmaschinen erleichtern den Haushalt auf größern Gütern. Die Fleischhack- und Wurstmaschinen verringern in der Küche, wie beim Metzgergewerbe die zu verwendende Zeit, so daß schon ein Achtel der früheren ausreicht. Unter den thierärztlichen Instrumenten fanden wir Troickquaris und Schumbrennen für Entblühungen, Bistouris, gewölbte und mit Feder, zweitheilige Flinten, Muster- und Kathetusen. Das arabische Würgemesser wurde erst in jüngster Zeit in Weihenstephan einer Prüfung unterworfen und wird dem Fußbeschlage eine neue Richtung geben. Die ganze Anlage der Ausstellung zeugte von dem Streben, nicht bloß verbesserte landwirthschaftliche Maschinen zu verbreiten, sondern auch diejenigen zu vervollkommen, welche den bairischen Boden- und Arbeitsverhältnissen entsprechen. Schon ein rascher Ueberblick über die ausgestellten Geräthe muß vielfache Auffälligkeiten und manches festgewurzelte Mißtrauen entfernen.

## Landwirthschaftliche Miscellen.

(Mineralischer Dünger.) Bekanntlich sind Kali, Natron und Phosphorsäure in bedeutenden Quantitäten in vulkanischen Gesteinen enthalten, daher Herausgeber desjenigen Bewohner von Gegenden (z. B. am Rhein, Siebengebirge, Bogelen etc.) aufmerksam macht, die Phosphorsäure, Trachyte u. a. in Stampmüllern pulverförmig zu lösen und das Pulver wie das Öppelmehl für die Agrieultur zu verwenden.

(Neues Journal für Landwirthschaft und Dünger.) Seit Januar 1865 erscheint unter der Redaction des berühmten Agronomen und Naturforschers Hrn. Univ. Prof. Dr. Carl Fraas, Mitter etc., ein agronomisches Wochenblatt „die Schwann“ in München, mit zierlichen Illustrationen und zu einem beispiellosen Preise von vierzigjährig 20 Kr. rh. und kann mit Recht bestens empfohlen werden.

(Frisch geschlagenes Holz in wenigen Stunden völlig auszutrocknen.) Nach Bolet wird solches bewerkstelligt, indem man überhitzten Dampf anwendet (ohne Wasserzug auf einer Temperaturhöhe von 200°), weil das Holz das in ihm enthaltene Wasser fahren läßt, das der Dampf aufnehmen muß.

## Gämse und Gämsejagd.

Von dem Herausgeber

— Die Jagd ist ein Gleichniß der Schicksale,  
 Des ersten Kriegsgotts lustige Braut —  
 Man ist auf mit dem Morgenrauh,  
 Wenn die schmetternden Drücker laden  
 Lustig hinaus in das kampfbunte Thal,  
 Ueber Berge, über Klüfte,  
 Die ermatteten Knieer zu haben  
 In den erfrischenden Strömen der Läfte.

Schiller (Braut von Messina).

Das Land Helvetien für reich an Gämse halten zu wollen, wie unsere norddeutschen Landsteute, z. B. die Recensenten des Brodhauß'schen „Conversations-Lexikon“ und des „Pflanzenmagazin“, wäre ein Irrthum. Wert sind die Gämse schon größtentheils verliert, daher höchst selten geworden. Das schöne, einst gefürchtete, Alpenländchen Beräthesgaben, die Hinterriß und das Karwänzelgebirge (um Partenkirchen namentlich) der südbayrischen Vorgebirge dagegen<sup>\*)</sup>, sowie Tyrol, Kärnten, Steyermark, vermögen noch eine beträchtliche Anzahl Gämse (oder Stathiere) aufzuweisen, wenn auch nicht immer in Hundeln (Heerden), doch noch immer so viel, um zuweilen den östreichischen und bayerischen Fürstenproben eine erfreuliche Jagd zu gewähren.

In Obersteiermark mügen jene schönen Antikopen noch am häufigsten vorkommen, wo das Pfaffenzer Steingebirg (zum hochn. Giste St. Lambrecht gehörig) deren so viele enthält, daß der bekannte Gämsejäger Jakob Schladminger (vulgo Schladminger-Jadel) wol eben so leicht 900 Stück erlegt haben mag, als der oft gepriesene und abconterferte Schweizerjäger Heiß, von dem man diese Zahl angibt, und der Urner Dorf-pfarrer, der bis in sein fünfundsiebzigstes Jahr die Fjeren und Klippen im Canton Uri erkletterte. Als ein vorzüglicher Gämsejäger ist auch bekannt der Pfarrer von Mariahof Hr. P. Blasius Hanf, Grünber des Museums zu St. Lambrecht, ferner Hr. Graf Gustav Egger zu Kreibitz in Kärnten und der Passauer Joseph Pichler, der sonst jeden Sommer seine 50 bis 60 Gämse heimbrachte.

Die Gämse bildet mit der von ihr verschiedenen R. leucosticta Smith in Nordamerika (vielleicht auch mit Antilope palmata, Mazama und Tomamama) ein besonderes Geschlecht (genus), das Dr. beschlerfast Antilocapra, Blainville Rupicapra nannte, Herausgeber aber Gamas nennt. Das Geschlecht wird folgendermaßen begründet: Habitus caprinus; statura modicioris. Cornu in sexu utroque erecta, apice abruptim recurvata, acuminataque. Artus validi. Pori inguinales. Mammae duae. Aperturac duo glandulares pono cornua. (Rhinario, sinubus lacrymalibus scopisquo nullis?) Cauda brevissima.

Man kennt die Species: Gomas rupicapra folgendermaßen diagnostiren: O. cornubus 7—9 pollicaribus, laevigatis, torotibus, nigris, apicaliter retrorsum uncinatis, in maribus adultis basi rugatis, longitudinaliter striatis, subconicis; genis gutturequo flavo-oxalbidis, striga transversim por oculos ducta nigra; corporis pilositate universa caprina fuscescentiaracea; Ianao

<sup>\*)</sup> Auch auf dem Hochfellen (Gass' u. M.) bei Adelholzen, wo der Schnittlauch wild und Cetraria Islandica häufig wächst, halten sich Gämse.

infra cineraceo copia pilis longioribus exigua intermixtis, coloritate variante, vero canescente aestate sordido rufo, autumnio hiemeque saturate fusco vel atro; gula inbarbata; cauda abbreviata nigra. — Magnitudo hirci; ♂ adultus circa 2 pedes. 3 poll. altus, 4½ ped. longus; ♀ minor. Distinguntur minores ex alpbibus altissimis (Stathiere) et majores ex declivibus minus ex altissimis (Walbhiere).

Var. pyronaica: minor, cineraceofusca, genis clunibusque flavo-oxalbidis. Hamilt. Sm. l. c.

persica: minor; cornubus inde a basi in unicum regularom recurvatis; striga oculorum transversa fero obliterata; pilis confortis tenoris; corpore rufo-flavo. Hamilt. l. c.

var. toto albo-cana (rariis).  
 var. variegata ex cano et fusco. } Oculis apud omnes rubris.

Alē άγριος Oppian Oynegot. II. 358.

Rupicapra Plinius Hist. Nat. Lib. VIII. C. 53. — Gesner Quadr. p. 321. fig. p. 319. — Schouchezor Iter alp. I. p. 155. — Brisson Regu. anim. p. 66. 6.

Capra rupicapra Linnæi Syst. Nat. edit XII. I. p. 95. 4.

Tragus Dorcas Klein Quadr. p. 17.

le Chamois Porrant Mém. I. p. 201. t. 29. — Buffon Hist. nat. quadr. XII. 136. 177. T. 16. — Belon Observ. 54 (Ysard.)

le Chamois Pennant Synops. 17. 10. et Quadr. I. p. 64. 72. 20. — Shaw Gen. zool. II. 2 p. 361. T. 187.

Gems Rißing. Jagdb. Th. t. 12. — Dessen kleine Th. t. 72. Dessen

wilde Th. t. 25. — Meyer Th. t. 66. — A. Lebnwald, v. n. z. Le-

wenwald; Darnegrab. (1793) 4. — L. Mys. v. Sals-Mars. Beitr.

f. Nat. b. O. in Gßyff. Mag. II. p. 112. — Wülfing: Taschenb. f.

Korff u. Jagdt. 1805 et 1804. — Schrank Fa. Boic. I. n. 44. —

Bechstein Naturg. Deutschl. p. 429. — Steinmüller, Goms. in Alpina

II. (1807) 130. — Römer et Sehi. Säug. d. Schw. 1809. p. 309. —

Saussure voy. II. (1786), §. 666. 736. — Men allg. Naturg. VI. p. 1381. —

Gistel u. Brömmle Naturg. S. 265. — Gistel Naturg. b. Thierc. S. 81.

Klein Zool. p. 79. — Bechstein Naturgeseh. Deutschl. I. 600 Taf. 136.

f. 1. — Götze europ. Fa. III. 149. — Döbel, Jägerprakt. I. Cap. 8.

— Flemming, vollst. Jäg. I. 109. — Koch bayr. Zool. I. —

Antilope Rupicapra Pallas Misc. p. 4. Ejusd. Specie. I. p. 7. XII. p. 12.

— Erxleben Syst. p. 268. I. — Zimmermann Geogr. Gesch. II. p. 105. 16. — Fischer Systema Mammal. 480. 52. — Linn. Syst. Nat. ed. Gmel. I. 182. 3. — Lichtenstein in Berlin Mag. VI. p. 171. — Schre-

ber Säugeth. p. 1200. 17. T. 279 (No. 442). — Desmarest in Nouv. Diet. II. p. 205. 39. et Mammal. p. 477. 731. — Encyclopédie méth. T. 55. f. 4. — Cuvier im Diction. des Sc. nat. II. p. 249. c. fig. et

Regno anim. I. p. 264. — Desmoulin im Diet. classiq. I. p. 448. 37. — Smith in Linn. Transact. XIII. l. p. 28. et seq. (et Fischer syst. Mammal. l. c. 425. XIV). — H. Smith in Griffith Anim. Kingd. V. 863. 56. et IV. p. 281. c. fig. d'Orbigny Diet. pittor. article „chamois“.

Habitat in montosis Europae (Hvotinae, Bavariae, Tyrolis, Carinthiae, Styriae, Carniolae, Hungariae [Tatra] Graeciae) et Asiae (Caucasi). Pono cornua duo glandulares aperturac patentos sitas.

Das seltene seltliche Thier, an Gestalt und Größe der Ziege gleich, filhret im Allgemeinen den Namen Gämse, Gense, Steinziege, Latschbock<sup>\*)</sup>,

<sup>\*)</sup> Weil es sich gern in dem Latschbock, d. h. dem Krummholz aufhält. Kellere

Grattthier (*Rupicapra capolla*, sonst *Antilope rupicapra* bei Kinné, *Dama sylvestris* der Alten, *lo chamois*, *the game*, *Camozzo*) ist stark gebaut in seinen schnigen Gliedmaßen, wunderbar gewandt über die glatten Felswände hinauf- und hinab- und hinüberzusehen. Sie ist überall gleich, in den Alpen, wie in den Pyrenäen und im Caucasus und artet in ihrem wilden Zustande niemals, wie die Hausziege, in mannigfache Varietäten aus. Ein einziges Mal kam eine Gämse ohne Hörner vor. Die Gämse ist größer, höher von Füssen, mehr unterleibt, als die Hausziege und hat eine breite Brust. Die Nasentuppe, deren Nüstern aufgetrieben sind, ist nackt; der Kopf ist von der Nase aufwärts gen die Hörner etwas eingebuchtet; die Augen stehen groß hervor und sind von außerordentlicher Schönheit, da sie Lieblichkeit, Unschuld und Tapferkeit ausstrahlen. Die Gämse ist die einzige europäische Art aus der zahlreichen Familie der Gazellen, und macht sich durch ihre aufrechten runden und hakenförmigen Hörner (Krickeln) am meisten und deutlichsten von allen Thieren bemerkbar und unterscheidet. Diese stehen gleich über den Augen hervor, sind schwarz, rund, aufrecht, mit rumpeligen Ringen umgeben, mit einem glatten Haken, der nach dem Nicken zu gekrümmt ist, an 7—9 Zoll lang. Sie werden mit dem Alter immer größer und bekommen fähigst einen wenig sind sie zäsig ausgefüllt und haben nur an der Wurzel eine Föhlung von einem Zoll. Der Bod föhrt etwas stärkere Krickeln. An den Wurzeln der Hörner befindet sich in oberer unter der Haut eine kleine Oeffnung, welche zu einer trocknen und blinden Höhle (Sack) föhrt, welche ebenfalls diesem Thiere besonders eigenthümlich ist. — Diese Oeffnung hinter jedem Ohre hat wahrscheinlich die Funktion, einem Drüsenfaste oder Dese Ausgang zu verschaffen der sich zur Brunnzeit außerordentlich ansammelt und stark bisamartig riecht<sup>\*)</sup>.

Die Oberlippe ist ein wenig gespalten; die Augen groß, röhlich, hell und scharf sehend; die Ohren ungefähr 5 Zoll lang und innen mit weißen Haaren besetzt. Der Schwanz ist 3 Zoll lang. Die gespaltenen Klauen an den Füssen sind von unten her unausgefüllt und hohl, ziemlich lang, scharf zugespitzt und weit auseinander stehend. — Vorderzähne zählte Herausgeber 0/8; Eckzähne 0 (Nide); Backenzähne 6—6/6—6.

Die Gämse hat längeres und kürzeres Haar. Das längere nimmt den Kopf, Bauch und die Füsse ein, und das kürzeste am Bauch und Fühlbod; doch sind sie auch von zweierlei Art; die einen nämlich sind länger und schwammig, und zwischen diesen starken kleine krause Futterhaare. Vorn unter den Füssen ist ein besonderer Haarbüschel.

Die Farbe ist im Ganzen braunroth; unten an der Kehle befindet sich ein breiter weißer Streifen, und an der Stirne, neben den Hörnern und am Unterleibe ist die Farbe schmutzig weiß. Der Schwanz ist ganz schwarz.

Jäger behaupteten inessen, ein solcher Bod sei ein von seiner Gorte (Nebel) verflochten, weil er sie schlecht gestrichelt habe, und er lebe nun fort als Einsiedler. Der Name „Kafsch“ existirt nur in den südbayerischen Alpen.

\*) In einem Buche Vermuthet dessen Verfasser, dieser Sack diene zur — Nest-ration. Da an den Augen die Thranenröhre zu sehen schienen; so möchte hier auch etwas analoges Ertrag geschlossen werden. Herausgeber bezweifelt inessen die Augen werden von den Jägern „Kafsch“ genannt.

Die abwechselnde Verschiedenheit in der Farbe besteht darin, daß die Haare im Lenze, wenn sie ihre Rauheit und Länge verlieren, weißgrau oder gelbroth, im Sommer röhlich<sup>\*)</sup> und im Herbst wieder dunkelbraun, ja mit zunehmender Kälte meistens sammettschwarz werden. Sonst giebt es auch weiße und gefleckte, doch letztere sehr selten. — Nur die Vorderseite des Kopfs bleibt weißgelb, sowie der Restkopf mit einem weißen Reichen geschmückt ist. Ein braunes Band zieht durch die Schläfen an die Augen.

Von dem kurzen Schwanz (Stume) hinunter und an dem Bauche (Wampe) sind die Haare mattsweiß im Sommer, im Winter ganz weiß. Die Klettenhaut ist viel zarter, wollig-seidenhaft, als die am Bauche.

Die Weibchen tragen ebenfalls Hörner, und sind, außer dem Geschlechte, von den Männchen in nichts unterschieden, als durch schlankere Taille und kleinere Hörner.

Die Gämse sind gesellschaftliche, muntere, flüchtige, vorsichtige, wilde, schädsterne und menschensche Thiere; es ist aber wegen ihres Aufenthaltes, ihrer Wildheit und Menschensche, sehr schwer, in die Geheimnisse ihrer Lebensgeschichte einzubringen.

Ihre Stimme ist ein leises, kaum bemerkliches Wäken; bei Furcht oder Gefahr aber pfeifen sie gar heftig, und bedienen sich dazu mit den Nasenlöchern. —

Sie werden zwanzig bis dreißig Jahre alt.

Die hohen beschneeten Alpen von Europa und Asien sind ihr Vaterland. Sie bewohnen die Gebirge Oriegeulands, Lauriens und des Caucasus, die kärnthner, julischen, penninischen, karpathischen, norischen Alpen und Silbberners Vorberge.

Sie lieben eine reine, kühle Luft; eine warme, niedrige scheint ihnen unerküchlich zu sein; doch wagen sie sich auf die höchsten, äußersten Felsenspitzen, wie die Steinböcke; sie suchen mehr die mittleren Berggegenben auf und man sieht sie oft auf den Steinsklippen zu 60 und mehrn besammten herumlaufen. Sie weiden mit einander, ziehen mit einander von Ort zu Ort, und stehen mit einander vor ihren Feinden.

Die Wärme meiden sie so sehr, daß sie sich auch im Sommer und Herbst immer auf den hohen Gipsen und zwar an unzugänglichen Orten in Steinrigen von Felsen eingeschlossen, oder an jachen Grasplätzen, aber immer nahe an Firn, Schnee und Gletschern aufhalten. Sobald der Tag graut, kommen sie unter den hohlen Felsen, eingefallenen Felsenspalten hervor und weiden. Sobald der Tag stärker hereinbricht, ziehen sie sich aus Furcht vor Verfolgung in abgelegene, unzugängliche, rauhe, wilde, aber alzeit schattige Bergthäler und ruhen da neben dem Schnee, wie die Gemmen Ziegen, aus. Sie wölzen sich gern im Firn und auf den Gletschern, wozu sie ihre natrkliche große innerliche Hitze weibt. Gegen Abend gehen sie wieder auf die Weide, und bei einbrechender Nacht wieder unter ihre Felsen. Im späten Herbst ziehen sie sich abwärts nach den Wäldern und schlagen in den dichtesten und wärmsten Theilen derselben ihre Wohnungen auf, und zwar gern an der Sommerseite und an solchen Orten, wo sie nach ihrem Instinnte sich vor den Schneelawinen am sichersten blühen. Sie suchen hier gern die sogenannten Wetterkannen auf,

\*) Im Lenze härtet die Gämse, indem sich dieselbe ihres wärmeren Winterkleides entledigt. Im Sommer weid sie, wie die Jäger im Canton Uri sagen, *g e m s c h e t e r*, d. i. röhlich.



weil deren niedere und ausgebreitete Nese sie vor Kälte und Schnee schützen.

Die unangenehmste und härteste Zeit ist für sie der Frühling, wo sie um der rauhen Waldnahrung zu entgehen bis zu den Häusern in die bewohnten Gegenden herabsteigen und herankommen.

Ihre Brunstzeit ist um St. Martini und zu Ausgang des Aprilmonats; nach einer zwanzigwöchentlichen Tragzeit setzen oder legen sie Ende des Maymonds! In der Brunst theilen sie sich in kleine Gesellschaften und werden nur zwei oder drei voneinander angetroffen. Wenn zwei nach einer Weile gehen, gerathen die Weibchen oft in schwere Zweikämpfe. Die Paarung findet wie bei dem gemeinen Ziegengeflechte statt; dann trennen sich die Weibchen und es zieht ein Weibchen mit zwei oder drei Ziegen abgefordert. Alsdann pflegt der Bod oft Abends zu rufen und einen durchdringenden Geruch von sich zu geben, sich auch in blutige Vorereien mit Nebenbühlern einzulassen, wovon weiter unten noch Rede werden soll.

Die Ziege oder Gais trägt wie die Ziege erwähnetermaßen 20—22 Wochen und wirft mehrtheils nur ein, selten zwei Junge, da sie nur 2 oder 3 Jähren hat \*) und welche sie bis Ende Sommers, wo ihr wegen Abgang der guten Nahrung die Milch ausgeteilt, säugt. Zu ihrem Wochenbette sucht sie sich bloß ein trocknes und verborgenes Lager unter irgend einem überhangenden Felsen auf. Sie säugt den Wurf über ein halbes Jahr, weidet mit demselben an solchen Orten und lehrt ihn, wenn er Stärke genug besitzt, über Felsen und Abgründe zu setzen.

Die Fellen trennen sich nicht eher von der Gänsgais als sie manbar sind, welches im zweiten Jahre geschieht. Sie lassen sich, so lange sie noch gesägt werden, allenfalls, doch freilich mit großer Mühe, fangen und zähmen.

Ueber steile Felsen springen sie oft 20 bis 30 Fuß hoch hinunter, während welchem Aufsprünge sie 3—4 Mal an den Felsen mit ihren Fellen anhängen.

Um junge Thiere zu fangen, bediene sich die sibirische Jäger folgender List. Sie richten eine getriebene Gänsziege so auf den Weiden (Käufen) empor, als lebte sie noch, und verbergen sich dann unter dieselbe, wo sich das kleine Kitz dann unbeforgt nähert um — seine Freiheit zu verlieren. Nur mit Widerwillen erträgt das edle Thier solche Selaverie, ist unablässig bemüht zu entkommen, verliert in der Ebene endlich das vererbte Feuer, und pflanzt sein Geschlecht doch nicht fort.

Gehör, Gesicht und Geruch dieser Thiere sind natürlich vorzüglich scharf und Alles ist dazu angehan ihnen den Aufenthalt auf hohen pfadlosen Alpengipfeln möglichst zu erleichtern.

Die Gänsen halten sich auf Hochgebirgen, oder auch, je nachdem die Witterung ist, in Wäldern der Subalpinen auf. Jene, welche sich meistens oder immer in Wäldern halten, sind fetter und darum gesuchter, als die, welche nur auf den Höhen wohnen, wo der Kar, (Gypallos barbatus) der grümmigste Feind derselben hauset. Jene werden Walbthiere, diese Hochberger, Höhenläufer (Hörkläuser in Uel) genannt. Gewöhnlich steigen sie in der Fröhe in tiefere Gegenden zur Weide herab; gesättigt oder gestört eilen sie wieder an sichere Plätze hinauf, um auszuruhen.

Im Sommer äßen sie nur die schmackhaftesten Bergkräuter und Walb-

\*) Nach Owen (Naturgesch. s. alle Gänze S. 1381) hat sie (wie Antilope rodanea) vier Zähne; das ist aber entschieden falsch. D. Herausgeber d. Taschenbuchs.

größer \*) und wählen sich am liebsten Gegenden, wo sie nach allen Richtungen freie Aussicht gewinnen können, namentlich grasen sie gerne in sogenannten Niesen, die man in Helvetien keine Niesenganden nennt (denn Gaud ist dort eine überschüttete, steilabhängige Gegend). — Zur Winterzeit erhalten sie sich mit den Nadelholzwägen, Strauchknospen, Flechten (Lichen, Cetraria &c.) welche sie, den Rennthieren gleich, aus dem Schnee scharren, und den Moosen oder Baumbarkflechten (Usnea longissima &c.), welche von den Nesen der Coniferen herabzuhängen pflegen \*\*). — Die öfters in Gesellschaft versammelten Thiere weiden an schroffen Felswänden, wo, wie erwähnt, die Niesen niedergehen (das seine Gerölle abruuscht und öfter steillich räumt) oder wohl (im sibirischen Gebirge am Gewän) an begrasteten steilen Gebirgsabhängen, die man im Salzburgerischen u. s. w. Kar (daher das „Gämskar“) nennt. Bei der leisesten ihnen feindlich vorkommenden Luferschütterung ziehen sie sich alle in Bergschluchten und über Schnee und Eisflächen voll unzugänglicher Felsen zurück, wo unermessliche Spalten den sie verfolgenden Schützen Halt gebieten. Bourcirt behauptet: die Gänsen verständen es, ihren Weisler auf steilen Bergschutt zu locken, wo sie dann alle zugleich mit den Fellen von hinten zu scharren begännen, um die Jäger mit kleinen und größeren Steinen zu bedecken — eine Artigkeit, von der man vielleicht in Savoyen, aber in den bairisch-tyrolischen Alpen nichts weiß. Auf einer Seite spricht man den Thieren den Verstand gänzlich ab, ohne den Instinkt streng zu bestimmen; auf der andern schreibt man ihnen sogar diplomatisches Dichtmächtl zu, was sich mit der Harmlosigkeit nie vertragen dürfte. —

Oben so übertreibt man die Angaben der Gefahr beim Verfolgen, wo das auf's Aeußerste gebrachte Gänsthier öfters durch einen Plan in die Höhe \*) Sprung den Feind in den Abgrund zu stürzen trachten soll! —

Viele Alpenjäger finden schon ihren Tod beim Nachklettern auf schroffe Höhen und durch Abfall in tiefes Gefälle; mancher mag aber doch beim Rettungsprung des in die Enge getriebenen Wildes mit in die Tiefe hinabgeschlitzt werden. — Des Gänzjägers Wahlspruch muß immerdar sein: „Sachte, sachte! was wir nicht erschleichen, erlagen wir nicht“, und er darf es sich nicht vertrießen lassen, tagelang oft zu lauern, bis er ein „armfelig Grathier“ erbeutet, dessen Blut dem abergläubischen Wildschützen noch immer für ein specifisches Mittel gegen Schwindel, wie die im Dingen des Thieres befindlichen Aegagropilae (Sträucher resp. Haarkugeln, Bezogare) als Schutzmittel gegen Schuß und Dieb gelten.

In mehreren Gebirgsgegenden befinden sich sogenannte Sulzen, wo die Gänsen angefehtes Salz leden. Eine solche Sulze traf man sonst im Nureklande (Alpo Niekoton), wo die Gänsen gewöhnlich am zweiten und fünften Tage nach dem Neumond aus den entferntesten Gegenden zusammenkamen — eine Gelegenheit, welche die blutdürstigen Jäger wohl zu benutzen verstanden.

Man trifft oft bis dreißig Gänsen bei einander; nur Stoßböcke oder

\*) Manche Alpenjäger benennen das Weid nach den Gänsen; so hat man Gamsbüch (Staurus tridans), Gamsgras (Junco Jacquin), Gamskorn (Aralis procumbens), und Gamswurz (Artemisia scorpioides) in Schwaben u. s. w., wovon eine und andere auch zu Nahrung dienen.

\*\*) Die Moosen haben in früher Zeit in Südbayern auch dazu gedient, um den Wildschützen unentzückt zu machen, der sich daraus Schmirz, Waden- und Fingerringen aus Gips machte, und einen Kleeblatt kultivirte, welcher einem heißen Jagdpraktikanten manchmal Uebel aufsetzte.

die alternen Wäde sind gern einsam<sup>\*)</sup>. So klein auch eine Truppe von Gämjen sein mag, so hat sie eine Anführerin, die Fihrgats in Helvetien sonst genannt. Diese, eine immer etwas bejahrte Antilope, liegt oder steht, während das Rudel weidet, an einem Ort, wie oben bereits schon gesagt wurde, wo nach allen Seiten hin sich eine offene Aussicht darbietet. Selbst dann, wenn sie im Gefühle der Sicherheit mitweidet, ist sie unausgeseht aufmerksam. Sobald sie etwas Verdächtiges entdeckt, pfeift sie durch die Nase, die Gämjen springen alle zusammen, und ergreifen unter Anführung der Fihrgats, die immer mehrere Schritte voransteht, gemeinschaftlich die Flucht. So sehr halten sie sich an die Führerin, daß, wenn diesel von einem Schusse im Laufe gefehmt wird, die ganze Truppe eine Weile betäubt stille steht, so daß der behende Jäger leicht ein zweites Thier niederstrecken kann.

Willst du ä grechta Alpa sein,  
So muß di's Bäschel ä scho freun,  
Das ohnischteign, dös bist scho gwöhnt,  
An Berg kennst ä, dös seit is nüt;  
Und woacht dös aban Fißel hindo,  
So hochst dös halt zon passn noh,  
Da wo dös Gamsn kömme ween,  
Dös Matrei<sup>\*\*)</sup> brada's gar so gern  
Und alls' des süße Almazeng,  
Wie's hoch oben wachst am Katschensteig.  
Willst oas dachsehen, haltst dös stat,  
Sunst sans dahi dall äba v' Grat.  
Wenno so viel nach herbei san gwen,  
Branchst bengericht nimma nachi z'geh'n,  
So springa äbar alle Wänd,  
Du magst it nach mit Fißel und Händ. (Oberbayrisch.)

Zur Zeit der Brunst verlassen, wie bereits oben gesagt wurde, die Wäde ihre Einsamkeit, und suchen die Gämjen auf. Treffen mehrere Wäde zusammen, so kämpfen (stoßen) sie sich so lange ab, bis der stärkste Meister wird, welcher dann alle vertreibt, und seiner Lust so lange fröhnt, bis den ausgemergelten Katschenbock ein anderer übermeistert. Die Brunst ist so hitzig, daß sie ganz rasend auf schwarze Felsblöcke oder andre Gegenstände lospringen, in der Meinung, einem Nebenbuhler den Kampf anzubieten. Der Jäger legt sich darum oft auf den Boden und knallt auf den einherspringenden Bock den Stutzen los.

Dieses sind: daß alle Wäde Auspöher sind, die plötzlich pfeifend und mächtig zurückspringend verschwinden, was auf dem Hochjoch (Steuermarkt) öfter vorkommt, wie zu Gasten. Der stärkste Bock ist stets auch der Regent der Herde — doch nur während der Brunstzeit; er besitzt eine sehr tiefe, rauhe Stimme. — Ferner bekümmert während der Brunstzeit der Bock hinter den Strideln die oben ange deuteten — „Gamsrosen“, Geschwülste von der Größe einer Wallnuß mit starkem moschusartigen Geruch. — Auch die älteste Gais verrichtet die Dictatorstelle in Abwesenheit des Bocks; sie weiß jeden Saunpsab, jeden Unterstand in der Felsennische (Oesen) und jeden Schlupfwinkel für die Nacht. — Hat die Vorgais oder Gais überhaupt geküht, so sucht sie eine unzugängliche Stelle; nach drei

<sup>\*)</sup> Von den Alpen-Erlen, unter denen sie sich am liebsten aufhalten, und die in Helvetien „Stoog“ genannt.

<sup>\*\*)</sup> Matrei ist die Bärenwurz, Moum mutellana.

Tagen einsamen Lebens von dem Rudel entfernt, erscheint sie wieder darin mit den Kühen, die dann schon laufen können. Das Rudel besteht meist aus 16—20 Stücken. Im Winter leben die Gämjen von Gaisstraubeln (*Cetraria islandica* etc.) und Zwergföhrennadeln. — Am Mariagell, im sogenannten Weichselboden und Ring, namentlich im letztern ist der reichste Gämjstand (Rudel von 50—100 Stück). Die Schweizer Gämjen besitzen mehre Gämjlugeln von den „Salzküden“. —

Krankheiten sind die Gämjen ob der feischen, blühen und gesunden Bergluft weniger unterworfen; doch der Plage der Engerlinge (Larven der *Bremse*, *Oestras rapicaprav*) sehr ausgelegt; auch bekommen sie von übermäßigem Salzlecken die — Krätze (*Scabies*). Ob ihnen die Gämjlugeln (*Agagropilae*), die man in der Größe einer Wallnuß im Magen findet<sup>\*)</sup>, Krankheiten oder Tod verursachen, ist unbekannt, jedoch nach der Analogie sind erstere anzunehmen. — Man hat diesen Gämjlugeln, welche meißt aus Haaren bestehen, vom Lecken der indischen Stellen, wo Dassel-muden ihre Engerlinge abgesetzt hatten, herrührend, wunderliche Kräfte zugeschrieben. In den „Krenterbüchern“, welche aus dem 14. Jahrhundert stammen, wird auch von der „Wild Gey“, Därclein und Gemb oder Dama“ (daher kann nicht Dame herrühren, da sonst jede scheu, was sie nie ist, sein müßte) gehandelt, und heißt es: Koch mit Wein getrunken hegt die Geilheit, der Kot und Schmalz gemischt dient auch zum Bobagra u. s. w. — Von Krankheiten ist verschont, nur von der Plage bekräftigt, erscheint als ihr größter Feind — der Mensch im Gefolge der Wäse, Luchsen, Bären, Bartgeyer und Crofionen der Gebirgswelt. Dasselbe stößt die Gämje auch, in die Enge getrieben, manchen Schützen, im Rudel auf ihn losrennend, in die Tiefe, Gleiches mit Gleichem vergeltend. — Sonst geht im Laufe manche Gämje während der Bartfleckenbildung zu Grunde, indem sie mit den Krüdeln an den Nesten der Cori-feren hängen bleibt.

Keine Beschäftigung ist mühsamer und gefährlicher, als die Gäm-jen jagd. Frühe in der Nacht tritt der Jäger, mit Flinte, Feuerstein und etwas Speise versehen, die Meise nach den Gegenden an, wo die Gämjen wechsell. Im Winter durchwaltet er den tiefen Schnee, im Herbst ist er dem Meise und den heißen Winden ausgesetzt. Durchnäht vom Schweisse muß er auf kaltem Gesteine den Anbruch des Tageslichts abwarten. Hat er eine unglückliche Stellung gewählt, daß entweder keine Gämjen wechseln, oder die Luftströmung den Geruch des Pulvers muß er entweder auf einem weiten Umwege ihnen zu Leibe zu kommen trachten, oder in einer schlechten Umhüllte Nahrung suchen, oder gar die Nacht durch sub Dio zubringen, um am Morgen das gefährliche Tageswerk von Neuem wieder zu beginnen.

Trifft es sich, daß mehre Schützen auf Gämjen aneinander stoßen, so stellen diese sich, nach gehaltener Verabredung, gewöhnlich in solche Gestalten aneinander, wo die Gämjen entweder auf das Geäße oder auf den Flucht hinkommen zu müssen scheinen. Zuweilen gelingt der Plan so glücklich, daß mehre Gämjen von Kugeln durchbohrt fallen, wo dann die Jäger sich mit dem Blute der Gefallenen laben<sup>\*\*)</sup>, und freudig die

<sup>\*)</sup> Herausgeber fand in dem Magen einer im Winter gefessenen Gämje Nüsse, Nüsse, Nüsse und Zweige von Alpenbalsam, Wurzeln von Saunpsflanzen und von *Aristolochia alpina* Blätter.

<sup>\*\*)</sup> Solches geschieht nur in dem Schweizerlande von rohen aeregkräftigen Schützen.

Beute heimtragen. Zuweilen gehen aber alle ihre künigen Pläne leer aus; die Gämse stürzen sich in unzugängliche Gegenden und kehren nimmer wieder zurück. Freilich wagt sich der kühne Jäger oft an Orte hin, wo er den Ausweg nur durch einen salto mortale — findet. Oft wandert er über stundenlange Glätscher<sup>\*)</sup>, in welchen flüchtige Abgründe gähnen, die oben eng, mit trügerischem Schnee bedeckt, unten unermeßlich weit, mit Wasser angefüllt sind.

Nicht selten brechen Steine los und schlendern den verwegenen Jäger in Tiefen, wo er in Stücke zerschmettert wird. Ebenfalls banden sich die Jäger unter beide Nässe lange Stangen, welche sie vor dem Hineinstürzen in Eisfällende sicherten. — Weinahr alle Jahre ereigneten sich auf der Gämsejagd die traurigsten Unfälle; allein die Leidenschaft der Schützen läßt sich durch nichts abschrecken<sup>\*\*)</sup>. — Es gehört kein gewöhnlicher Muth und eine List dazu, bei sehr schütternen, wachsamem und neugierigen, mit scharfen Sinnen und großer Sicherheit in ihren oft ungeheuern Sprüngen auf den unzugänglichen Felsklippen ausgestatteten Gämse habhaft zu werden; die Großmuth aber, ihrer so weit zu schwenken, daß ihre Ausrottung nicht zu besorgen fürnde, ist dem Menschen, diesem reisenden Wolfe und gebirgigen Schafe, nicht eigen. Haben wir ja doch Aelternations-Veretnel Ungewöhnere Frennel!

Die Fährte der Gämse ist jener der zahmen Hiege ähnlich, nur drückt sie sich in künigen und weiter gesperrten Ananenimpressionen im Firn aus. Die regulärste Art, die Gämse zu erlangen (denn Jagden, wo ganze Generationen hergetrieben und der Vernichtung geweiht werden, verdienen nicht diesen Namen mehr; sie sind empörende Schauspiele, welche in die Zeit der Römer aus der luxuriösesten und entsetzlichen Zeit zurückgebrängt bleiben sollten), ist der Anstand, indem man ihren Wechsel merkt, sich ohne Geräusch hinter Anstehen und Felsen, dem Winde entgegen, stellt, und sie mit einer guten Wirtschbläse todtschießt. Dies kann man auch bei den Saftlöchern, die man ihnen anlegt. — Sonst stellt man auch Klopffagden an, wie bei andern Thieren, indem sich Schützen dem Winde entgegen anstellen und sich durch Ereiter und Hunde die Gämse zutreiben lassen. Welche große Kunst dann dazu gehöre, auf diese Art eine und mehre Gämser zu tödten, ist leider eine Vinderei ohne Sinn und Witz. — Die eigentlichen Gämsejäger (wie die Jäger auf Gämser heißen) spenden die Gämse von einer Klippe zur andern immer in die Höhe, klettern mit scharfen Steigseilen nach, und wenn sie solche so weit gebracht haben, daß sie nicht mehr weiter können, so treten sie ihnen ganz nahe, setzen ihnen das Schilmeßer an die Weichen; die Thiere reiben es sich von selbst ein, und stürzen sich dann vom Felsen herab. Wohl bekomme eine solche Gämse-Carbonade, wider blutleckenber Schätze! Der hohe Preis von 15 Gulden harret keiner, die Befriedigung seiner Leidenschaft und Eitelkeit und der — Tod!

Sonst — in der romantischen und baumwollenen Zeit hatte sich das

Publikum nichts mehr abenteuerlicheren Reiz, als die Gefahren der Gämsejäger, ihre Kühnheit, Gewandtheit und unbezwungene Jagdlust. Entdeckte ein Reisender gar auf einem steilen Vorsprung eine Gämse, dieses schlankel leichtfüßige Thierchen, etwa auf der Vorhut stehend, vorsichtig umhersehend und scharf aufhorchend das Ohr spitzend, so war für das Tagebuch so viel fertig, als wär' ein Kometa am Himmel. Damals, als es noch so viele solcher Thiere gab.

Herausgeber kannte in Garmisch einen bejahrten Hochschützen, dessen Leben und Leidenschaft die Wirtsch wie die Gämse war. Seine blühende Tochter träumte stets von Unglück, wie die Frau, und bat ihren Opa dem Vater und Gatten aus dem „Gämsejäger“ vorzusehen, was derselbe bereitwilligst unternahm, um etwa dem Sinn des Alten zur Umkehr zu verhelfen. Hier sind einige Bruchstücke:

Noch hinaus also muß der verwegene Gämsejäger künimen, wenn er seine Beute erreichen will. Nicht vor dem Schrecken des Abgrunds darf er zittern, nicht die stürzende Sturmwinne scheuen; ihm darf nicht Bangen, wenn finstere Wolken ihm den Anblick der lieblichen Erde grau verhüllen und ihm rings umher jeden Pfad verbergen, so daß der Selbstste oft nicht weiß, wohin er sich wenden soll, um wieder zurück zu bewohnbaren Gegenden zu gelangen. Nur in schredlichen Gestalten droht ihm der Tod; entweder begräbt ihn die Lawine in ewige Nacht, oft ohne ihn gleich zu erdrücken, oder er stürzt in eine leicht mit Schnee überdeckte Eisfalle, wo ihn zwischen den kalten Wänden Verschmachtung und Erstarrung langsam tödten; oder er versteigt sich auf eine Höhe, von der kein Rückweg ist, wo ihn der forternde Hunger anreißt; das leichteste, was ihn trifft, ist Zerschmetterung in der schwindelnden Tiefe des Abgrunds, wo kein sterbliches Auge ihn wieder entdeckt, keine fremdliche Hand ihm ein Grab bereitet. Aber in der Brust des Mannes ist die Kühnheit eingepflanzt, und mit der Gefahr wächst ihm die Lust, leichtfüßig hält er sich an den schwächsten Ranken der Hoffnung empor, und gibt nichts verloren, ehe nicht alles verloren ist.

Es gehört ein gelibter, gewandter Jäger dazu, um das gefährliche Spiel zu versuchen. Mit einem Auge muß er die windschnelle scheue Gämse verfolgen können, und mit dem andern doch sicher und scharf den Pfad betrachten, der ihn am Rande des Abgrunds über Felsklippe, eitziges Gestein und schlüpfriges Moos oder Gras immer höher und steiler emporleitet. Vor ihm klafft der Fels in breiten thurmtiefen Spalten auf; er muß sichern Sprungs hünder, wenn gleich er jenseits nur eben so viel sichern Boden findet, daß die Spitze des Fußes kaum hat. Der bröckelnde Fels rollt unter ihm hinab; er muß nun mit so viel schneller vorwärts, um nicht unter zu sinken. Und was er sieht und hört, wenn er den Boden auch moosig und wankend unter sich spürt, kein Wirtsch darf ihm den Blick trüben, denn fast ihn der leiste Schwindel, so ist er verloren.

Der Hochjäger schmunzelt und schob zweifelnd die beiden Nässe empor. Eine geringfügige Veranschaffung reicht hin, im Sommer eine mit dünner Eisderte überzogene Schneemasse in Bewegung zu setzen und eine Staublawine, eins der schönsten Schauspiele des Hochlandes, zu veranlassen. Am Tage nämlich, so lange die Sonne den Schnee beschneit, schmilzt die Oberfläche desselben, aus der sich Nachts eine Eirinde bildet. Wenn diese nun auf einem steilen Abhang liegt, wird sie leicht zu schwer; ein Raubvogel, der sich darauf setzt, ein Donnerschlag, oder ein Wirtschschuß, reicht hin, die Masse in Bewegung zu setzen. Ein kleines Stück Eiset sich, verschiebt ein größeres, und dieses reißt schon eine bedeutende Masse Schnee nach sich. So wächst die Lawine von Felsen zu Felsenabfall immer gewaltiger. Zuerst

\*) Im Innerland ist ein Glätscher von sieben Stunden Länge, den ein berühmter gefühler Gämsejäger oft besucht hat wegen der vielen Brautthiere, die sich einst — dort aufhalten; es ist der Suft-Glätscher.

\*\*) In einem Dorf (Untergrächen) auf dem Wege von Enntmarkt nach Wirtsch, sel Michael Wirtsch auf der Jagd in einen viele Klaffer tiefen, unten mit Wasser gefüllten, Glätscher-Abgrund. Er wurde von dem Wasser wieder in etwas gehoben, und die beiden Seiten des Abgrunds, einen hervorragenden Eisgipfel anzufassen, — sich an ein höchstes Messer, das er zufällig bei sich trug, schnitt nach und nach kleine Schritte in den Glätscher und ankam so, ohne Gewehr, ohne Schnee, mit blutverfärbten Händern, dem schredlichen Abgrunde. In allen Stunden giebt es Hellen.



man lange Rede war, bevorsicht und nicht viele Jahre dazu gehören, es gänzlich auszurotten.

## Die Turjagd am Kasbed und das caucasische Nepphuhn.

Von Prof. Dr. Kolenati in Prag Mém. de Moscou IV. 1844. No. 89.

Dr. Dr. Kolenati schickte am 2. September 1843 zwei Turjäger vom Dorfe Kasbed aus in das Hochgebirge, um einen guten Ort zum Nachtlager ausfindig zu machen, wovon einer am folgenden Mittag zurückkam. Am 4. trat er mit vier Jägern und einigen Lebensmitteln die Reise gegen die Spinneregion an, und zwar in Bergschuhen aus Nieren gestochten, um nicht anzugleiten. Auf dem Gebirgskamm trafen sie den ausgeschiedenen Jäger, einen Tur (Capra caucasica) schleppend. — Darauf übernachteten sie in einer Höhle, wo es sehr kalt war. Sie aßen einen Braten von dem erlegten Tur, der sehr schmackhaft war. Am Mitternacht hörte die Wache, daß Tur herunterkämen. Man stieg etwa 2 Stunden lang, und schloß um 1/2 4 Uhr eine Ziege mit dem diesjährigen Jungen; das vorjährige entfloh. — Sodann hörte Kolenati eine Art Pfeifen wie von Hülzengeln; darauf ein lautes: top top. Es waren fliegende caucasische Nepphühner, wovon eine Henne geschossen wurde.

Durch das Fernrohr sah er an einer Felsen Spitze einen Tur springen. Sie waren nun 11,000 par. Fuß hoch; — flogen sodann herunter und trafen Nachmittage 4 Uhr auf einem Grasplatz noch ein erlegtes Turmännchen und drei Fische. Den Ort Kasbed erreichten sie im Dunkel.

Der Tur hält sich untertags über dem Graswuchs auf der wegen Hitze, der Dremfen u. s. w., und kommt nur des Nachts herunter, und kann nur zwischen 3 und 5 Uhr auf dem Rückwege geschossen werden. Im Winter halten sie sich in Rudeln zusammen unter Anführung des stärksten Bochs. Die Böcke sollen sich oft auf den schroffsten Felsen so grinnig stoßen, daß der Schall der Hörner wiederhallt, dabei oft über Abhänge stürzen, jedoch selten mit Schaden. Sie stürzen nicht auf die Hörner, sondern auf das mit Fett gepolsterte Brustbein, an welcher Stelle auch die Haare abgerieben herunter; nur im Winter kommen die Böcke bis an den Lenz und an die den frischen Mist des Tur, Henschräden und Beeren von Arotostaphylos alpina auch die Samen aus den Henschräden. Bemerkte der Tur etwas, gibt er einen pfeisenden Ton (huit!) von sich, wodurch seine entfernten Brillen aufmerksam werden. — Manche werden so groß wie Esel. Das Fell wird getragen. Aus den Hörnern wird bisweilen getrunken, häufiger aber aus denen des Megagnus, besonders vom Weibchen, weil sie nicht so trumm sind. Das Fleisch ist eben so schmackhaft als das des transeucasischen Eschevan (Antilope subgutturosa). Die Ziege setzt ihr Junges unter einem vorragenden Felsen ab, um es gegen die Geier zu schützen.

## Jagd-Miscellen.

(Eine seltsame Jagd.) Beim Jagdfest zu Ehren des heil. Hubertus zu Grunwald in Preußen wurden wehrlos gemachte Eber d. h. Eber im Parie (Saugarter) gefangen, ihre Zähne abgeseilt und dann laufen lassen, von Most und Meute aufgeführt, zerissen und zerfleischt. (Ist wohl übertrieben.)

(Einmal über ein Jagdtagebuch. — Von D. v. Corbin-Mierzbil.) Alle Jäger erinnern sich noch mit vielen Vergnügen des von Wittibungen herausgegebenen Jagdtagebuches, welches eine lange Reihe von Jahren unter dem Titel: „Jahresbericht für Forst- und Jagdbelieber“ erschien. Allgemein wurde das Aufsehen dieses sich gewöhnlichen Buches unter den Jägern beliebt und oft der Wunsch ausgesprochen, daß ein ähnliches Unternehmen wieder ins Leben treten möge. Einige schwache Versuche wurden auch schon wirklich in neuerer Zeit gemacht; allein sie fanden wenig Anklang, da die S. Herausgeber sich nicht in die Zeit zu schicken wußten. Diese hat sich seit v. Wittibungen sehr geändert. Die Zahl der wirklichen Jäger hat sich unter den Forstleuten bedeutend vermindert, dagegen die der Jagdbeliebten außerordentlich vermehrt und letztere interessieren sich äußerst wenig für wissenschaftliche Gegenstände. Ein Tagesbuch, welches daher auf einen größeren Leserkreis berechnet ist, darf Jagd- und Forstwesen nicht in sich vereinigen.

(Wildstand und Nationalreichthum.) Jemand führte als Beweis von vortheilhafter Entwicklung des Wildstandes auf den Nationalreichthum Bayerns an, daß das jährlich 1 1/2 Millionen Pfunde Wildpret verzehrt werden. Ein anderer Jemand entgegnete hierauf; seit 1819 hat das Volk das Glück, die Jagd zu besitzen und noch ist dadurch Niemandem ein Haar gekümmert worden. Auch sonst hätte man geklaubt, es wäre kein flüchtiges Fest begeben worden, wenn nicht ein Wildschweinstopf die Tafel ziere. Die Wildschweinstöpfe seien von den Tafeln der Fürsten verschwunden, und die Letztern, und auch die Staaten besäßen noch fort. Ein Hase, zu 30 Kr. Werth, verdrängt Hunderte von Stämmen, ein Hirsch nicht selten eine ganze Blüthe jungen Volkes, und doch sei gerade keines in die Markböden geschrieen, während ein Armer, der eine Weile Hefisch hole, es hart blicken müsse. Durch den hohen Preis, welchen der Megierungsentwurf auf die Jagdtaxe gestellt hat, wird überdies die Jagd wieder ein Privileg der Aristokratie und der staatsökonomische Vortheil Wonne doch nicht so bedeutend sein et caetera!

## Die öffentliche Hundeaussstellung

auf der Theresien-Obervesthofe zu München: 1864.

Von den zahlreichen Anmeldungen zur ersten Hunde-Aussstellung in Bayern konnten nur 205 verküpfelt werden, obwohl die Schauhalle 300' lang und 36' Fuß breit war. Von den angekündigten Hunden trafen auf die Hof- und Keiselhunde 28, großen mittleren und kleineren Rottensinger 28, Windfänger 21, Kurz- und langhaarige Hünerhunde 10, Dackelhunde 16, Neufundländer 6, kleine Kurzschänker 12, Windhunde 10, Wolfshunde 14, Weihen 11, Schnitzschänker (als King Charles, Spanische) 12, Windhunde 6, Wolfshunde 10, Wolfsgeser 10, Schafhunde 7, Metzgerhunde 7, baumatische Hunde 6, Wachtelhunde 6, Falankehunde 8, Bullboogen 2, Bernharbner 4, Bärenhunde, Königshunden (München-Spanter) 3, Spitze 3, Windhunde 1, Hirschhunde 1, Hasenhunde 1, Otterhunde 1, aus Extraforte 2.

Sachsen-Goburg war durch 1, Oberbayern durch 213, Niederbayern durch 10, Oberfranken 3, Schwaben und Neuburg durch 27 Exemplare vertreten. Mehrere wurden zu 1000 Fl. v. gekauft. Eingegangen sind (als Eintrittspreis 25, und Mehrer 1800 Fl., wodurch die Kosten bei Weitem umgedekt werden. Auf das nächste Jahr wird man geschwieber verfahren und die Ausstellung früher publiciren und auch früher realisiren, damit die Hunde — weniger hundert Winnen — bei Terminerfassung 9. Preiswürdig wurden 76 erkannt und die Preise 25 Fl. bis 5 Fl. Den ersten auf 9. Bernharbner aus Landshut. — Zur Extraforte gehörte ein nader Hund, dessen Race nicht genannt, der aber in München ganz die Gestalt eines Wiffels hat. Platz vertreten waren die Arten der Hundhunde, Strohohnde, Wasserhunde und Wiffel. — Was um den Werth der angekauften Hunde betraf, so belief sich derselbe auf 20-25,000 Fl. 8 Hunde sind je auf 1000 Fl. Werth tarirt (ein Schäfer, Neufundländer, ein Mittelrattensinger, 2 kleine Mattensinger und 1 Wologneser). Einige schätzten einen unspätbaren Werth zu haben, denn sie waren um gar keinen Preis verküpfelt.

D. Neb.

### Fischerei-Miscellen.

**(Angel-Fischerei-Geräthschaften).** Für Diejenigen, welche ihre Fisch-Apparate nicht aus England direct beziehen wollen, sei Heinrich Hildebrands Laden in Wilhelms-Ampfänger. Dieser Mann, ein Drechsler (Kaufingerstraße Nr. 10) bietet alle Sorten Angelröste, als Hagen, Fische-, Perellens-, Grunds- und Flugger von Lancaster, Silborn, Danks und Eichenholz zu 1 fl. 30 Kr. rh. bis 12 fl. rh. an.

**(Eine neue Erfindung.)** Ein Ungler, der nichts erwishen konnte, band einem Schwam ein Stilk Röber an das Bein und ließ jenen an einen Ort schwimmen, wo es viele Fische gab. Es dauerte nicht lange, so sah einer dieser Wäber an den Köder vor und über den Schwam auf dem Wasser einen solchen Tanz tanzen, daß der Angler vor Lachen über den Schwam sterben wollte.

**(Gandläuse und nädeliche Verwandlungsvergnüß.)** Die christlichen Pächter sind nicht wenig verwundert, einen Mann von anerkannter Weisheit Stunden lang auf Käse treffliches Exemplar von der Staphylidida Hookoywalkoriana gefangen hat und ihnen zeigen sie dann vor Erstaunen die Augen auf und tragen sich am Köpfe! Solche lange Namen liebt unser Aristoteles ganz besonders, und wir sind selber biwischen über ihre Gelehrtheit in Verehrung getreten, denn der Zeusel würde, wenn er von dem Bomanus hört, daß er ein paar Exemplare des Gasterosteus trachurus gefangen, wer, sagen wir, würde sich denken, daß dies ein Paar Stacheln wären!

### Der Cocney- oder Sonntag-Angler.

(Fragment aus dem Sporting-Almanach.)

Der Cocney-Angler ist eine Prima-Sorte des Gemüth. Er hat zwei Hauptbewegungen, weshalb er sich diesem Vergnügen hingibt: seine Liebe zur freien Luft und zur Bewegung und den Mühen, von seinen Nachbarn als ein eingelassener Sportmann angesehen zu werden. Die lieblichste seiner Tugenden sind die Bescheidenheit und die Geschicklichkeit, wiewol er diese beiden durch Vermittelung eines Freundes vom legeren letzterer Art sind jedoch selten; denn die Entfernung von der Stadt ist so groß, daß er vor Dunkelwerden nicht gut nach Hause kommen kann, und die der Hauptgenüsse seiner Excursion verlieren würde, nämlich der, welcher Mittel für alle seine Wirtelsgenossen macht. In diesem Zwecke sucht er sich mit allen zur Fischerei gehörigen Schnurwerkzeugen aus, deren er nur habhaft werden kann, und trägt auf der Aehel, von dem Arme, um den Leib und in den unglüklichen Tischen seines Hodes so viele ungetrübten Fischere, Kober, Fliegenköder, Meisterbehalten, Abberbüschel u. s. f., daß er damit einen mäglg großen Laden zum Verkauf von Fischereigeräthschaften ausstatten könnte. Wenn er in seinen Wasserstellen bei den Werken antommt, er, Labakkbündler, Käerner, Kifer, Werthschicker und die Matrosen, Strandwäber, Gegen besuchen, und deren einige ihn entlich fragen, was er für seine Landstücke haben wolle, oder ob er geschmuggelte Waaren in seinen „Fischschlücken“ trage. Andere wollen seinen Daten beschreiben, die eingelassener Wortspielmacher, der ihn mit wenn König Saton nicht wieder sich auf Erden herumtreibe! Der ihn mit fängt, was gerade so oft geschieht, als die Wirtin schlägt, kommt er in große Verwirrung und ruft dem Mann im Wete zu, anzuhalt, und den Stinbenschreiber in Wradt haben. Wenn er Glück gehabt hat, lassen die seinen Grindling aus Land gequät, daß er der Verungung nicht widerstehen kann, sich etwas in Gute zu thun, und die Folge ist, daß er entweder mit der Wohlge Spectakel bekommt und die Nacht im Wachtstuhl aurliegen muß, oder, daß sich ein solcher Schweiß von zertrümmten Wunden hinter ihm bildet, daß man ihn eher für einen Bettelvoget, als für einen Angler hält.

Inßel in den meisten Fällen hat unser Wertstischer nichts von seiner Bewogung als einen guten Appetit, und dann ist seine Küche nicht gut genug, um in eine Schippe einen guten Klang für sein Geld zu thun. Das solche dem guten Angler nicht alle-

mal gut bekomme, lehrt folgende Geschichte. Jonathan war ein großer Wertstischer und mußte häufig die Erfahrung machen, daß es leichter sei, Fische zu kaufen, als Fische zu fangen. Nun war Jonathan's Frau sehr eifersüchtig und das graunäugige Angehöriger Eifersücht ließ es so weit treiben, daß sie in den Taschen ihres lieben Mänchens nach Wilks-Doutz und Einladungsarten suchte, die er aus Befehlen stehlen gelassen haben könnte; ja man sagt, daß sie sogar einen Wirtin bestochen, her ihn auf dem Wege zwischen seiner Wohnung und seinem Angelplatz beobachten und ihr über etwaige kleine Galanterien Rapport abstaten sollte. Eines Tages nun war der arme Jonathan seiner beschämten Erholung nachgegangen, ohne einen einzigen Fisch in seinen neuen Fischreißer stecken zu können und hatte auf der Heimkehr bei Mr. Luch's wohlbeleunter Fischbude einige Einkäufe gemacht. So weit war alles gut; allein nach etwa drei Wochen trieb der Zeusel sein Spiel und Mrs. Jonathan setzte sich in den Kopf, die Taschen ihres lieben Ehegatten zu durchstöbern und wehelt mit weiblicher Hand geschriebenen las sie die entsetzlichen Worte:

Luch, Darkhouse-Lane.

„Oh, oh, My Luch!“ rief Mrs. Jonathan außer sich gerathen; „auf solche Weise werden ich als behandelt? So? komm doch einmal heim, du Ungehörer, daß ich die Augen anstrage!“

Bei dieser allerletzte Einladung kam Jonathan an. „Da,“ ergriff die Liebenswürthige Frau wieder das Wort, indem sie ihr die verächtliche Karte entgegenhielt, „leugne einmal dieß, wenn du kannst; ich hoffe, deine liebe Luch befindet sich wohl und die Luft von Darkhouse-Lane sagt ihr gut zu?“

„Kein Antheil kommt allein und so ward auch hier: da Vergeblich die Hand im Spiele hatte, so konnte sich der arme Jonathan so wenig auf die Umsände besinnen, unter denen er die Karte erhalten, als habe er sie noch niemals vor Augen gehabt. Er wachte ebenfowenig von Darkhouse-Lane als von Luch; denn beides kannte er bios durch den gleichnamigen Fischbändler. Hier war also keine Lösung möglich und Jonathan beland sich in großer Verwirrung.

„Wer ist diese Luch?“ rief die entrißte Frau; doch Jonathan antwortete bios als Echo? „Wer?“ In die Sache kurz zu machen: die getränkte Gähle fiel in Krämpfe, lösch an ihre Mutter, legte sich zu Bett, ließ einen Arzt kommen, schloß beim Frühstük das Schrein des Stillschweigend ein, war nicht zu Hause für Jonathan's Besuche, bekam Verstopfen, kurz Alles war einer herzzerreißenden Krise nahe, da stand Jonathan eines Morgens mit einem Freunde bei einer Koffeinbeilage und warf zufällig seine Wäbe über die Straße, und dort sah er zu seiner großen Verwunderung und Freude angeschrieben, „Darkhouse-Lane“ und darunter die Worte „Luch, Fischbändler.“ Jonathan schreie augenblicklich hinter zu Luch, kaufte einen seiner größten Salmen, ein Künzchen Harz und Wäber und ein Fischgen Küstern, bat um eine gebürtete Karte, rief nach einem Glase, sagte nach seinem dulas domum, gab folgende wichtige Aufklärung, schreie seiner geliebten Weibda in die Arme, schloß sich, er wußte selbst nicht wie, machte Wäber vor Freude weinen, weinte selber mit, sagte dem Jungen, der eben mit dem Speisebrett ins Zimmer trat, er solle zum Zeusel gehen, und Alles embeut gut zu beherzigtiger Zufriedenheit.

„Sommermorgen: „sic steden eben auf.“

### Physiologie der Reinkunst.

Das sind doch die Philosophen für Narren! Von Allen, die ohne Anwandlung frei auf unserer Erde umherlaufen, sind sie die Schlimmsten! Sie sind blind wie die Maulwürfe — nicht halb so glatt, — hartnäckig wie die Esel — und nicht halb so duldhaft — die Welt durch eine ältliche Definition in Erntainen zu sehen, sagen sie: der Mensch ist ein denkendes Wesen. Einfältiges Gewiß, ihr Herren! Ich bitte Euch, was wäre denn mein Karo für ein Geschöpf, der, wenn er mich die Westche herunterlangen sieht, unter dem Tische hervorbricht, zum Fenster hinauspringt, hinwegruft, als ob ihn der Kopf Brennte und sich irgend einen Schlupfwinkel sucht, wo ich ihn nicht erreichen kann? Oder, was ist mein Pferd Falda, welches sich aus seinen tiefen Mädelchen herausreißt und Capriolen tröp einer Tänzerin beim Ballet macht, wenn es das Schloß vom Haselrasen flüppert, über den Knedl auf dem Seubohet umherzuwehen hört? — Ein Anderer sagt wieder, und meint den Nagel auf den Kopf getroffen zu haben, der Mensch ist ein Wesen, das spricht. Allerdings, das hat eine Wichtigkeit; aber dieß ist eben so gut der Papagei, die Esel: und der Zaar; und sprechen nicht alle Thiere ihre Sprache, in der sie sich unter einander verständlich machen? — Ein Dritter, der den Mist mit der Philosophie verbindet und angeblich den Gelehrten und Handwerksliet, — sagt: der Mensch ist ein soziales und bedes Wesen. In ein wahrer Wohlfühler ist er, wess Gott! Wir brauchen uns nur die Ungehörer anzusehen die wir unter dem Namen „Wären“ auf den Straßen

und Fremden unterkaufen sehen. Aber dies Merkmal unterscheidet den Menschen ebenbürtig vom Thiere; denn sehen wir z. B. den Seitenwurm, der ist ein schneckenartiges Wesen par excellence und wagt sich nicht nur die Weiber selber, sondern auch das Zeug dazu. Wie glücklich sieht sich der Mensch, der denkende, sprechende, schreibende Mensch, solche Weiber zu besitzen und seinen Leichnam mit den Tropfen eines Wurm zu schmücken!

Nein, nein, diese Herren Philosophen, von Platonen bis zu Herren von Schelling herab, träumen und schlafen, ihre Definitionen halten nicht Stich: Wir wollen ihnen den Staar strechen und ihnen eine Definition des Menschen geben, die auf den größten Philosophen der Christenheit, wie auf den kleinste Velleibenden paßt, — da habt ihr sie: der Mensch ist ein Wesen, das reitet.

Dies legane, wer's kann! Der Mensch allein, der Mensch hat den Muth und die Geschicklichkeit, andre Thiere seinen Wünschen dienlich zu machen, zu seinen Bedürfnissen abzurufen, also sich gleichsam die Eigenschaften eines fremden Geschöpfes anzueignen. Man sähre nicht das Mähren von dem Löwen und dem Schakal an; das sind Katzenpossen und man muß, um daran zu glauben, nicht nur ein Philofoyh, sondern sogar ein Esel sein. Ferner sage man mir nicht, daß wir in denselben Irrthum verfallen, besser wir die Philosophen bezüchtigen, oder beschuldige und nicht, daß wir mit einer dem Verein gegen Thierquälerei feindlichen Halsstarrigkeit unser Siedensfeuer ruhig weiter.

Das Genus Homo ist also entstehen ein reitendes. Den ersten Versuch macht das Kind auf dem Arme des Großvaters und dann auf dessen spanischen Mähre, welches es wieder die Zunge auf und ab tummelt. Bald wird aber der kleine Schlingel bei einem Schanzelherbe. Nun sehe man nur, wie er durch die Luft segelt, bald hinauf bis an den Himmel (oder die Stubenbede, das ist ganz gleichgültig), bald wieder hinab, sagend, lachend und jauchzend, bis sein alter Großvater mit andern Worten, auf die Außenbede, schreien, selber wieder zum Kinde wird und Luft bekommt sich hinter den Zungen zu setzen und zu versuchen, ob er an dem „Häppl“ noch Gefallen findet, wie vor fünfzig Jahren.

Doch das „reitende Wesen“ macht Fortschritte. Ein Ereigniß bringt eine mächtige Revolution in seinem Innern hervor und verleiht ihm das Schanzelherb, welches immer und wäglich kräftig ein Mann auf einem Esel bei dem obersten Hause vorbei nach der nächsten Schwarzlichterel, um in zwei mächtigen Herten, die zu beiden Seiten des guten Rufes herabhängen, sich das Pferd selbst für die Meute zu holen. Einmal Tages mußte dieses Pferd besonders angesehen wurden, denn die ganze Hundewelt war bei dem Doreis war auf den Weinen und umbrang mit gierigen Gebell die indolenzieren Graurod Verzweiflung; er vergift seine abgeborne Hautheit, strengt die ganze Kraft seiner Sehnen an, um das bergende Geschütz zu erreichen, und kehrt sich nicht an die ihn den Haß seines Meisthieser unklammer. Die Umarmung vermehrt nur die Angst des entsehten Esels und auf Windeschlageln, unklüg von den irregulären Hundetruppen den vordere. Dieser sieht nichts von der Angst weder des reitenden, noch des gerittenen Esels; ihn erobert nur die schnelle Bewegung; jubelnd schlägt er in die Hände des guten Großvaters und bestell: „Witte, witte, lieber Großvater, kauf mir einen Esel!“ — Und der Großvater hat nicht oder Mühe und Klast, bis der Esel gekauft und der Großvater ist zu alt — und Baldewein reunt, als Kure, er direct aus perstend thugel greisen muß.

Nun beginnt für den Knaben eine neue Aera. Wäher hatte er nur vier oder zwei Weine zu gebieten, jetzt über vier, die echnen gar nicht gerechnet. Er braucht sich nur über Braurod freudig schloß, oder dort auf jene arline Wäse zu wünschen, sein bestes bei auch ein ungenüßiges Weien. Der heranwachsende Knabe entbedt bald, daß der Mensch, daß sein sein Soare zu lang, sein Schwanz zu kurz, seine Mähne zu kurz ist und Zeit lang Zeit genannt, so steht ein anderer Wunsch in ihm auf, denn der Knabe wird ein Mann und muß nun ein Pferd haben. So theilert er allmählich von einer Art der Meiteler zu andern über, bis er im Wettrennen mit dem Tode abschlagen wird. Frechheit mit seiner mehr oder minderen Vollkommenheit im Reiten in directen Verhältnissen sich dann zu den elenden, folgen Schinsemähren mit ihren langen Saufschwänzen

und kurzen Weinen! Die Engländer sind ohne Zweifel die besten und ähntsten Reiter der Welt und man nennt uns ein Volt, welches wehr seine Frechheit liebt? — Einu ihre Nachbarn, die Franzosen? — Pahl — die haben in ihrer ganzen Schwärme nicht einmal ein Wort für reiten! Montor a chaval ist bei Mett eine herrliche Uebersetzung für reiten! Aber wenn es keine Uebersetzung ist, so ist es doch Wahrheit: sie können montor a chaval, aber wenn sie darauf gekommen sind, können sie das Thier nicht reiten. Sie können Revolutionen machen, aber ihre Frechheit nicht bekämpfen. So promouer Reist spazieren gehen; so promouer a chaval muß daher heißen „zu Pferde spazieren gehen“ und man fragen wir, ob eine Nation, die in die nobelste Uebersetzung folgt Reiterweiss bringt, werth ist, die Reiterliche zu führen? — Der Engländer ist ein geborener Reiter. Setzt ihn auf einen Wälgator, er wird ihn reitieren, auf ein Dromedar, er wird es mit Anstand reiten, wie die englischen Soldaten in Indien beweisen. Wie frei und lässig sitzt er auf dem bergigen Rücken des abenteuerlichen Thieres, als wäre er darauf geboren!

Und nun steht hier die Verzweiflung des unglücklichen Franzmannes von der Legion d'Assego, der lieber auf dem Wackberge säße, als hier auf dem Rücken „des Schiffes der Wäse“.

Doch wir wollen die uns gezeigte Barriere nicht überpringen und daher auch zum Beispiel nichts herbor von der Freiheitliche der Deutschen, noch von ihrer Willkür reden, — vielleicht schon deshalb, weil wir über welche nicht viel zu sagen wissen. Welch eine Menge von Reitern sehen wir überall! Hoch und niedrig, reich und arm, adelich und bluglich, Herzöge und Kärner, Barone und Fleischerjungen. Ein Dienen und die Stenke.

Unter allen Reitern nimmt der Fuchsfüßer den ersten Rang ein; allein seine Wichtigkeit ist zu groß, als daß wir ihn hier so brows manu abfertigen sollten. Wie wohnen ihm vielleicht später einmal ein eigenes Kapitel. Derselbe Fall ist es mit allen übrigen Jagdreitern, mögen sie den Hirsch oder den Hasenjunden folgen! Doch wen rechnen wir unter der Menge von Reitern aller Art hier beiondere auf's Korn? Wir wählen den ersten, der bei unserm Feuilleter vorüber reitet. Ein Sonntagreiter! Nun auch gut, es ist eine ganz ergiebige Klasse.

Der Sonntagreiter kann gewöhnlich nicht ein O von einem Pferdebesitz unterscheiden; das hindert ihn aber nicht, über Alles, was Pferde betrifft, zu reden, als hätte er jahrelang die Epicurische Schule und alle demnethliche besucht. Im Allgemeinen wäre besser, er stiege seine Nale ins Hauptstadt und stiege nichts als seinen Schreibstiel, als auf einem Sattel; aber dieser Meinung ist der Sonntagreiter durchaus nicht; sobald er die Mittel besitzt, kauft er sich ein Pferd, — oder miethet sich eins.

Mit allen Fuchsfüßern und Possidieren tritt der angehende Sonntagreiter alsdab in ein gewisses vertrauliches Verhältniß. Er erbet sie corbal mit „Schwager“ an, läßt ihnen ihre einhaken und unterhält sich angelegentlich mit ihnen über ihre Pferde; indem er die schändlichsten Schimpfmähren lobt, weiß er ihr Patronen zu gewinnen und ihre Augen zu lösen. Auf diese Weise sammelt er einen Schatz von Privatwissenschaften, in deren Besitz er sich ein sehr gelehrtes Stipendium dankt. Ehe er sich aus dem wagt, klett er irgend einen „Wegweiser“ auf der Landstraße, aber „die Kunst in 2 Stunden ein vollkommenes Reiter zu werden“ und bewundern tief wissenschaftliche Wörter. So theilweise gebildet, klettert er, wenn er mit seinen Freunden spazieren geht, neben ihm begnugenden Reiter. Der alte hochwürdliche Professor, der häufig bei seinem Compagnon reitet, ist ein Gegenstand seines fortwährenden Spottes. Wie Vademecumliche werden vorbeigekommen, wie die Stenkmale ihres Kameraden in der eben Reithaus zu bewundern.

Mit welcher Selbstgenügsamkeit reitet er Sonntags um die Stadt, wenn die ganze schöne Welt auf der Fremdenab ist. Der Hut gibt etwas Tact auf seinen Ohr: der alterliche Reithrad wird auf der Brust durch zwei Befehrer, mit Pferdebesitzern geschmückte Knöpfe zusammengeschnitten und im Knopflöche steckt eine bunkeförmige Nale, die von Weitem wie ein Orbenstand aussieht. Die herrliche Reiterliche steigt unverändert über dem rechten Ellenbogen und mit Stolz sieht er auf alle ihm begnugenden Aufgänger; nur seine Bekannten greift er durch ein vertrauliches Gminken mit der Hand. Sein Damsattel hatte ihn gelehrt, daß er die Reiterhosen bibbisch auswärts halten muß und diesen Grundhals nimmt er mit in den Sattel. Da er dadurch seine Uebermäßigkeit langen Sporen schon oftmals mit dem klüglichen Hande seines Pferdes in Verührung genommen hat, was einige Fatalitäten zur Folge hatte, so streckt er die Reine weit nach vorn weg. Eine zu grade Haltung auf dem Pferde hat er oft geküßt, sieht sich selbst aus; da er aber für einen Reiter gelten will, der ganz auf dem Sattel zu Hause ist, so macht er, um Nonbalance zu erreichen, einen Trimmnen Mähen. Wagt er einen Trab, so ist sein Meisthieser höchst eigenthümlicher Art, bald beutlich, bald erdlich, er einen Trab, so ist sein Meisthieser höchst eigenthümlicher Art, bald beutlich, bald erdlich, als ansieht fest und lose. In Dhrer Part Courer reitet man freilich etwas anders als unsern Fremdenab und der Stg des bestkenneten Sölden Dem Reithaus ist von dem unserer Meiteler von der Elle etwas verschieden; allein der Franzose sagt: was für den Einen polsson ist, ist für den Andern polsson. Wie sie unsern Aeltern schon alterdings die robinsonische Methode vor, wievohl wir sie keineswegs darauf beschien, daß alle Leute dieselbe Meinung seien.

Der Sonntagreiter ist das rechte Futter für den Pferdehändler und Nicman in

in der Welt wird wohl mehr von ihnen betrogen. Verkauften sie ihm ein „lebhaftes“ Pferd, so ist das gewiss eine so wilde Bestie, die kein Mensch reiten kann, die ihren Reiter, bei dem leichesten Badenbrude abwirft und ein „munteres Thierchen“ ist gleichzeitpunkt der Erde anzustellen.

Doch wir wollen unsere seltliche Stiege nicht zu weit ausdehnen und schnell noch einen Blick auf die schönere Hälfte des Menschengeschlechts werfen. O die Lieben, Kleinen, zarten Wesen! mit ihren hübschen kleinen Hüften und hübschen, kleinen, blauen, so weinit die Vorderseite besetzt ist (freilich zu allem Anderen, als um ein Ding an das sie doch nicht gramam genug sind, damit nach einem Schmetterling zu schlagen, — und den allerliebsten, kleinen Hübschen, die so zierlich in dem kleinen Pantoffelgeschloß stehen, wie eine Maus im Neste, — Gott segne sie! Wie gern sehen wir sie die Strafe entfang galoppiren, wie Diana und Venus in einer Person — so voll Grazie und Schönheit, wie der Himmel voll von Sternen.

Wie sie es inbessen anfangen, sich an ihren Ducephalus anzuhaken, geht über unsern Horizont. Einen Mann wäre es rein unüblich, er würde beim ersten Trab vom Pferde steigen. Wir sagen dies nicht ohne Grund, wir haben es verlust und bestiegen einmal den Reiter einer Dame in der jungferlichen Manier, die wir losbrommen konnten und galoppirten über einen so glatten Rasenplatz, wie die Sonne nur einen bescheiden kann; aber ach! wech ein Milken und Stößen, wach ein Schwanzen und mit allen welche Schwierigkeit, unsere werliche Person so im Gleichgewicht zu halten, daß sie nicht auf der rechten Seite hinunterpurzelte und ihren lieben Hals haben nicht Taet genug, wir müssen schon den Sattel zwischen die Beine nehmen und aufreihen sein, uns mit den Kanten erhalten zu können, wie es die Alten gethan. Dies ist unser ultima thule. —

## Miscellen über Hippatrik.

(Das berühmte Pferd Celsus). . . . Celsus ist das berühmteste englische Rennpferd. Es wurde während der Sonnenfinsternis 1761 geboren, obgleich im Gestüte des Herrn von Cumberland gezüchtet, kann doch sein Vater nicht mit Bestimmtheit angegeben werden. Einige nennen Marbo, Andere Shalpeare und letzteren, wie es scheint, seipert. Celsus war damals erst ein Jahr alt. Für 70 oder 75 Guineen kam es in den Besitz des Herrn Wilmann. Das Thier war so unüblich, daß man nicht wußte, was man damit anfangen sollte. Er ward daher einem Manne Namens Elerton überantwortet und zum Reiten tauglich zu machen. 1769 waren Hr. Wilmann und Oberst Kelly gemeinschaftliche Besitzer dieses außerordentlichen Pferdes, welches niemals geschlagen wurde. Später wurde Oberst Kelly für 1760 Guineen diesen alleinigen Besitzer. Er verkauft, daß ihm Celsus über 25,000 Pfund gewonnen. Hieraus erklärt sich auch seine ungemeine Forderung, als man ihm dieses kostbare Thier abkaufen wollte: er jedes Jahr, so lang er lebte, drei Gulden von ihm bedoten zu lassen. Die Sonnenfinsternis der 12 Stein. — Celsus war kleinwuchs, was man gewöhnlich ein schweres Eine treue Abbildung befindet sich im 1. Jahrgang des Sporing-Vinmanes. — Ten Hall; schon 1788 wurde Celsus von Clay Hill bei Epsom nach Cannons bei Egham für in seinem eigenen Wagen gefahren, der von zwei Pferden gezogen wurde. Der Wagen bezog noch 50 Pfund und bei seiner Verbringung — sagt einer seiner Biographen — (Des Pferdes Aushang.) In London werden durchschnittlich täglich nicht weniger Thiere auf ihrem letzten Gange behandelt. Die Grausamkeit, mit welcher diese armen und muß um so mehr in einem Lande aufpassen, empört das Herz jedes Thierfreundes. Die Abwader tödten die Thiere nicht jeden Tag zeigt, so müssen die armen Thiere, selbst zu verkaufen. Da diese sich nicht jeden Tag zeigt, so müssen die armen Thiere, denen noch eine Valgenfrist gewährt ist, oft bis über den Kopf im Blute ihrer Kameraden stehen, ohne daß ihnen irgend eine Nahrung oder Wasser gereicht wird. Und

welche Grausamkeiten werden nicht im „Interesse der Wissenschaft“ an jenen Orten von alten und angehenden Thierärzten an noch lebenden Pferden verübt! (Das erinnert an die Probestufen in den menschlichen — Spitalern!) —

## Denkwürdige Himmelsereignisse vor Christus und etwas später.

Nach den Ueberlieferungen eines Abou-Djafar Mohammed Tabari, Ramayana, Philo, Ptolomäus, Porphyrius, Firmicus, haben die Planeten bei der Schöpfung (5870 J.) in folgenden Sternbildern: Sonne im Widder 0°, Mond im Stier 9°, Merkur in den Fischen 15°, Venus in den Fischen 27°, Mars im Steinbock 28°, Jupiter im Krebs 15°, Saturn im Scorpion 20°, gestanden. — Im zweiten Weltalter, das 8726 mit der Frühlingsnachtgleiche begann, trat (nach alten astronomischen Beobachtungen der Bend-Westen) der Nachtgleichenpunkt aus den Zwillingen, worin er sich bei der Schöpfung befunden hatte, in den Stier; die Planeten standen: Sonne im Widder, Mond im Stier, Merkur in den Fischen, Venus in den Fischen, Mars im Steinbock, Jupiter im Krebs, Saturn in der Waage. — Im Jahre 3447, am 7. Sept. (nach der Constellation im Alphabet der Chaldäer), da die Glühstube erdete, standen (nachweislich): Sonne im Widder 15—30°; Mond im Stier 0—15°; Merkur in der Jungfrau 0—15°; Venus im Krebs 0—15°; Mars in der Waage 15—30°; Jupiter im Wassermann 15—30°; Saturn im Stier 0—15°. — Im Jahre 2655 am 6. April fand der älteste Durchgang des Merkur durch die Sonne statt. — 1947, da Moses geboren ward, bestand die Planetenstellung darin, daß Saturn und Jupiter, wie vier Jahre vor Christi Geburt, nahe beisammen in den Fischen standen (Abaranel und Josephus). — 2782 begann die erste Hundsternperiode. — 1904 ging Mercurius am 8. April durch die Sonne. — Das dritte Weltalter trat 1579 mit der Frühlingsnachtgleiche (4291 Jahre nach der Schöpfung) ein; der Nachtgleichenpunkt wich aus dem Stier in den Widder zurück. — Die zweite Hundsternperiode nahm ihren Anfang im J. 1322 (1460 Jahre nach Moses). — Am 10. April des J. 1260 ging der Merkur durch die Sonne. — Zur Zeit der Erbauung Roms, 783, fand (nach Solinus, Plutarch und Cicero) am 26. Mai eine Sonnenfinsternis statt. — 602 geschah am 13. April der Durchgang des Merkur durch die Sonne. — 427 (21. Mai) Sonnenfinsternis. — 48 (am 3. und 18. Januar) Sonnen- und Mondfinsternis; ebenso (am 13. und 27. März) im Jahre 42. — Im Jahre 6 verkündete der Stern des Messias den Magiern des Orients die halbe Geburt des Erlösers. Saturn und Jupiter standen in den Fischen beisammen. — Im Jahre 93 am Donnerstag den 19. März, da Christus stirbt, Sonnenfinsternis. — 58 n. Chr. (16. April) Durchgang des Merkur durch die Sonne. — Das vierte Weltalter begann 567 n. Chr. Der Nachtgleichenpunkt trat aus dem Widder in die Fische.



# Die Telegraphen-Drähte — auch Gewitter-Conductoren.

Von  
Johannes Gistel.

Man wird mit eben demselben Mißgeschick Ableitungsmittel, welche den verderblichen Wirkungen des Blitzstrahls sowohl als des Hagelwitters Schranken setzen sollen, in Vorschlag bringen, als man Vorsichtsmaßregeln zur Sicherstellung gegen Gewitter überhaupt aus den Gesetzen der Leitungsfähigkeit verschiedener Körper zu entnehmen bisher vergeblich versucht hat.

Die Elemente lassen einmal das Gebild der Menschenhand, wie der Dichter von Marbach sagt; eine dauerhafte Wahrheit, so perennirend als der Tod und sein Traillieur — die Gefahr. — Die neueste Zeit, welche man als die Zeit der kräftigsten Gegenläufe bezeichnet, hat den lächerlichen Hagelableitern auch noch wirkliche Gewitterleiter mittels der Landerdurchsummen<sup>\*)</sup>, Vögelvernichtenden Drähte der Telegraphen, diesen elamotirenden Werkzeugen der Diplomatie, Germanabad und Börsenspeculationen — beigelegt, damit ja die Unglückseligkeit im Gefolge menschlicher Institutionen von lokaler zu allgemeiner sich erhebe; denn die Telegraphendrähte sind es, welche den Strom einer elektrischen Wollenbatterie weiter und schneller, als bisher gesehen ist, führen, indem sie diesen Proceß in eben der Weise, wie die Cusias-Franklin'schen Blitzableiter, vermitteln<sup>\*\*\*)</sup>. Daß sie weit gefährlicher als diese wirken, ist bereits schon klar geworden.

Während die Franklin'schen Blitzableiter prophylaktisch die Gebäude zu schützen, indem sie defensivae Wirkungen hervorrufen und z. B. ein Haus nur bis auf eine gewisse Weite und so lange schützen, als die Leitung der-

\*) Es hiesse der schwirrende Ton wohl Jedem bekannt sein, den die Drähte bei dem leichten Windstrome außern, und der an die (hängenden) Tommoellen der Mediolane erinneret. Weniger bekannt wird die von mir beobachtete Erscheinung sein, daß Vögel, welche während des Telegraphentrens sich auf die Drähte setzen, wie von Blitz getroffen, todt niederfallen. Wie vielen Schwaben kosten diese Drähte das Leben! auch außerdem, wenn sie im Fluge an ihnen sich die Köpfe einstoßen!

\*\*) Im Kurier von Niederbayern vom Jahre 1856, Nr. 171, ist Nachstehendes darüber zu lesen: Bestätigung von Dr. Gistel's physikalischer Entdeckung der Gewitter-Conductoren.

Die nach allen Richtungen ausgehende Telegraphenleitung erzeugt bisher nicht ohne Grund Besorgnisse vor Entladungen der elektrischen Spannung bei Gewittern. Dr. Johannes Gistel stellte schon im J. 1851 in seinem oben erwähnten Physiker erschienenen Werke (dessen umfangreicher Druck amoch unbenutzt ist, nachdem bereits 50 Bogen in nobilit Octav-Format gedruckt sind), „Physische Geographie von Bayern“, Seite 151, zuerst die höchwichtige Ansicht, daß die elektrischen Telegraphen Jahre hindurch unvorsichtig und auffällig verurtheilte Witterungsverhältnisse betreffen, wiewohl Telegraphen als Conductoren von Gewittern u. s. w. wesentlich den Einfluss auf die Beschaffenheit der Witterung üben, welche sich seit Errichtung derselben allwärts verthimmert hat.

Diese Ansicht hat namentlich das Gewitter vom 3. Juni in Amstetten in Oesterreich (vgl. Kurier von Niederbayern 1856, Nr. 162) völlig bestätigt.

Wodurch man nun, daß gerade die Telegraphenabtheilung die von Gewittern bedrohten Orte sind, von woher man Sammer und Sturm in Lebensluft verankert, so nimmt diese Theorie an maßloser Wichtigkeit zu, und die Sammler werden selbst dürfen ihr Augenmerk darauf lenken.

Es hat zu allen Zeiten schwere Gewitter gegeben; sie aber weit verzweigtere und blickiger, als jetzt. — Auch das „schnell steigende“ Unglück ist expansiver, das Gitter hingegen contractiver geworden. H. —

selben ununterbrochen ist<sup>\*)</sup>, leitet der Telegraphendraht den Blitzstrahl in unbestimmbare Fernen weiter — und trägt den Krieg der Elemente offen sich mit reisender Geschwindigkeit selbst in die Wohnungen, die viele Hunderte von Meilen von dem Herde des Gewitters entfernt liegen. Statt daß nun, wie vor der 1851. Erfindung der elektrischen Telegraphen, die Gewitter in einer Gegend sich entleeren und nur schwächere Blitzfeuer im Weiterzuge zur Erde entsenden, werden sie durch die elektrischen metallischen Drähte gleich der Post durch aller Herren Länder getragen.

Im Junius (den dritten) des Jahres 1856 entleerte sich an dem östlichen Abhange des großen Donauplateaus bei Plattling, an der Star in Niederbayern gelegen, eine brohende Gewitterwolke unter Blitz und Donner. — Es war 1 Uhr Mittags, der Barometerstand bei 0° R. 327,50; der Thermometerstand R. 23,4; der Druck in pariser Linien 5,7. Pöbellich sah ich den Blitz auf eine der Telegraphenstangen strads niederfahren und im Draht das „himmlische Feuer“ unter großem Donner ostwärts auf dem Drahte — weißbrennend (sulminans, wie die Terminologen das Weißgalligen nennen) weiter. Die Windrichtung und Stärke war W. O. 2, welchem Laufe das Gewitter folgte.

Um 2 1/4 Uhr Nachmittags des gleichen Tages (3. Juni) schlug — wahrscheinlich derselbe Blitzstrahl in Strengberg, unterhalb Rinz gelegen, in einer Entfernung von wenigstens 40 deutschen Stunden von Plattling, ein, wie mir ein glaubwürdiger Freund berichtete, der nicht wenig erstaunt war, wie alle Strengberger, daß der Blitz aus heiterem Himmel gekommen; zugleich aber mittheilte, daß nicht lange darauf ein schweres Ungewitter vorübergezogen, das in Amstetten, unter Strengberg auf der alten Wienerstraße, furchtbarlich gehaut und das in Nr. 162 des allegirten Kuriers beschrieben ist. War das nicht dasselbe Gewitter?

Ein anderes Beispiel ist schlagender. Im Jahre 1852 oder 53 (das Datum ist hier gleichgültig) schlug der Blitzstrahl in Stein bei Salzburg in Bayern (etwa 25 Stunden von München) ein. Das elektrische Fluidum lief diesmal westlich ab und erreichte, auf dem diplomatischen Drahte weiter geführt, binnen wenigen Minuten den Bahnhof München, wo es die Telegraphenmaschine des Telegraphenbureaus gänzlich zertrümmerte. Colossal ist der Widerstand der Materie; sie, die stolze, fertige, achte, gleich ihrem luftigen Bruder, dem Sturm, nicht des Menschen und seines Hauses, seiner Krone und seines Bettelstabs; ja nicht einmal der öffentlichen religiösen Ceremonien — zur Ehre Gottes<sup>\*\*)</sup>!

Möchten diese wenigen Zeilen dazu dienen, den Einfluss der Telegraphen auf Gewitterrichtung durch correspondirende Beobachtungen weiter zu bestätigen! Der Gegenstand ist ernsthaft und wichtig genug und der nähern Erörterung sachgelehrter Physiker dringend werth.

Werden sich Mittel dagegen finden lassen, ohne die Telegraphen selbst zu entfernen? Schwere! Die Elemente lassen das Gebild der Menschenhand.

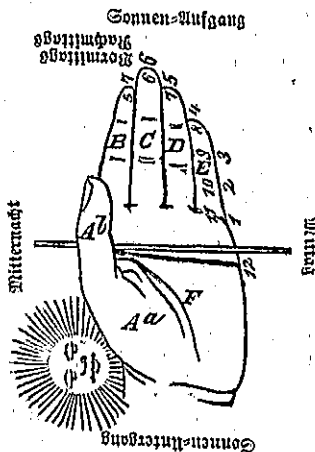
\*) Eben lese ich (1856 Nov.) von einer neuen Methode, die Blitzableiter aus verdünnten Eisenabfällen zu machen statt der bisherige Messingabtheile, wobei meines Auffasses, dieser Methode angebend, im Kurier von N. 1856, nicht gedacht worden ist, was mich in große Heiterkeit versetzt hat. —

\*\*) Wenn eine Hagelwolke sich mit großer, jedoch nach den bisherigen Erfahrungen 10 Meilen in einer Stunde oder 35,9 Fuß in Sec. nicht übersteigender Geschwindigkeit bewegt (Munich, Annalen, II. 470) um wie viel geschwinder ein solcher Wolke voranrückender Blitz, der seiner Aufgeschwindigkeit Berechnung ohne arago'schen Blitzgeschwindigkeitemesser entgegensteht!

# Miscellaneen aus der Naturlehre und zum Theil aus der Geologie.

(Wie erkennt man aus der linken Hand die vier Himmelsgegenden? Von G. L.) Man nimmt einen Strohhalm, misst ihn in der Länge des Zeigefingers bis zum Gliede in Mitte der linken Hand, legt die gestübene Länge in die Lebenslinie, hält den Halm mit dem Daumen fest, und streckt die Hand so aus, daß sich die Sonne im Rücken ist (im Winter wendet man das Gesicht gegen die Sonne). — Die Spitze des Halms zeigt Mittag, die Spitze der Finger Aufgang, das Rück-Ende der Hand Untergang, und der Rücken der Hand Mitternacht an.

(Wie hat man an seiner linken Hand zugleich die genaueste Sonnen-Uhr? Von Demselben.) Man legt die eben beschriebene Halmelänge auf die Linie des Lebens und drückt mit dem Daumen den Halm an die aufgestellte Hand. Geht der Schatten Vormittags bis an die Spitze des Zeigefingers, so ist es 6 Uhr, am Mittelfinger 6 Uhr, am Ringfinger 7 Uhr, am kleinen Finger 8 Uhr, und nun gleichweise bis in die Mitte der Hand 9, 10, 11, 12 Uhr, Nachmittag zieht sich der Schatten zurück, und wir finden an der Handlinie des kleinen Fingers 1 Uhr, am ersten Gliede 2, am zweiten Gliede 3, am Ende des kleinen Fingers 4 Uhr, an der Spitze des Ringfingers 5, des des Zeigefingers 7 Uhr. Nachfolgendes Bild mag das Ganze Mittelstingers 6, und noch deutlicher machen.



- Aa Berg des Daumen
- Ab Daumen
- B Zeige-
- C Mittels-
- D Ring-, Ring-
- E Mittels-, Klein-
- F Spitze des Lebens.

Finger.

Mitternacht

Mittag

Sonnen-Aufgang

(Atmosphärische Luft in München.) Nach Stieles phys. Geographie von Bayern (Erl. 1861) enthält die Luft in München Ammoniak und organische Substanzen außer; die Luft der Cloaken führt eßsaureres und hydrothionsaures Ammoniak.

(Bewegungen zur Bildung von Gewittern.) Man hat sonst die Wärme des Sommers zur Bildung der Gewitter erachtet (Münch. Atmosph. 1847); indessen sind viele Beispiele der Wärmehahme von dieser Art (Cornwallis p. 18). — Die Umstände, unter welchen der Sturzthau zu Regen (Wolken) im Januar 1860 ein Raub der Flammen geworden, sind bekannt, doch hat er die Wäner gesehen.

(Ein Nordsturm.) Ein solches ward 1868 am 9/27 April, 9 Uhr 40 Minuten Abends bei Pyramir (Wolfsbüten), 600 ft. L. und 400 20' Länge, bemerkt.

(Gehalt der Vorläufe zum Gebirg in Oberbayern.) Versuchlos, farblos, klar; hat 10 Centimeter Gas, das in 100 Theilen bei verschiedenen cubometrischen Versuchen

- 2,17 Kohlenfaures Gas
- 30,30 Sauerstoffgas
- 67,63 Stickstoffgas

gibt. Demnach enthält er circa  $\frac{1}{2}$  atmosphärische Luft, die sauerstoffreicher ist, als die der Atmosphäre, Kohlenfaure, salzsaures Natron, schwefelsauren und kohlensauren Kalt. —

(Epo's.) Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß Jeder von den berühmten

Epo's am Wagnann (Südbayern) und Simonetta gehört hat; ebenfalls interessant ist auch in Bayern zwischen Pottenstein und Malsstein (Oberfranken) ein siebenfaches Epo, das gewiß wenigen Touristen bekannt sein dürfte. In einem Engen, von drei Seiten durch wild übereinander gestürzte Steingelände begrenzten Thale, welches von der vierten Seite gen eine weite Ebene hin sich öffnet, wiederholt ein fünf-silbiges Wort deutlich bis auf den letzten Buchstaben, dreimal in unmittelbarer Folge. Nach anberthalb Minuten tritt das Wort von der Rückseite her, und nach einer Pause von beinahe zwei Minuten ruft aus ferne Welt das Epo die Syllben in der anfänglichen Deutlichkeit und Vollkommenheit noch dreimal nach. — Sogar in der Gegend selbst ist dieses vorzüglich schöne Epo nur sehr Wenigen bekannt und mag dies daher kommen, daß der wüste Gegendes larmen unerschaffbaren, felsigen Hochlandes wenig, ja fast gar nicht von den Anwohnern und von Reisenden besucht wird. — Der einem Jahre entsetzte Herangänger ein ungemein heuliches Epo nahe der „Lunaria“ oder dem „Kloster“ bei Kehlheim, wo er auch den bezweifeltsten Standort der Lunaria rostellata gefunden, wo diese zu Tausenden wächst. In den Alpen sind die Epo's zahlreicher zu Hause.

(Hydrologisches.) Ueber das plötzliche Entstehen und Bestehen der Alpenquellen und über die Bildung der Alpenseen, nach Erfahrungen von Johannes Stiel, nächst die modernen Physiker die physische Geographie desselben nachlesen.

(Gewitterfrequenz in Bayern.) Viel Gewitter haben Freising, München, Linde, Salzburg und Tegernsee; wenig Altmühl, Passau und Rempten. Die Zahlen stellen sich demnach heraus, wie folgt:

	+	(plus)
Freising	22,0	Munche 27,8
München	21,6	Salzburg 33,0
Tegernsee	30,0	
	-	(minus)
München	14,1	Passau 8,3
Rempten	15,0	

(Vgl. Stiehl in den Sitzungsber. d. l. v. Ab. d. W. 1860. I.)

(Kohlensäuregehalt der Atmosphäre in den Alpen.) Die G. S. Schlagintwe it (Boggenburi, Annal. d. Phys. 1819. Nr. 3.) bestätigten die von Theodor v. Saussure zuerst nachgewiesene Thatsache, daß die Menge der Kohlensäure mit der abnehmenden Höhe zunimmt und daß diese Erscheinung mit der Vereisung dieses Gases durch die Pflanzen in Verbindung steht.

(Temperatur-Extrem 1864.) Die Wiener Sternwarte gibt unter dem 7. Mai 1864 Folgendes bekannt: Die ungewöhnlich niedere Temperatur der letzten Wochen hat in der Nacht von 4 auf den 5. d. M. mit - 10 3 R. ein Extrem erreicht, wie es in der ganzen Reihe der diesigen Aufzeichnungen seit 1776 im Mai nicht vorkommt. Zunächst stehen in dieser Beziehung der 15. Mai 1831 und der 10. Mai 1836, an welchen beiden Tagen aber die Temperatur nur eben auf den Gefrierpunkt sank.

## Das Meer und die Herrschaft der Gewässer auf unserm Planeten.

Von Dr. M. P. und A.

Das Meer ist das zweite Organ des Erdganzen und bedeckt fast drei Vierteltheile des Planeten als unvollständige Wasserhohlung, aus welcher die Continente und Inseln emporragen. Der Ocean ist also übermächtig auf der Erde und schickt sie unter den vier sonnennächtesten Planeten besonders zu charakterisiren, denn weder auf Mars noch Venus noch Merkur ist eine verhältnißmäßig gleichbedeutende Wassermasse vorhanden.

Das Meer ist gleichsam ein Gegenbild des Luftreifes oder ihm, und in letztem liegen zahlreiche es bewegende Kräfte. Der Himmel spiegelt sich in der Meeresfluth und alle seine Zustände scheinen in dieser wieder. Wie keine Beständigkeit in der Atmosphäre herrscht, so auch keine im Ocean; — hier wie dort ein immerwährender Wechsel von feierlicher Ruhe zur wildesten Bewegung, von goldenem Sonnenlicht und buntem Farbenspiel Stiel, encyclop. Taschenbuch.

zu dunkeln Schatten und schwarzer Nacht. Die Atmosphäre wird für das Meer das vornehmste Bestimmende, tritt mit ihm und seinen Venothen in eine elektrisch organische Wechselwirkung, und verhält sich zu ihm im Erdmagnetismus, wie im thierischen die Lunge zum Herzen.

Außerdem nimmt das Meer an kosmischen Verhältnissen Antheil und wird durch den Schwerezug des Mondes und der Sonne zu Ebbe und Fluth bestimmt. Die größten Strömungen in ihm erfolgen durch die Achsenbrechung der Erde und durch die Temperaturausgleichung der Polar- und Aequatorialgewässer. In Folge der erstern entsteht eine scheinbare Strömung in den großen Meeren der heißen Zone von Ost nach West, also entgegengesetzt der Rotationsbewegung, — weil das Meer als Flüssigkeit nicht mit gleicher Schnelligkeit dem Umschwung der Erde zu folgen vermag, daher beständig etwas zurückbleibt. In Folge der zweiten strömt Tiefe gegen den Aequator, und von diesem das schwere Polarmeer in der auf der Oberfläche gegen die Pole. Außer diesen großen und allgemeinen Strömungen giebt es unzählige kleinere, welche theils secundär durch Ebbe und Fluth und Ostwestströmung, durch die Gestalt der Küsten, durch die Mächtigkeit und Tiefe der Meerengen, in welche größere Wassermassen sich einzwängen, durch die Beschaffenheit des Meeresbodens, örtliche Temperaturungleichheiten und ganz vorzüglich durch die herrschenden Winde bedingt sind.

So ist das Meer ein immer Bewegtes. Schwerlich würde benutzbar acht diese riesenhafte Wassermasse, gegen welche alles Gewässer des Landes als unbedeutend verschwindet, erfüllt wie sie ist, mit organischen Stoffen aller Art, der fortwährenden Erwärmung widerstehen, ohne in Fäulniß zu gerathen, wäre sie nicht mit Salzen geschwängert, die in den heißen Regionen reichlicher als in den kalten vorhanden sind. Sie erhalten seine Mischung gegen die Einwirkung der Sonnenluth und vermehren zugleich sein specifisches Gewicht.

Das Entstehen und Dasein des Meeres ist räthselhaft und stammt aus uralten Zeiten des Erdlebens. Wahrscheinlich erzeugte es sich aus dem fetter in der Atmosphäre vorhandenen Sauerstoff und Wasserstoff und schlug sich als tropfbar Masse nieder, als die Erhaltung der Erde bis auf einen gewissen Grad fortgeschritten war. In ihm waren und sind die mannichfachen Stoffe aufgelöst, welche sich als Niederschläge absetzen; aus ihm gingen die ersten Lebewesen hervor. Auch jetzt birgt es in seinem Schooße eine unübersehbare Fülle secundärer Organismen, und vielfache wunderbare Formen derselben mögen wol in seinen unergründeten und unergründlichen Tiefen haften, welche nie ein Menschenauge sehen wird.

Das Meer erscheint als der umfangreichste Kratersee (Gräbe betrachtet dasselbe als solches im Zusammenhange mit dem allgemeinen Vulkanismus der Erde). Es nimmt drei Vierteltheile der Erdoberfläche ein. Im Verlaufe fetterer Bildungsperioden unseres Planeten, zur Zeit, als der gemeine Vulkanismus die kaum erstarrende abzukühlten begann, als der allzigen Himmeln hob, theils zu unergründlichen Tiefen theils zu Gebirgsvermöchte das Meeressie die gesammte Wassermasse nicht mehr dampfförmig zu verflüchtigen, war aber noch erwärmt genug, um derselben einen höhern Temperaturgrad, jenen der fetzigen Thermen, zu ertheilen. In der vor, erklühte auch das Meer, bis dasselbe mit zurückgewandener Vulkanität, gleich den gegenwärtigen kalten Winterquellen, den beharrlichen Temperaturstand annahm, auf welchem sich dessen tiefere Schichten unter allen auch

noch so verschiedenen Zonen halten. — Nur begrenzt, keineswegs aber aufgehoben, bleibt der Zusammenhang des Meeres und der allgemein vulkanischen Kräfte. Fortan bekunden gestrenkte submarine Feuerherde ihre merkwürbige Thätigkeit, fortan entsteigen dem Ocean in weiten Gegenden lichte Flammen, Rauch und Dämpfe, fortan bringen Laven und Basalte aus den Fluthen empor. Noch immer erschütterten gewaltsame Zudungen stoffweise die Atmosphäre; durch vom Meeresboden bebingte Wasserbewegungen bringen sie Schiffe in Gefahr; noch immer tauchen neue Eilande auf, während ältere untergehen.

Im Menschen erweckt das Meer den Gedanken des Unermesslichen. Betrachtet man vom Ufer den endlos sich ausbreitenden Ocean, so bricht, wie das Gestade am Meer, die alte Gedankenreihe ab, und eine Welt neuer Ahnungen schließt sich auf. Jenseits des trennenden Meeres liegt aber immer Land, und die Fluthen von jenem, welche in der Nöthigkeit menschlicher Kultur die Völker der Erde schieben, tragen jetzt unendlich mehr zu ihrem Verkehre bei, als selbst das Land. So beweist auch das Meer, daß im Menschen lauter Kräfte liegen, welche denen der Natur entsprechen. Je gewaltiger, je fruchtbarer die letztern sind, desto herrlicher und fruchtbarer wird auch der Sieg über sie.

Von der Oberfläche der Erdoberfläche sind über 69,600,000 □M., mithin drei Viertel, mit Wasser bedeckt. Nach □Meilen berechnet, kommen 1,177,357 □M. auf das atlantische, 1,371,583 □M. auf das sibirische Eismeer, 395 □M. auf das nördliche Eismeer, 2,354,714 □M. auf den stillen Ocean, 800,603 auf das indische Meer, 47,406 □M. auf das Mittelmeer, 4536 auf das Kaspi-Meer, 16,478 auf das schwarze, 8239 auf das baltische Meer; 1884 □M. auf den Superior-See, 1177½ □M. auf den Huron, 1177½ auf den Michigan, 518 □M. auf den Erie und 471 auf den Ontariosee. Der Ladoga hat 298, der Onega 164½, der Wenersee 100½, der Genfer 16, der Bodensee 13½, der Garbafsee 8½, Lago maggiore 7½, Neuenburger See 5½, Luzerner See 4½ □Meilen. — Nicht gerechnet sind viele kleine Seen auf dem Continente der Welttheile, noch weniger der Raum, den die Ströme, deren Länge oft ungeheuer ist, einnehmen. Wir wollen die Längen der bedeutendsten daher in Betrachtung ziehen. Amazonenstrom: 734 geogr. Meilen; Amur: 466½; Arkanias: 375½; Douro (Spanien): 86¾; Dnieper: 247½; Donau: 382; Elbe: 145; Euphrat: 412½; Ganges: 436½; Hoangho: 669; Jenisei: 507¾; Indus: 253¾; Loire: 117½; Lena: 514¾; Lawrencefluß (Nordamerika): 507¾; Mississippi: 716; Nil: 564; Niger: 410½; Ohio: 257¾; Orinoco: 321; Obi: 553½; Potomac (Nordamerika): 89; Po: 89; Parana (Südamerika): 325½; Plata: 462¼; Rhone: 99¾; Rhein: 174½; Schelde: 37; Seine: 43¾; Susquehanna (Nordamerika): 134½; Senegal: 206¼; Themse: 46½; Tajo: 124; Tigris: 325½; Weichsel: 143¼; Wolga: 572; Jangtseliang: 650 □Meilen.

## Ausflug auf den Hochhart im Salzburgischen.

Von Adalbert v. Muehler.

„In diesen Gegenden ist alles still, wie in  
erhabenen Menschen.“

Sean Paul.

Diese Alpenreise fordert die Zeit eines ganzen Tages und reinen, heiteren Himmel. Sie ist sehr interessant, gewährt reiche Ausbente an Mineralien und Alpenpflanzen und zeigt neue groteske Naturlandschaften einer wilden Felsenwelt. — Vom Wildbade (Gastein) begibt man sich in das Nassfeld zur Alpenhütte des Bräners von Hofgastein. Das nahe weidreiche Gebirge heißt das Kolbenkor, welches sich von den Hochhartgebirgen, vom Kolbenkorpfopf und Kolbenkorpfitz gegen das Sieglitzthal und Nassfeld herabsenkt. Von der Bränerhütte steigt man auf gebahntem Fußwege über das Strakafahr zum steinernen Manab eine Stunde weit hinaus, und verfolgt dann die Richtung des uralten in Granit gehauenen Erzweges in das jenseitige Hochhart hinab. Die Höhe gewährt einen seltenen Anblick; den weiten Seetessel, von einer Steinwelt umrungen, ohne Trümmern besät, — zwischen welchen üppige Waibe hervorsproßt; — Tod und Leben berühren sich unmittelbar in diesem wildschönen Felsentessel, in dessen Mitte aber die dunkelgrüne Fläche des unteren Hochhartsee's einen malerischen Anblick gewährt.

Dieser See ist eine halbe Stunde lang und eine Viertelstunde breit. Er scheint durch plötzliches Einsinken des Gebirgs entstanden zu sein. Man hält seinen Boden für unergündlich. Schon der altberühmte Christoph Weimoser soll es vergeblich versucht haben, mit der Länge einer ganzen Last dünner Stride, welche er durch ein Saumpferd hierher hatte schleppen lassen, den Grund des Sees zu finden. Der in das Seebeden einfließende Bach kömmt theils aus dem obern Hochhartsee, theils aus den aufgelassenen uralten Bergschächten. Er rühlet alles Gestein, das er überfließt oder befeuchtet. Dieser Stoff ist ohne Zweifel, und dadurch auch das ganze Gewässer, metallischer Natur. Dayer vermag kein Fisch in diesem See lebend zu verbleiben. Insecten nur, Insen und Salamander sieht man an seinen Ufern<sup>\*)</sup>. In des Sees Tiefe selbst sieht man, soweit der Blick hinabzubringen vermag, nur ein Gewirre übereinander gestürzter Waldbäume. Eine besorgende Erscheinung in einer eben Felsenwelt, wo alles nur mit Steintrümmern überworfen ist, und das Auge weit umher keinen Strauch, keinen Baum mehr erblickt! Dennoch erzählt der große Bergmann im Gasteinethale von zahlreichen Tauchern, welche vor Zeiten aus Italien hieher gekommen seien, sich in die Tiefe des Sees hinabgelassen und aus dem See Grunde reichen Goldsand, Granaten, Serpentin u. dgl. heraufgeholt hätten.

<sup>\*)</sup> Metallisch oder mit Metalltheilen stark geschwängertes Wasser — Ist den Fischen eben nicht das gebräuchlichste Element. Der in den ältern Zeiten so überaus sich reich bediente im Pinzgau — wurde nun zwei Drittheile ärmer an Fischen gemacht, die Thaler, Wanderung. II. S. 100.

Nicht ferne vom See sprubelt hervor der Poppelbrunn voll odergelben Schlammes, welcher als Farbe gesammelt und verkauft wird. Nahe dabei ist auch der sog. Oistbrunnen mit kryallreinem Wasser, das aber getrunken bei Mensch und Vieh die verderblichsten Folgen hervorbringen soll. Um das Alpenvieh abzuwehren, ist daher diese Quelle mit Steinplatten überdeckt. — Hart an beiden Ufern dieses Sees stehen zwei Sennhütten, welche Landwirthen in Kärnten zugehören.

Dieser See zur Rechten wandert man am alten Erzwege aufwärts zum zweiten Abfalle. Links sind die Wände des Korpspiz's, rechts jene des zerfallenen, prächtigen See Kops's und des Silberpennig's, voll Geröll und zerstückter Eisenmassen. In der Oefenhitze vorüber gelangt man über diese Steintrümmer zum obern Hochhartsee<sup>\*)</sup>. Ueberall umher erblickt man verlassene Erzschächten aus dem allerältesten Bergbau des Gasteinethales. Von des Silberpennig's höchster Höhe, und von der Hochhartfarte steht halbe an halbe, mit 34 übereinanderliegenden stechbaren Aufschlägen bis in die Thalstiefe herab<sup>\*\*)</sup>, welche dann in gleicher Richtung von Nordost nach Südwest auf einem mit den Erzadern des Nathhansberges gleichen, jedoch nur nach einer andern Stunde streichendem Lager auf der andern Seite am Korberge wieder aufsteigen, so daß alle diese Adern auf einen in der Tauernette liegenden Punkt zusammenzustreben scheinen. Auf den vielen Adern findet man Quarz, Glimmerchiefer mit diesen, Bleiglanz, kleinstüpfiges Bleierz, Spatheisenstein mit Kies, Zink, Blei, Arsenkiese und Kupfererze. — Die obere und höhere Gegend scheint vor unbedenklichen Zeiten schon verhaun worden, die untere aber noch im Ban gestanden zu sein, als man alle Bergwerksarbeiten in diesem Gebirge aufgegeben hatte; was höchst wahrscheinlich im 16. Jahrhunderte geschehen sein mag. Bestimmte historische Quellen mangeln hierüber gänzlich. Die Erzbildung zieht sich ganz unzweifelbar einerseits nordwestlich durch den Silberpennig in die jenseitige Erzwiefe hinüber, und südlich durch den Korpfopf, oder das Kolbenkor, in das Sieglitzthal hinab; in südwestlicher Richtung streichen die Erzgänge durch das Filzenkar in die Mauris hinüber. Ueberall sieht man uralte verlassene Aufschläge. In Bäckstein sind noch die alten zwischengeschlichen Bergarten zu sehen und darauf die ausgebehten Arbeiten auf den Hochhartbergen, 97 Gruben in einer Länge des Baues von 1880 Klaftern und mit 2200 Seiger. Der Geißler sollen im Sieglitzthale des Nassfeldes stamb mit den Hochhartaufschlägen in unmittelbarer Berührung und im Zusammenhange. Der Bergbau am Hochhart soll ehemals zu dem gesuchtesten gehört haben. Die Resultate der in den neuern Zeiten genommenen Proben aber zeigen nur mäßigen Silbergehalt, Waschgold gar keines, und sonst nur kaum bemerkbare Spuren von Gold; silberhällige Bleierze scheinen der vorzüglichste Gegenstand des alten Baus gewesen zu sein. Die Ersäufung der Gruben durch Seewasser und die Armuth an edlen Erzen mögen die Ursachen des frühen Auflassens dieses alten Baus gewesen sein (nach Süss und Schroll). — Von dem obern Hochhartsee führt der Weg über eine Alpenmatte steil zur Hochhartfarte hinauf, wo der Wanderer ausruht mit einer neuen Aussicht über das Hochland geleitet. Das tief unten liegende Manrifertthal übersehant man bis Werth hinaus, mit dem Eingang in die Krimmel

<sup>\*)</sup> Dieser See soll ehemals den nämlichen Umfang mit dem unteren gehabt haben, nach und nach aber in die zu nahe angelegten Berggruben abgelaufen sein.

<sup>\*\*)</sup> Vor Streichen ist der Ost an West auf Stunde 8/10 und 3, und sie verlaufen sich gen Süden mit Verlauffe 65°.

und in den tiefen Seibeltwinkel gen den heiligen Blutertauern. — Dem Blick gegenüber erhebt sich auch der durch Gestalt und sein grünliches Gestein ausgezeichnete Mitterkopf, an dessen Schultern eine große Glatserflache beginnt und sich bis an den hohen Marr, über den Sonnenblick an den letzten, alten Fogl hinzieht, und durch einen schneidigen Felsenrücken, den Filzenkamm, an das Kolbenkorf anschließt. Zwischen dem Sonnenblick, dessen schwarze Felsenwände aus Schnee- und Eisfeldern emporsteigen, und von dem alten Fogl senkt sich das Glatserflache tief in das Thal hinab. Diese mächtige und so nahe liegende Bergkette verbaut alle tiefere Aussicht nach Westen, nur neben dem Mitterkopf blüht das eisbedeckte Messbachhorn aus der Fusch herüber. —

Wendet man sich um und gen Osten, so hat man den oben Kessel der Hochhartfellen und über dem Kolbenkorf das hohe Scharred, die Messbachumgebungen, der Ankogl, die Glatser, und Felsen des Tisf- und Kesselfahrs — und im hintersten Grunde die steyermärkische Kumpfsicht. — Von der Hochhartfelle wendet man sich am bequemsten den oberen Berggruben am Silberpfennig zu und dann hinüber in das Silberfahrs, wo man durch ein neues Panorama überrascht und von demselben eine lange Strecke begleitet wird. Beim Mitterkopf vorüber blüht der Großlockner mit seinen Eisfeldern herüber, und man sieht nun auch die ganz mit Eis bedeckte Komreißwand. Im Umkreise des ganzen Nordens hat man die grünen Alpenmatten der nahen Gebirge und drüber hinaus in weiter Ferne die aufgethürmten Ketten des Urfales, die Berchtesgader-, Saalfelder- und Iserey-Gebirge, die Wand des ewigen Schnees, das Hagen- und Tannenengebirge und den steyermärkischen Dach- oder Thorstein im Auge.

Man wendet man sich der Erzwiefe zu. Diese Alpengegend trägt ihre Benennung von den sehr reichen Erzlagern, welche da schon seit uralten Zeiten bearbeitet worden sind. Auf ihr liegt ein mächtiges Lager von Uralk, aus der Thalestiefe bis auf die vordere Hochhartfelle aufsteigend, und auf welchem sich dann der Glimmerschieferstock des Silberpfennigs aufthürmt. Von der Höhe der Erzwiefe bis ins Angerthal hinab zählt man gegenwärtig noch 25 alte verlassene Aufschläge, welche auf Stunde 2 und  $\frac{2}{3}$  streichen und reichhaltig gegen Silber mit sich der sehr reiche Stollen einer alten Gewerkin, der Frau Mayerin, mit Quarzsteinen verschlagen, befinden; welchen wieder aufzuküpfen, die erzschichtige Regierung in den Jahren 1742, 1762 und 1766 vergebliche Versuche hatte machen lassen. Von dem Gehalte der Erze ist aus Ähren in 1000 Alibeln ein Gehalt von 8—10 Loth Gold zeigte; nur weiß man, daß auf silberhaltige Bleierze, auf Salmei und schwarze Zinkblende gebaut worden sei.

Bis in das Angerthal hinab findet der Mineralog gemeine, leberbraune und braunröthliche Granaten; grünen und silberweißen Amianth; gläsernen, lauch- und berggrünen Strahlstein; röhlichen, gelblich- und granitischweißen, kristalliferten und berben Kalkspath, hellgrün; speisgelben, ins Strahlgrüne übergehenden, kristalliferten Schwefelstein; oderigen, gelblichbraunen Eisenstein; nellenbraunen Eisenstein; kristalliferten Spatheisenstein; gemeinen Bleiglanz; Bleischweif;

Bleierde; gelblichen, hellweißen, spaltigen Salmei; troppsteinartigen, silberweißen, erdigen, lichtgrauen Graubraunstein mit Krythalenbrüden. — Für den Botaniker merken wir an: Arabis ciliata, Carex firma, Moehringia muscosa, Phytoma orbiculatum, Silene quadrifida, Chamacorehis alpina, Pedicularis asplonifolia, rostrata, Poa alpina; Botrychium Lunaria; Pohlia elongata; aruata, curriseta, imbricata etc. — Nirgend wuchert der Suzzian häufiger, als auf den Hochhartbergen. Uebrigens ist die Flora dieser Höhen und Alpen von jener der andern Berge nicht verschieden.

Von dem Abhange des Silberfahrs stehen zur Rückkehr in das Wildbad mehrere Wege offen; von welchen wir aber nur den kürzesten anzeigen wollen. Die Erzwiefe und das Angerthal zur Linken tief unten, geht man an den Abhängen des Silberpfennigs, der Hochhartfellen und der Ortberge gen den Tisf hin und von diesen herum zur Scharte des Hirschfahrs hinan. Von dort an erblickt man das Angerthal, die mächtigen Thürschwände und den Markt Hofgastein. Von der Hochhartfelle bis auf diesen Punkt her vollbringt man leicht 4 Stunden Weges. Von der Scharte läßt man sich über den Hirschfahrsberg durch die Schappachalpe zur Zitrannerhütte hinab; und von dieser schlägt man entweder auf dem sogenannten Auftriebswege die Richtung nach Wölfsstein ein; oder man steigt auf dem Fußwege neben dem Hirschfahrswasserfall zu Straubingers Zuhlen auf der Hirschan hinunter. Wählt man dabei die Viehhalter auf der Zitrannerhütte zu Führern, so fahren sie den auf zusammengelegten Aesten von Nischenbäumen stehenden Wanderer über die grünen Matten des steilen Berges pfelschnell, doch ohne alle Gefahr, hinab.

## Villegiaturen auf den Samalpen.

(Aus den „Alpen- und Kräuterfahrten“ des Herausgebers.)

Im Grau des Tages brachen wir auf. Hinter uns wogte das Wolkenmeer, vor uns schwebten einzelne Nebel über einen Bergwald. Wir waren gestärkt und wohlgenuth, stiegen hastig den Weg empor, als uns dieser wieder etwas abwärts führte. Wir genossen den Anblick eines stillen Bergthales und gelangten bald zur Wölfswiefe, wo wir Halt machten, ein gewöhnliches Feuer anzukübeln und Kaffee kochten. Der Morgenbau hatte unsere Stiefeln durchdrängt; wir trockneten sie behutsam am Feuer, und unterhielten uns, da die Aussicht gering war, am Mikrokosmos des Moosgrundes um uns.

Hunderte von kleinen Thierchen künnten mülhsam durch die abentheuerlichen Mooswälder, die für sie einen dichten Wald bildeten; die geschäftigen Waldbameisen wohnten in großen Gesellschaften zusammen. Wir untersuchten einige dieser Ameisenhaufen; Millionen Thiere wühlten rastlos durcheinander und drängten sich in sabbner Geschäftigkeit; dabei fanden wir das zarteste, gebiegenste Bergharz in mäßigen Bröckchen, welches das kleine Wundesvoll zusammengeschnitten hatte; Wehrauch ohne activen Geruch.

Nach heiter vergehrem Wachte gingen wir weiter; links lag die Lebmacher Schwaige, rechts brachen einige rothe Streifen durch den Nebel. Der Boden blühte voll Habekraut und nur hier und dort stand eine Fiebernelle dazwischen. Der Weg, den wir gingen, schimmerte und glühterte

auf eine abenteuerliche Weise; er war durchaus mit abgelöseten, halberwitterten Glimmerblättchen besetzt, unter denen manchmal der schönste milchweiße und rothe Quarz hervorschaute. — Die Bäume singen nun an setzen zu werden, und über uns stand schon die lahle Alpe. Es kam mir vor, wie eine wahre und große Parabel: in der Tiefe da leben und treiben sich die Menschen geschaart durcheinander, daß es oft an Raum zu freier Bewegung gebricht, aber auf der Höhe des Lebens steht der Mensch einsam und abgegliedert.

*Draba alpina*, *Cottraria islandica* wucherten namentlich um uns, *Anemone alpina*, *Hutsolinia alpina*, *Lepigonum rubrum* W., *Chorieria sedoides*, *Oxytropis campestris* De., *montana* De., *Hedysarum obscurum*, *Geum reptans*, *Potentilla salisburgensis*, *Sibbaldia procumbens*, *Sempervivum Fankii* ??, *Valeriana montana*, *celtica*, *Homogyne sylvestris*, *alpina*, *Achillea clavonana*, *Chrysanthemum alpinum*, *Aronicum elusii*, *Senecio carnolicus* W., *Contaurca axillaris*, *Hieracium albidum* V., *Vaccinium uliginosum*, *Azalea procumbens*, *Gentiana cruciata*, *acaulis*, *nivalis*, *Scrophularia canina*, *Primula villosa* Jacq., *glutinosa*, *Soldanella alpina*, *Rumex alpinus*, *Oxyria digyna*, *Perystilium viridis*, *Allium schoenoprasum*, *Luzula spadiacea*, *Carex brizoides*, *Phlomis alpinum*, *Melica ciliata* u. s. w.

Von Thieren: *Anthophagus alpinus*, *austriacus*, *Grapholitha alpestrana*, *Elachista idaea*, *Adola associatella*, *Golechia cinerella*, *Geometra chaerophyllata*, *Carabus glabratus*, *Cyclurus rostratus*, *Nebria gyllonhalii*, *Mycetoporus lepidus* ?, *Quedius fulgidus*, *Omalium florale*, *Olophurum alpestris* Er., *Corymbites aarginosus*, *Podabrus alpinus*, *Aphodius picus*, *Otioryhynchus nigro*, *lepidopterus*, *monticola*, *maurus*, *Molytes* nov. ?, *Plinthus megerlei* und viele unbefannte? *Pterostichus Jurinoi*, *Byrrhus scabripennis*, *Argynnis pales* und viele andere Käfer und Lepidopteren.

Zu unserer Umgebung schwand der Nebel, die Sonne leuchtete bereits. Rechts über uns stand eine Bergklippe, die vollkommen einer alten Feste gleich. Die Sage kam mir erklärend vor, wie oft Wanderer im Abendlichte ein Schloß vor sich sehen, und in der Hoffnung wohlthätiger Unterlaufs, darauf losgehen, endlich aber, nach mühsamem Emporklimmen im nächsten Dunkel unter verwitterten Felsen und wildem Dornwuchs sich ärgertlich enttäuscht befinden.

Ein einzelner Schatten zog an uns vorüber; ich blinnte in die Höhe und sah hoch über uns einen Geier schweben, lauernd und einsam, wie der Schmerz. Zwei aus der Gesellschaft hatten Gewehre und eine knappel-einige mit; auf ihre grünen Hüte hatten sie neben dem echten Glimsbarkeit dieses Grasens mit dem animalischen Barte käufend (wie von *Stipa pennata* statt der Schwanzfedern einer *Paradisca*). Sie verließen uns nun, um ein Paar Jagdtriebe zu machen; am Gipfel der Alpe hatten wir und die Blüthen knallen. Die Gegend war so schön und friedlich still; unwillkürlich fiel mir Schäfers Alpengeist ein, und der graue, wankende Nebel an der Kuppe erschien wie sein finsternes, ärmliches Antlitz.

Wir schritten über weite Alpenwiesen, aber die Flora war nur kümmerlich. Ich sah beikünftig die *Arnica montana*, das gelbe Kreuzkraut (*Gentiana lutea*), einige schöne Exemplare der *Paradisca* *Mastrum* (Bork.) an einem Quellenrande, und den düsternen Speck (*Valeriana celtica*), der auf dieser Alpe vorzüglich häufig vorkommt. Von Flechten waren sichtbar mehrere *Melastica* (auch *Hilde*) und *Argynnen* (*Arg. ino*, *pales*, *nigra*), der *Dit-* *felzengel* und viele *Sipparchien* (*Maerone*, *maera*, *medusa*, *medea*, *iphis*,

*horo*) und *Hyänen* (*aegon*, *sumedon*, *crobus*), dann der *Apollo*, diese fremdliche und poetische Erscheinung. Schade, daß der *Apollo* so gar zutraulich ist und dem Menschen nicht eintrinkt! *Argynnis hecato*, *thoro*, *dia*, *amathusia*, *pales*, *Vanessa prorsa*, *cardui*, *Limenitis acoris*, *luella*, *camilla*. *Apatura ilia*, *Argo galatea*, *Erobia norine*, *parmonio*, *gorge*, *tyndarus*, *pronot*, *stygne*, *liga*, *aloto*, *melampus*.

Der Alpenkanu lag vor uns; große Marksteine aus vorzüglich schönem Gesteine standen herum, um die Grenzen der mehren Bezirke, die hier zusammenstoßen, zu bezeichnen. Bis auf die Gipfel der Alpen hat der Mensch seine Herrschaft ausgeübt, und kein Fleckchen ward bei der Theilung der Erde vergessen. Die zwei Gipfel, an denen wir emporkamen, waren rechts die sogenannte Kleine Sau und links die große. Wir wandten uns gegen die Letztere.

Die unaußere Phantasie roher Hirten hat diesen beiden einsamen Felsenstücken den unflüchtigen Namen gegeben, der sich jedam auf die ganze Alpe vererbte. Sie sollten einem Schweine ähnlich sehen. Wenn man bereits von dieser Vorstellung ausgeht, kommt es Einem wirklich vor, als läge eine ungeheure Sau, gen Westen schauend, bequem am Bauche vor Einem; sie hat die Fülße eingezogen und streckt die Schwauze gemüthlich über der Hüften Erde vor sich hin. Herum lagern eine Menge kleiner Felsstrücker, die man billig für Spanserkel ansehen kann.

Mit einigen raschen Sprüngen war ich auf der Kuppe. Vor mir lag das reizende Panorama eines helteren Gebirgslandes. Die einzelnen Nebel schwandten eben von der Stirne der Natur, weggestülzt durch die glühende Sonne. Ich genoß ungetrüb, auf Alpenmoos gelagert, des erfrischendsten Fernblicks; Märten's Thier lagen vor mir geöffnet, seine Städte prangten im Sonnenlichte und seine Gebirge und Alpen stiegen wie Giganten übereinander auf. Eine weite Ansicht gleich einem Kapitel der Weltgeschichte. Oberstein lag zunächst vor uns, am Rande rechts war Althofen, unser St. Veit und die hüferrlich merkwürdige Feste Mernwih, links lag Wälfmarkt, Stift Oberndorf und eine Menge Dörfer, Schlösser und Kirchen; in der Mitte der Spiegel des Werber-Sees, an zwei Orten hinter dem Vorgebirge hervorbrechend, und als ich nun mein Fernrohr aufmerksam in die Gegend hinrichtete, sah ich in weissem Fernungsdufte das freundliche Klagenfurt. Mehrere Wasserlächen blühten noch aus dieser Gegend, und weiter links wand sich die majestätische Drau (Drave) durch ein langes, liebes Thal. Als erste Grenzwächter standen viele Berge dahinter; im äußersten Winkel rechts lagen die Salzburger- und Tyroler-Alpen in namenlosen Gipfeln, die der Fernrauch in stämmende Dämmerung auflüßte; in klaren Umrisen stellte sich der Eisentur dar, die Turkestaube, die Willacher-Alpe, der Mittagstogel, der Terglu, der Obir (Ovir) und die Peze.

Mein Blick schweifte entzückt von Ferne zu Ferne; da fühlte ich es, daß, wenn der Mensch irgendwo fähig wäre, allein zu leben und zu sein, eine Alpe der einzig wahre Ort dazu sein müßte. Mitten unter dem unendlichen Himmel vor einer großen Natur wird das Herz einigermaßen beruhigt und Wunde sich selbst genug zu sehr lernen. —

Ein kleiner Rauch kräuselte sich über mir; denn die Andern hatten bereits unter dem Felsen ein Feuer angemacht, und sorgten für unser Pophysches; Freund Theodor stand unweit wie ein Chinese, Ernst hünnerie und grub ohne Unterlaß. Man brachte Rauch herauf, und ich trank ein Glas der Natur und dem Leben und warf das Geißel dann weit den Alpenhang hinunter. Ich hatte einige Blumen auf der Kuppe

gebrochen, und gab sie Ernst, um sie für mich in seinem botanischen Portefeuille aufzubewahren; verächtlich wies er sie zurück, und meinte, es seien ja nur *Ranunculus acris* und die *Euphrasia officinalis*, *Wilkmeins*, die ich auf jeder Gemeinwaid finden könnte.

Wir verzehrten frühlich unser Mahl. Freundliche Gemüthlichkeiten standen einzeln über den ungeheuren Alpenrücken vertheilt; das Vieh weidete nun gegen Mittag in zahlreichen Heerden ganz in unserer Nähe. Es war ein erquickendes Dasein, kühler Schatten, köstliche Quellen und ein göttlicher Himmel darüber. Die Ausdehnung der Alpenfläche beträgt mehrere Stunden; gegen Nordwesten stand der Gold- und Gertrudenkogel, auf der andern Seite die kleine Sau.

Wir gingen nun über die Breite der Alpe und schauten ins herrliche Lavantthal. Der Bischofshof St. Andrä lag vor uns, und das freundliche Wolfsberg; als Gegenterasse stand die Chorabpe da; bis über die Mitte laufen selber ihren sanften Abhang hinauf. Unser Blick schweifte hin und her über den Thale. Wir hielten nun eine frühliche Siesta, und beschloßen den Rückweg auf der Straße gegen Eberstein einzuschlagen. Der nächste Weg schien uns der beste, und wir kletterten gerade den Alpenrain hinunter. Das Terrain war an manchen Stellen so steil, daß man das Ausgleiten nicht vermeiden konnte, und so glatt, daß wir uns geschwind Sitze aus Fichtenzweigen machten und minutenlang sitzend hinuntergleiteten. In fünf Viertel-Stunden waren wir von der Alpe herab. Es gab einige köstliche Stellen, bei denen wir ausruhten.

Ein Strohhaufen brannte vor uns; die Aussicht hinunter war kürzer aber lieblicher geworden; links lag der köstliche Schwarzwald, Erbberren buhten im Moose und durch das hohe, lippige Farnkraut sprang ein spitzwärtiger Biegel; eine Trauerbirke wiegte die hängenden Zweige und leise zwitschernde Vögel. Wir gingen durch angenehmen Waldschatten unter hohen Fichten und der Bach rauschte und flüsterte und durch die Natur und das Herz ging ein großer Klang. Wir waren im Oswaldsgraben angelangt.

Hohe Bergwände umgaben uns von beiden Seiten; wir schritten längs des Baches, der geschwängig an unserer Seite zog. Wahrscheinlich, ein Bach ist die anständigste Gesellschaft von der Welt. So ein frisches Wrinn, den im Wasser zur Abendtränke und schauten uns ruhig und still entgegen. Es war ein süßer lieblicher Weg. — Der Graben ist ein Paar Stunden lang. Wir hielten wieder Raft; ein viereckiger Plattstein stand aufgerichtet, wie ein altes Denkmal, im Wasser, der Bach schäumte zu beiden Seiten herunter und drei hohe Tannen wuchsen schlank und riesig aus ihm hervor. Er sah aus, als habe die Natur sich selbst einen Denkstein gesetzt.

Nun folgten angenehme Bänderwäldchen. Wie viel gäbe man, Wünte man in die berühmten Parke der Erde nur ein armes Stück aus diesem Graben sehen. Wo sich der Weg höher senkte, ward der Oswaldsgraben zum wechselliebenden Sturzbad; einsame Mühlen klapperten; häufig sahen wir schößbaren rauchen, und ein großer Bauer hielt eine glatte Stämme zu schindeln. Ich sah durchaus keine Ermüdung, sondern kriechte in der harmlosesten Gegenwart Natur, nichts als Natur!

Am Ende des Grabens ist eine nette Ziegelbrennerei. Als wir herantreten stand das Schloß Wilkstein vor uns, und die Besse Hornburg, eine der höchsten im Lande. Wir besahen den Hochhofen, der vor Eberstein steht und die Nagelschmiede, welche treffliche Werke. Nun kamen wir in Eber-

stein an und brachten in echtem, altem Gewächse unserer Alpenreise einen herzlichen Toast.

### Nachträgliche Bemerkungen über einige Punkte Kärntens.

Ein weiter Kreis von Höhen, ein Meer von Dörfern und das Städtchen Friesach, mit seinen Thürmen und Bergschlößern, Bergsberg und Geyerberg, geben ein schönes Landschaftsbild. Von Friesach aus können mehrere interessante Ausflüge über Ulrichofen (1/2 St.), Gutaring (1/2 St.), Hüttenberg (2 St.) auf die Strabitzhöhe gemacht werden. Hüttenberg ist ein k. k. Eisenerzbergwerk, das schon über 200 Jahre im Bau steht. Die größte Eisenauflage aus Kärnten geht über den Loibl nach Italien.

Die eigentliche Wanderung (von Friesach aus) fängt bei dem Hochhofen zu Gast an. Nach dem Hardsdorf St. Johann am Pfaffen hat man einen steilen Fußpfad. Von da über die Streifen gelangt man nach dem an Salinungen reichen Wildsee (3/4 St.); von diesem an den Lavantsee (1 St.). Auf den Wölbkogel zu kommen, muß man eine Stunde lang über Schneefläche und Steingerölle schreiten, um einer herrlichen Aussicht über die Salzburgerseen und Krainer Gebirge zu genießen. Ein zweiter Ausflug ist dann auf die Savalpe. Von Friesach nach Gutaring (3 St.); von der Propst Wieting führt ein steiler Fußweg nach dem Dorfe Kirchberg, wo man den Erbrosch-Löpel, die höchste Spitze der an Fossilien reichen Savalpe, in 4 Stunden erreicht, um den Garten Kärntens, das himmlische Lavantthal, mit einem Wäldchen Schönen zu können. — Dritter Ausflug über Gurk nach Neichenau, einem hochgelegenen Hardsdorf. Nach 2 Stunden erreicht man die Gärten, ein schauerliches Sichelgebirge, in dem mehrere seltene Alpenpflanzen gedeihen. Von der nahen Halbberche erkräftet man frisch durch ein drollendes Farnrohr, den Magenfurter Acker. Der Weg führt nun gerade nach St. Veit am Glanfluss (2 Postl.), einem alten Ort und Stapelplatz der kärntnerischen Eisenwerke und in der Nähe eine ansehnliche Eisenwerkstätte dem Hrn. Dr. Egger angehört. Nur geht es rasch dem Felssee zu (davon unter eine Stadt begraben liegt, wie unter dem Schutte des unersinkten Stabes), Emsam und verlassen, von Fischen und Vornagelsteinen unumwunden, steht heut zu Tag der Herzogstuhl hi (ein zweiter Kaiserstuhl bei Idene).

Die zweite Ebene liegt nun ausbreitet da; hübsche Saibelornfelder wechseln mit dem Grün der Hopfenwälder, des Mais und der Hirse; bewaldete Hügel, Eichenwälder und Nittengruppen durchschneiden die Ebene. In Osten und Westen erheben sich Berge, Thäler und Schlösser; im Süden die ewig besetzten Alpenmauern, der heil. Peter, der Loibl, und in einem Kreise von Dörfern, Schloßern und Willen am westlichen Ufer des Werbersee's steht man die Thürme von Klagenfurt (1/4 Postl.).

Von Friesach führt nach eine andere Straße nach Klagenfurt, und zwar über Pöcklein, das Sommerlochl des Bischofs von Gurk, zwischen den Wässern gekannt. Links bleibt Treibach, mit seinem Schloß und seiner merkwürdigen Geschichte; Westbühnen des am die Industrie und Landbauwälder Kärntens hochverdienenden Hrn. Grafen Grafen von Egger, Ritter, Oberberthel Nationalgarde zu Pferd, diesen gelehrten Vereinen als Ehrenmitglied befehligt, als Menschenfreund und Geschichtswissenschaftler zu preisen. Auch Ulrichofen mit seinen Hünen ist in der Nähe des gemächlichen Treibach gelegen, dessen weitausge und geschmackvolle Gebäude einen romantischen Flecken bilden, den auch eine stattliche Pyramide dem Andenken an den edeln und verdienstvollen Grafen von Egger (Vater des Vespers Treibach) geweiht, schmückt. In der Nähe eines Kirchleins, von dessen bankrotem Sohne errichtet. Es steht in bewundern die Pracht von Werken und die Schönheit und anzuftamen die Spiele des Glücks; es steht, Geschicklichkeit und Talent hochzuschätzen; auch steht es groß die Gewalt der Mächten zu preisen, doch gebührt nur dem Verdienst (was wir im Leben erlassen, werden wir einst hinterlassen —), das heißt, der Willenskraft und Weisheit, welche jene Mittel zu wohlthätigen, menschenbeglückenden Tugenden benützt, die Ehre.

Ein geschickter Bergweiser führt über Mülking an den Langensee, welcher mit Waldhügeln umrandet und mit köstlichen Salinen bewässert ist. An seinem Gestade thronet das Schloß des Grafen G. v. Egger: St. Georgen (rugo, 'Berg') am Langensee oder 'am See'. Es war einst ein Nonnenstift, besitzt ein herrliches Oestreich, und hat eine reizende und rein idyllische Lage; es wird von zwei Weisküchen bewohnt und birgt in seinen zahlreichen Gemächern mancher köstliche Reliquie.

Von St. Georgen führt ein Fußpfad über mehrere Höhen in die Ebene von Klagenfurt, worin das besterhaltene Nixentum ritterlicher Art im österreichischen Kaiserthum liegt. Die Besse, berühmt durch Margarethe Maultasch (Gerarda), sah in ihr das Hofmodell der streitbaren Margarethe und deren Nahrung, keine Milch und zerstückt, durch maieklässig auf einem fast 150 Fasser hohen steilen Berge und zählt 14 Thore und Bastionen. — Die Gegend wechselt nun. Man gelangt zum graul. Kristallischen

Schlöße St. Roth; interessanter wird sie bei Maria Saal, das auf einem halbbewachsenen Berge liegt. Unfern davon ist das Schloß Fünze nberg, wo 1459 Maximilian I. das Licht der Welt erblickte, belegen. Ein Fragment des hier ausgeübten Althrasienfests ist merkwürdig.

## Miscellen aus der physischen Geographie.

(Was die Wärme nicht zu enthalten vermag!) Aus Salzburg ward dem Hef. Detob. 23, 1857 geschrieben: „Der aufstehende heiße Sommer und der milde Herbst haben in der Gegend unserer westlichen Alpen gewaltige Veränderungen hervorgerufen. So sind die Gletscher weit hinter ihre bisherige Ausdehnung zurückgewichen, deren Sulzbacher-Gletscher, bann jenem am Eisener-Gletscher, dem Vorfüße des Großglockners (11,791) und den Gasteiner Eiselebern der Fall ist. Das durch seine Blente in die Höhe. Eine noch merkwürdigere Erscheinung bietet der 2211' hohe, südlich vom Felsberg nach Hettland gelagerte Brennstoff. Entblößt seiner mehr als hundert Knappenfüßen aus Tagelicht, deren Inneres noch so gut erhalten ist, als wenn die den bilden die Winde dieser Stuben, zum Meeren hergerichtete Scheiter liegen auf. In der dritten obersten Stube aber wurden Gebeine von drei Menschen aufgefunden, welche wahrscheinlich eingeschneit, oder durch Lawinen verschüttet, den Hungertod sterben mußten.“

## Chemische Rhaphodien.

(Mannin.) Das Mannin wird durch oxydierende Einwirkung der Chromsäure oder eines Gemenges von chromsaurem Kali und Schwefelsäure flüchtige Manninsäure: — eine ätherisch-ölige Säure aus den Blüthen und der Rinde des Rhamnus cathartica. Mit Wasser zur Destillation gebracht, erhält man durch Eisendstörb sehr wenig Säure; setzt man die Destillation mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure immer fort, so gewinnt man das Mannin. (Rh. frangula, d. h. deren innere Rinde, Bast, gilt in Med. Leuburg als Surrogat von Rhein.)

(Chemische Untersuchung ägyptischer Mumien.) Dr. Serapath, beinahe in England, hat eine quantitative Analyse von Mumie nstetisch, dessen Alter auf 3000 Jahre geschätzt wurde, vorgenommen und dabei auf 100 Theile 11 Theile Wasser, 8 dunkelbraune Substanz, 30 extractive Materie, 17 dunkelbraunes Harz, 4 Chlornatrium, 26 salzsaurem Natron und Spuren von flüchtigem Del, Schwefelsäurem Natron und Phosphorsäure aufgefunden. — An einigen Stellen der untersuchten Mumien fand er dieselben vergollet. Das Gold ist Blattgold, fast eben so beschaffen wie das unsrige. Auf den Leinen, worin sie eingeschlagen sind, fand er einige Hieroglyphen verzeichnet, die das Ansehen hatten, als wären sie mit unauflöslicher Tinte geschrieben, und in der That wies die Untersuchung Silber darin nach. Da die Hülle echt war, so kann man daraus schließen, daß die alten Ägypter die Silberverhüttung schon kannten. Diese Übung, welche auf Leinen schreibt, kann nur mit Salpetersäure erhalten werden, welche im 13. Jahrhundert von Alchimisten entdeckt wurde; die Ägypter müssen also, nach der Inschrift

solcher Mumien zu urtheilen, diese Säure ungefähr 2400 Jahre früher gekannt haben. Da der Besitz der Salpetersäure aber auch den der Schwefelsäure voraussetzt, so ist anzunehmen, daß sie deren Einwirkung auf Kochsalz eben so gut beobachtet haben, wie auf Salpetersäure, daß sie demnach auch die Salzsäure kannten. Außerdem waren auf dem Leinen, welches nicht gebleicht ist, blaue Flecke, mit Indigo gefärbt, rotze, mit einem organischen Farbstoff gefärbt, und weiße, mit Kalk erzeugt.

(Collobium.) Maynard löste Schießbaumwolle in Weiser auf und nannte die erhaltene Flüssigkeit — Collobium. — Der Luft ausgesetzt, verwandelt es sich bald in eine feste Masse, welche der Haut so stark anhebt, daß ein Aufgehen einer damit bedeckten Wunde unmöglich ist. Sonst gebrauchte man dafür in der Chirurgie eine Auflösung von Guttapercha in Terpentinöl oder Schwefelkohlenstoff. —

## Drykognostische Handstufen.

Größtentheils vom Herausgeber.

1. Die Arten — Varietäten — des Marmors und des Kalksteins überhaupt — lassen sich schon durch ihren Klang unterscheiden.
2. Serpentin hat Herausgeber schon vor 25 Jahren am Hohenbogen, später an der böhmischen Grenze (im Bismunswalde) zuerst entdeckt.
3. Eine drykto-geognostische Karte der Vertheilung des Lehm in Bayern hat Herausgeber angefertigt und steht Autoren behufs wissenschaftlichen Gebrauchs zur Einsicht offen. Daß diese letzten Ueberreste von erasitischen Blöcken namentlich aus Gneis und Granit herrühren, ist wohl keinem Zweifel unterworfen und läßt interessante Stücke in die Arbeit werfen.
4. In dem Brannkohlenflöße des Samosies bei Dingsburg hat Herausgeber oft den Honigstein gefunden — und zwar in größeren Strohgelben und matten Krystallen, in kleineren gelblichweiß und durchsichtig. Er kommt meist einzeln auf den Klüften vor.
5. Die beabsichtigte Mittheilung der drykto-geognostischen Skizzen über Griechenland muß leider diesmal unterbleiben. Ursache ist Menge des Stoffs und Mangel an Raum.
6. Der Amethyst ist die infernale Wülste des Achats, daher: Achates, oder Begleiter des Amethyst.
7. Die Befreiungshalle in Reihheim. Sie befindet sich auf dem Michaelsberg auf einer Höhe von 872' (die Halle selbst, von den Stufen an, ist 204' hoch). Im Centrum des Steinparketts steht geschrieben: „Mäthen die Deutschen nie vergessen, was dem Befreiungskampfe nothwendig machte und wodurch sie geslegt“. 28 Sterne umgeben diese Worte. Die Marmorarten, aus welchen das Parket zusammengesetzt ist, sind: dreierlei Marmore aus Carrara (Nr. 3, 7, 8), Marmor von Schlanders vom Untersberg, Kalkstein (schwarz), Terrazza (weiß und schwarz) Leucense (roth und blau), Siena, Fichtelgebirg (die 72 Säulen bestehen daraus; weiß), Bayernergelb und roth), Welterburger (resp. Straußader); hiezu kommen: Hainzenberger Granit, Neubauer Kalkstein (wichtig Gvauit). (An Ort und Stelle aufzunehmen).
8. In dem bayrischen Hofschatz befinden sich zu München Gefäße aus Achat, Onyx, Chalcedon, Bergkrystall und der große blaue



Hausbrillant; außerdem noch die große pfälzische Perle; die „Krone Kaiser Heinrichs“ und seiner Kunigunde, Gefäße aus Rhinogeroshörnern und den Münchener Pokal vom Jahre 1825!

## Der versteinerte Wald bei Pězka in Böhmen.

Von Hrn. Dr. Joh. Nepom. Eiselt.\*)

Pězka (Pěda) ist ein Städtchen unterhalb der auf einem Bergkegel gestandenen gleichnamigen Burgruine. Man gelangt dahin auf der von der Kreisregierungstadt Jicin nach Trautenau und Landschüt führenden Aeraalstraße und zwar erstens, westwärts von dem Wirthshause Rajcyb oberhalb Neupata auf einer Commercialstraße binnen 1½ Stunde; zweitens östlichwärts vom Wirthshause Horla auf einem schlecht fahrbaren Fuhrwege binnen 1 Stunde.

In dieser zum Vorgebirge der Subeten gehörigen Gegend finden sich in einem Umkreise von 2 Meilen in der Richtung gegen Neupata, Czista, Obergrauditz von West nach Ost streichend ungeheure Lager von versteinerten Baumstämmen vor; diese stößen einem jeden auf dem Fußsteige von Horla nach Pězka Wandelnden, bei der zweiten Waldstrecke in bedeutender Menge auf. Die Formation des Erdbodens gehört dem rothen Tertiären an; rother, meist sehr thoniger Sandstein und Mandelstein bilden die herrschenden Felsarten, die zahlreichen jedoch nicht bedeutenden Bergklüften sind wellenförmig und langgezogen, mit Nadelwäldungen bedeckt.

Diese Petrefakten finden sich zerstreut oder in größeren Mengen auf Anhöhen, Wegen, Feldern, besonders in Wasserrißen im Gewichte von 1 bis 100 Pfund vor; ihr Umfang ergiebt oft einen Durchmesser von 3 Fuß. Deutlich lassen sich die Stämme von den seltener vorkommenden Aesten unterscheiden. Einige haben noch eine aufrechte Stellung von mehreren Zoll Höhe; andere, und zwar die längsten liegen, wie scharf abgebrochen, horizontal auf dem Erdboden. Versteinerte Blätter wurden noch nirgends gefunden. Die meisten Stämme gehören baumartigen Föhren, Palmen — Coniferen, Maronien, Calamiten, seltener Sigillarien an.

Ueberall lassen die Jahresringe, an vielen unsern Tannen ähnliche Rinden sich unterscheiden; die Brüche sind mit unzähligen Glimmerkrystallen bedeckt; sie sind sehr schwer und sehr hart, nur mit großer Kraft zerstückbar und geben am Stahle Funken.

Besonders merkwürdig ist ein über den Waldweg quer liegender, in 3 Stüde gebrochener Stamm an Stupnaberge, der Pězkaer Kirche gegenüber. Er ist 4 Klafter lang, am untern Ende 3 Fuß, am Ovipfelende 1½ Fuß dick; die Außenseite erscheint glatt, rindenlos, kernsalzig, ohne Spur von Wurzeln, in dem mittleren Stüde befindet sich ein deutliches großes Astloch.

Vor kurzer Zeit habe ich einen in der Nähe des Pězkaer Badehauses aufgefundenen freistehenden Block mit vielen deutlichen Wurzeln, 4 Centner schwer, an den Prager Naturforscher-Verein Lotos eingeliefert.

Ein dem Stupnaberger ähnlicher Stamm kommt an der Oberfläche einer mächtigen Anhöhe oberhalb dem Pězkaer Badehaus vor.

Im Keller der verfallenen Burgveste Pěda, etwa 8 Fuß unter dem

\*) Hr. Kreisphysikus wird gebeten, dieses Taschenbuch durch fernere sorgfältige Untersuchungen zu bereichern.

Plateau des Burgplatzes sind 3 versteinerte Baumstämme aneinander in Sandsteinfelsen eingeschlossen; die Richtung ihrer Gipfel läßt sich nicht ermitteln, doch so viel bestimmen, daß der eine stärkere nach Norden, die beiden schwächeren aufeinander gelagerten nach Nordosten hin geneigt sind und sich in dem Sandsteinfelsen kreuzen.

## Die Wetterlöcher des Wendelsteins in Südbayern.

Vom Herausgeber.

Die Anlagerung des Nabelstein-Kalles auf den Kalk, der den Gipfel des Wendelsteins bildet, und 5660' über dem Meere ansteigt, ist leider nirgends zu bemerken (doch finden sich Nabelstein an den Abhängen des Kegels), da die Höhe bis zur Kuppe mit Gras bewachsen, die Kuppe selbst aber mit Geröll bedeckt ist.

Der östliche Kalk-Kegel, der als höchste Spitze den eigentlichen Wendelstein bildet, ist merkwürdig zerrittet. Ungefähr im letzten Drittheile seiner Höhe führt der Weg am sogenannten Wetterloch am nordöstlichen Abhange vorüber. (Schafhäutl in Leonhards Jahrbuch 1854, p. 542—44.)

Es ist dieses vom Volke sogenannte Wetterloch ein von der Natur gebildeter, gewaltiger, rektangulärer, saigerer Schacht, wie Schafhäutl ihn beschreibt, welcher an der Stunde 8 streichenden Wand in etwa 18 Faden Tiefe niedergeht. Von dieser Tiefe aus geht eine Art von Strecke seitwärts ab, welche wieder zu einem Oefen von wenigstens 48 Faden Tiefe führt. Weiter ist diese Höhle, die sich wahrscheinlich durch die ganze innere Kuppe verzweigt, nicht untersucht worden.

Die eine Seite dieses Wetterloches bildet eine saigere Wand, und der Schacht selbst scheint dadurch gebildet worden zu sein, daß das an die Wand abgelagerte Gestein des unteren Theiles der Kuppe abgerutscht ist und zertrümmert diese Höhle gebildet hat. Vielleicht ist diese Wand die Anlagerungshöhle für den Nabelstein-Kalk gewesen.

Es wäre jedoch möglich, daß die ganze aus homogenem Gestein geformte Kuppe an dieser Stelle geborsten und zu diesem natürlichen Schachte Veranlassung gegeben hätte; denn es ist das Wetterloch nicht die einzige, obwohl die unzugänglichste Höhle in der östlichen Kuppe des Wendelsteins im Vorberge der südbayerischen Kalkalpen östlich von der Isar.

Weniger bekannt als das Wetterloch, das zur rechten Hand an der mit Unrecht bequemer genannten Steige vom Gipfel herab liegt, ist das sogenannte Schneeloch, welches sich auf der entgegengesetzten südlichen Seite des Gipfels in einem Thaleinschnitte befindet, der sich gegen Ost herabzieht und diesen untern Theil der Kuppe in zwei Theile theilt. Man muß von der Tafel, auf welcher „gefährlicher Weg“ nach dem Gipfel des Wendelsteins steht, östlich ablenken, dann erst mühsam über Geröll und Schutt den Thaleinschnitt zur Hälfte hinauf, dann wieder nördlich hinaufklettern, bis man endlich eine kleine Plattform erreicht, die zum Schneeloch führt.

Es befindet sich hier in der Wand ein gewaltiges Thor, welches uns in eine sich steil oder wohl saiger abwärts seitliche Höhle von W. nach O. streichend, blicken läßt. Im Winter wird der Schnee in diese Höhle gedrückt, und deshalb befindet sich stets am Eingange bis zur Sohle der Höhle ein Abhang von ziemlich festem Schnee, welcher, da die Sonne diese Öffnung nie berührt, selbst im höchsten Sommer niemals wegschmilzt.

Ueber diesen Schneeeckhang hinabkletternd, indem man sich Stufen in den Schnee tritt, ist es möglich auf die Sohle der Höhle zu gelangen, welche von dem Wasser des oben berührten Fjernes stets aus einem sehr glatten Eisfelse besteht. Die Höhle hat sich sehr verengt und zieht sich nach der Linken zu noch etwas tiefer. Von dieser Stelle lenkt eine von Kalkblöcken größtentheils verfüllte Spalte wieder in die Höhe, und die Anwohner glauben, daß diese Höhle mit dem auf der entgegengesetzten Seite liegenden Wetterloch communicire, was der Beschaffenheit der Gänge nach zu urtheilen nicht unmöglich ist. Die Gesteinsmasse ist der gewöhnliche etwas durchscheinende Kalk des Wendelsteins, des Vitumens halber von gelblichem Tone. Auf den Klüften erscheint er durch Lichtes Eisen-Drydhydrat gelbroth gefärbt.

## Niesentöpfe in Bayern.

Vom Herausgeber.

Da wo zu Passau am linken Ufer des Innstromes die künstlichen Quais die Communicationen zwischen dem sogenannten Ort mit der Neustadt vermitteln, ragen längs diesem eine Menge Felsen, groß und klein, hoch und nieder aus dem schlammigen Gewässer, denen dieses allerlei bizarre Signaturen im Laufe einer schier unendlichen Zeit auf- und eingebrüllt hat. Diese Felsen, die nach Torbern Bergman und Dr. Leonhard zur Kategorie der „Niesentöpfe“, die man passender mit „Urkrandensteine“ bezeichnen dürfte, gehören, sind jedoch schier das ganze Jahr hindurch, unter dem Wasserpiegel des Bergstromes dem menschlichen Auge entzückt und nur zur Winterszeit bei sehr geringem Wasserstande sichtbar, wo sie dann als Urkrandensteine wilber grünniger Phantasten der organischen Natur sogar dem Ungebildeten auffallen, der die energischen, wahrhaft großartigen Wirkungen des unbändigen Gewässers in den von ihm hinterlassenen Spuren ansieht.

Hier am linken Innufer, besonders am Fuße der Gartenmauer des imposanten Jesuitencollegialgebäudes, ist der Ort, wo fortwährende Wirbel, ewige Strudel ihr seltsames Spiel in tosendem Kreise, so lange der Alpensohn seine Gewässer vorüberreibt, mit wechselvoller Einförmigkeit, wie nicht leicht so andermwärts ausüben.

Die Gesteine des Innstromes sind, weil sie aus dem krystallinischen Theile des Alpengebirges herantommen, harter Art, nämlich Kalksteine mit Glimmer, Quarz, Chlorit und Schiefersteine und geschieferter und massiger Granit, und diese mit der zerlegenden Kraft des Wassers selbst zu nächst Ursache der Entstehung der sogenannten Niesentöpfe, welche Hr. Dr. G. Leonhard (Jahrb. 1851. 149) wie folgt treffend bezeichnete:

Niesentöpfe sind runde oder senkrechte Ausbühlungen von sehr verschiedener Breite und Tiefe im anstehenden Gestein. Man kann sie nur gewaltigen Bohrhämmern vergleichen, welche die Natur sich im Verlauf der Zeit spärlich, in seltenern Fällen erweitern sie sich bauchartig oder sie zeigen gar Andeutungen von schraubenförmigen Windungen. Die Wände solcher Vertiefungen sind recht glatt, wie polirt, auch lassen sie manchmal kleine Furchen und Streifen wahrnehmen. Bald sind dieselben leer, bald ganz oder

theilweise mit Wasser erfüllt, bald enthalten sie Sand, Geröl und Gesteine, letzte oft so glatt abgerundet wie die Wände der sie umschließenden Höhle. — Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Wirkungen stehender Wassermassen auf ihr Bett, oder die ihren Lauf hemmenden Gegenstände noch bei Weitem großartiger und energischer sind, wenn dieselben Sand und Gerölle mit sich führen. Neß finden wir bestätigt bei Wasserfällen, in engen Schluchten, im Bette von Bächen und Flüssen; die vom Wasser mit fortgerissenen Gesteinstrümmen über — während sie selbst auf ihrer eiligen gewaltigen Wanderung die scharfen Ecken und Kanten verlieren und sich nach und nach abrunden und glätten — einen unmerklichen Einfluß auf den Felsboden aus, über welchen die Fluthen sie hinwegziehen; bald hinterlassen sie, einer gewaltigen Pflugschar gleich, tiefe Furchen, bald poliren und glätten sie wie ein mächtiger Hobel.

Noch bedeutender werden die Wirkungen da, wo fortwährende Wirbelbewegungen, heftige Strudel ihr seltsames Spiel mit Gestein und Gerölle treiben, sie in tosendem Kreise herumdrehen. Als Resultat dieses Spieles sehen wir manchmal die sogenannten Niesentöpfe hervorragen. Von Anfang an geringe Löcher und Vertiefungen, erweitern sie sich allmählich um so schneller, als die Einwirkung auf sie mehr eine starke und fortwährende, um so langsamer, wenn sie nur eine periodische und von Momenten der Ruhe unterbrochene ist. Sandbänne und kleine Inseln, welche Zeugen vom Beginnen der Tothbildung waren, werden bald herausgetrieben von den Fluthen, welche andere Gerölle mit sich bringen, die nun ihren vorübergehenden Wohnsitz in der Vertiefung nehmen, um — nachdem sie eine Zeit lang hin- und her gedreht und gelassen worden, und sich, wie die Wände und den Boden ihrer Umgebung, abgerieben und gesliffen haben — weiter fortgeführt zu werden um neuen Anknüpfungen Platz zu machen. So stellen sich in der Höhlung, die an Umfang und Tiefe im Verlauf der Zeit gewinnt, größere und zahlreichere Risse ein, die abermals beim Werke der Erweiterung und Polirung eine Rolle spielen. Bisweilen wird da, wo mehrere Niesentöpfe nebeneinander, bei der fortschreitenden Ausdehnung die sie trennende Scheidewand durch stete Anknüpfung durchbrochen. Die, wiederum sehr seltenen, schraubenförmigen Windungen im Innern können nur durch sehr starke Wirbelbewegungen veranlaßt sein. Manchmal erleidet auch die Fortbildung eines Niesentopfes eine Unterbrechung, indem ein Gestein vom ähnlichen Ursprunge wie die Ausbühlung gewaltig in dieselbe gepreßt wird und sie auf solche Weise gleichsam verstopft.

Seit einigen Jahren, wo der Gegenstand wieder Aufmerksamkeit erregte, hat man in mehreren Gegenden des mittleren Europa Niesentöpfe nachgewiesen, wo keine ungewöhnlichen vorgefälligen Ereignisse — wie bei jenen im Norden, — sondern einfach höherer Wasserstand, stärkere Fluthen, stete Anknüpfung ihr Entstehen bedingen. Agassiz (Etudes sur les glaciers, p. 207) bemerkt bereits, daß an verschiedenen Stellen im Jura-Gebirge mehr oder weniger tiefe trichterförmige Ausweitungen zu sehen sind, die senkrecht ins Gestein eintreten. Ihre Wände erscheinen eben, selbst ausgehliffen, wie man solches bei Wasserfällen wahrnimmt, und zwar an Orten, die nicht durch Felsen beherrscht sind, auf welche folglich heutigen Tages keine Sturzflüsse herabkommen können. Unser Gewährsmann beobachtete Erscheinungen, wie die besprochenen, oberhalb Beaujeu und bei Beaujeu; er zweifelt keineswegs, daß sie von Wasserfällen herrühren dürften, welche in's Innere jurassischer Eisgebirge hinabstürzten in der nämlichen Weise, wie es bei den Gletschern der Fall ist. Man sieht die Phänomene fast überall, wo die „Rapids“ vorhanden, und das gemein-

same Vorkommen Feider spricht dafür, daß auch die tiefsten Ausweitungen und Ausnagungen dem Wirken von Wasserfällen zugeschrieben werden müssen.

Analoge Thatfachen beschrieb Collegno (Ballot. de la soc. géol. B. II. p. 321). In der Ebene von Alby bildet der Arn beim Eintritt in die Ebene einen schönen, unter dem Namen „Saut-de-Sabot“ bekannten Wasserfall, der aus einer Höhe von 20 Metern in eine enge Schlucht, aus Glimmerschiefer bestehend, herabstürzt. Die Oberfläche der Glimmerschieferfelsen zeigt sich nicht allein vielfach geglättet und mit Furchen bedeckt, sondern sie ist auch von mehr oder weniger tiefen senkrechten Ausnagungen, wie durchlöcherter, von einigen Dezimetern bis zu einem Meter beträgt. Man versicherte dem Beobachter an Ort und Stelle, daß Zahl und Durchmesser der Aushöhungen von einem Anschwellen des Flusses zum andern wechselten; er sah deren von 2—3 Dezimetern, welche zum letzten Anschwellen herrührten, und überzeigte sich, daß die heftige Bewegung einer großen Wassermasse über die wagrechte Oberfläche einer Glimmerschiefer-Plattform hindurchgehen sei, um cylindrische Aushöhungen zu bilden, welche die größten Dimensionen erlangen können. Collegno sah ähnliche Phänomene bei mehreren Wasserfällen im Valle der Dordogne, welche bei La Lunde in einem engen Kanal einen ziemlich raschen Lauf hat; das aus festem Hippuriten-Kalkstein bestehende Bett durchfließt mehrere senkrechte Ausweitungen.

Im großen Gebiete der Alpen, der Heimat der Waßströme und Sturzflüsse, sind Niesentöpfe gewiß häufiger als man glaubt, nur daß man bisher ihrer Gegenwart wenig Beachtung schenkte. Einen ausgezeichneten entdeckte Martin's (Ballot géol. B. II. p. 321) im Jahre 1844 am Eingange des Chamouni-Thales beim Dorfe des Daches; er findet sich am rechten Ufer der Arve im grünen Kalkschiefer. Der obere Theil der Weitung ist cylindrisch, von 6' Durchmesser. Die obere Weite der Weite von Protogyn, völlig abgerieben, geglättet. Ebenso zeigte sich das Innere der Höhle wie polirt. Zur Zeit, als Martins die Thatfache untersuchte, war die Mündung etwa 9' über dem Niveau des Gießstromes; indeß ist die Arve hier in enger Felschlucht eingeschlossen und beim Anschwellen der Frühlingwasser steigen dieselben gewiß über das angegebene Niveau.

Niesentopffartige Aushöhungen trifft man in den Alpen ferner nach Cotta (Geol. Briefe a. d. Alpen. S. 117. [1850]) im Granit beim Gotthard's-Hospiz und im oberen Hasli, dann nach Scherer (Scherer f. Mineral. 1852. S. 827) im Kalkstein in einigen Wägen bei Meyringen. Höchst interessant sind die Schilberingen, welche uns Cotta gibt. So arm auch die Oberfläche des Alpenkalksteins — sagt derselbe — und insbesondere die des Dachsteins an fließendem und stehendem Gewässer ist, so ungemein häufig zeigt sie sich doch von Ausnagungen und nur auf kurze Strecke darüber hinterlassene Wasser, hat hier überall deutliche Spuren seiner Wirkung hinterlassen. Die Oberflächen betrahe aller den Karren durchfurcht, gerundet, 1'—1' breiten und tiefen Rinne, und von Niesentöpfen durchbohrt, die sich mit 1/4'—1' Weite oft eben so tief halbcylindrisch einsenken. Die Riefe und Weite jener Karren steht in ziemlich genauem Verhältnisse mit dem Weg, den das Wasser in ihnen zufließt. Auf den schrägen Oberflächen einzelner Steine, die zuweilen nur ein Paar Quadratzuß betragen, zeigen sie sich von der Dicke

eines schwachen Fingers; auf Felskanten von 10' oder 20' Breite erreichen sie die Dicke eines Armes oder Beines, und so wachsen sie fort, wie die Flüsse mit der Größe des durchlaufenen Weges. Ihre schwachen Anfänge, zuweilen, wie gesagt, auf einzelnen Steinen bewiesen aber deutlich, daß atmosphärische Niederschläge ihre erste Veranlassung sind. Die schrägen Felswände sind überall von ihnen durchfurcht, selbst die beinahe senkrechten, welche das Thiergartenloch umgeben, sind dadurch förmlich fammelnet, und so jeder ähnliche Fels. Sie bilden Auswaschungsthäler in kleinem Maßstabe. An besonders weichen Stellen, oder wo irgend ein Hinderniß das abfließende Wasser aufhält und einen kleinen Strudel veranlaßt, wo es von einer Höhe herabstie, oder wo irgend ein hineingefallener Stein seine mechanische Wirkung verhärtete, da sind dann die runden cylindrischen Wägen ausgewaschen, die man je nach ihrer Größe, Niesentöpfe oder Defen genannt hat. — Nirgends sieht man diese cylindrischen Auswaschungen größer und schöner, als am unteren Eingang in den Engpaß Lueg bei Golling, der darnach seine Benennung „an den Defen“ erhalten hat. Der Fluß zwingt sich hier gewaltsam und mit starkem Fall durch eine enge, gewundene Kalkpforte, die auf einem eingeklemmten Felsblock als einer natürlichen Brücke überschritten werden kann. Da sieht man denn noch, hoch über dem jetzigen Wasserspiegel, eine große Anzahl solcher Defen, 10'—20' tief mit 5—10' weit, aufs Regelmäßigste in den Fels eingeböhrt. Oft ist jedoch nur ihre eine Hälfte vorhanden. Diese größeren Niesentöpfe finden sich vorzugsweise neben Wägen und Flüssen oder in ihren Betten, während kleinere auch weiter davon entfernt vorkommen; der Verfasser erwähnt auch noch bei dieser Gelegenheit, daß ins quarzigen Gneiß bei Wildbad-Gastein gleichfalls das Phänomen wahrzunehmen sei.

In Deutschland hat man bis jetzt nur an wenigen Orten Niesentöpfe beobachtet. Dies ist theils dadurch zu erklären, daß sie, wie Dr. Leonhard sagt, überhaupt nicht sehr häufig sind und daß ihnen keine beträchtlichen Dimensionen eigen sind, theils dadurch, daß man nicht hinreichende Aufmerksamkeit auf die Thatfache verwendet.

Die bisher entdeckten sind:

Zwischen Freiberg und Nossen im Muldenthal. (B. Cotta).

Zwischen Schwarzburg und Blankenburg im Thale der Schwarzburg (Thalringerwald); im Granitwadeschiefer (Cotta).

Im Nedarbett bei Heilsberg (Granit). (Dr. Leonhard, der sie im Jahr. f. Geogn. 1854 abbildet).

Hier reihen sich die in neuerer Zeit vom Verf. d. A. in verschiedenen Gegenden entdeckten an:

an Weste Oberhaus in der Stadt Passau;

im Strombette des Inn an mehreren Stellen von Neu-Deiting bis

Passau (als Maßstab für eine entschwundene entschlagte lange Zeit!);

am Dreifaltigkeitsberge zu Steinweg (Stadthaus);

in den Südalpen Bayerns an mehreren Orten. (Vgl. Gistel, phys. Geogr. v. Bayern und dessen Reisehandbuch b. d. Bayerwald [1865];

mit Kupf.).

Die wahre Heimat der Niesentöpfe ist der Norden Europa's:—

Finnland, Schweden, besonders Norwegen; entstanden (wahrscheinlich) in der erratischen oder petribalkanischen Fluth. —

Niesentopf beim Leuchthorn von Borfala unsern Felsingfors

u. s. w. (Beschreibung und Nordatlant; beschrieben in Erman's Archiv f. wiss. Kunde v. Rußl. I. S. 97. IV. S. 70 u. 105. Brom, Jahrbuch

1864. 168.)

Die von Stanbinavien, Tellemarken und Süttersbalen, sind a. a. D. p. 159 und von deren Entdeckern Scheerer und Cestström (Poggenb. Annal. Bd. 43. S. 533. und Bd. 66. S. 269 und Jahrb. f. 1849) beschrieben. — Auch die Umgegend der Stadt Kragerø bietet denkwürdige Thatsachen. Man sieht hier nahe am Gestade des Meeres nicht weniger als 10 Eypse bei einander. Eine kleine Felsinsel trägt deswegen den Namen Kollen, d. h. der Koch, weil der Wollsglaube einen bei seinen Eypsen versteinerten Koch erblickt. — Einer der schönsten Riesentypse in Schweden findet sich bei Trollhätta; er besitzt einen solchen Umfang, daß 12 Personen bequem in ihm Platz haben. Seine Lage hoch über der Götthafelf und die benachbarten Furchen zeigen, daß er Geröllstein angehört. Mehrere fürstliche Personen ließen ihre Namen in diesen Topf einhauen. —

### Geognostische Miscellen.

(Kosille Herzen u. s. w.) Der Ingenieur Giuseppe Cerini in Mailand besitzt eine Sammlung sogenannter *Luzas naturae*, fossile Nieren, Herzen, Gebärms u. s. w. Die Ideen dieses Herrn sind in Dessert „Ideo della Mososa geologica o paleontologica etc. Milano 1858“ ausgeprochen; jedoch kaum zu — verbauen. (Fargeröle Steine.) Die 3 Jar wält bekanntlich jährlich viele Millionen Kossine durch ihr ungemein reichendes Gefäll, das von der Grenze Tyros (ihre Wöge im Österreichischen Hinterauenthal, in der Nachbarschaft des Karwändelgebirgs) durch das Karwändelthal bis zum Fall 627, 6“ beträgt, von da bis Eßig 816, 1“, von hier bis Grünwald 1172, 5“ und von da nach München 2251, 4“, von München bis Freyßing 537, 600“ Ränge von der Quelle bis Moosburg 1619, 5“ beträgt, nachdem sie einen Weg von 12 Meilen bis Moosburg zurückgelegt hat, aus dem wilden Gebirge in das Flachland hinab, und segnet wo sie verfließt; indem sie durch das Gerölle, das zumest aus Kalksteinen besteht, eine Menge Kalkstein speist. In Mühlbächen sind diese Kalkgerölle weniger hart, d. h. mit weniger Stücken, zu brechen, denn zu Fuch sind, wo sie etwas mehr Holz erfordern; unterhalb Moosburg hören die Kalksteine auf und liegend, findet sich da vorwiegend ein, was theils dem schwachen Gefälle, das von Freyßing bis Moosburg nur mehr 1619 Bayer. Fuß beträgt, zuzuschreiben ist, theils dem ungemein heftigen Aufstammeln der Kasse aus dem Fluß-Wette. (Bergakademien.) Bergwerksschulen finden sich zu Amberg (Oberpfalz), Berg- und Steigerzhäule, Ebnsthal (Sax), Müllenburg und Dören (Pr. Rheinprovinz), Freiberg (Sachsen). In Bergwerksschulen und Bergakademie, Leoben (Steiermark), Przibram (Mähren) und Steben (Oberfranken in Bayern). —

### Eine botanische Excursion am Chimborazo

beschreibt im London Journal of Botany (1845. p. 378—385 und hieraus stizlich in Wiegmann's Arch. f. Naturg. 1846. 367.) der bekannte Botaniker Jameson.

— — steht still! Wie grauenvoll  
Und schwindelnd ist's, so tief hinabausgaur'n!  
Die Kröpf'n und Dohlen, die die Mitt' umflattern,  
Seh'n kaum wie Käser aus — halbwegs hinab  
hängt Einer, Fenschel sammelnd —; schrecklich Hand-  
wert!

Shakespeare: Lear.

Au der Westseite der westlichen Corbillere von Cucuabor, zu welcher der Chimborazo gehört, schlagen sich die Wasserdämpfe der Seewinde nieder: hier herrscht daher gleichzeitig mit der Regenzeit der Kälte von Guayaquil feuchte Witterung von Ende December bis Mitte Mai, während am östlichen Abhang und auf der Hochfläche von Niobamba der Himmel heiter ist. Dieser Gegensatz ist von bedeutendem Einfluß auf die Vegetation: so sind die zahlreichen Calceolarien, die Aströmarien auf den westlichen Abhang beschränkt; so finden sich hier in den oberen Regionen hochstämmigere Holzgewächse (Kypssil) mit den Gestrüuchen der centralen Corbillere. Zwischen 13000' und 14000' bildet die Sanguisorbee *Polypodium lanuginosa* einen eigenen Holzgürtel, wobei Hr. Jameson bemerkt, daß diese Bäume in höherem Niveau wachsen möchten, als irgenbwosonst auf der Erde Baumwuchs beobachtet ist. Abwärts folgt am Wege von Niobamba nach dem an der Westseite der Chimborazokette gelegenen Orte Guaraba eine Wiesenregion von gleichem Umfange, bis man bei 12000' ans Neue Gehölze von *Aristololia Maqui* und *Columellia soriosa* antrifft, in denen das Unterholz aus *Synanthereensträuchern*, *Rosaceen*, *Melastomaceen* und *Scrophulariaceen* besteht. — Der Bericht wird mit einer Liste der zwischen 12000' und 14000' vorkommenden Pflanzenfamilien geschlossen. Fast 250 Arten vertheilen sich auf etwa 50 Familien; davon 29 *Synanthereen*, 15 *Scrophulariaceen*, 11 *Gramineen*, 11 *Rosaceen*, 8 *Leguminosen*, 7 *Gentianeen*, 7 *Umbelliferen*, 7 *Cruceiferen*; die zahlreichsten sind. Auch fand er 14 Farne und 13 Laubmoose; ferner 28 alpine, 12 südamerikanische und 9 tropische Formen. —

### Zur Provinzial-Nomenclatur der Pflanzen.

Von dem Herausgeber.

Um mich kurz fassen zu können, verweise ich, was die stübliche resp. landbesitzliche Dreimonologie der bayrischen, österreichischen etc. phaenogamischen Pflanzenarten betrifft, auf meine 1834 erschienene „Reise des Grafen H. v. Jenson durch Deutschland, Italien etc.“ (München. Cotta. 3 Bde. 8.) und meine Schrift „Die südbayrische Schweiz“ (Straub. 1856. 8.) etc., worin von vielen eigenthümlichen Namen Rede geworden ist, denn Pränkel (*Nigritella*

angustifolia), Nitz (Plantago alpina), Marbau oder Muttern (Mum mutellina), Grünsen (Allium ursinum), Fingerringel (Primula auricula), Edelweiß (Leontopodium alpinum etc.), Gamsgrasse (Hutchinsia alpina), Fochnich (Juniperus nana, unter dem Kiechholz wachsend), sind bereits bekannte Provinzialismen; doch Angraub'n, wie um Tßk in Oberbayern das Rhododendron ferrugineum heißt, Kuberan, wie die Föhrenrinde von Stablmhof bis Schwanbort, Nietenan zc. genannt wird, und Habersan, welche Bezeichnung im Sumawagebirge Nordbayerns allgemein der Daadala pos caprea zukommt, gewiß weniger. Um Salern in der Oberpfalz nennt man den edigstängeligen Sinfier (Gonista pilosa) „das Schafed“ und um Freysing hat sogar der Krautgarten einen besondern Namen: „Gages“.

## Botanologisches Allerlei.

Von Demselben.

1. An der Donau, um Sienheim, wachsen die Kürsten aller Eichen des übrigen daran nicht armen Bayern, oft einen Durchmesser von 4' zeigend, besonders spitzg.

2. Amarantus heißt unverweifellich. Zu die Familie der Amarantaceae gehören die Fuchsschwänze, da solche in allen Zonen nicht zur dauernden Verweilung gelangen.

3. Herausgeber hat ein Verzeichniß der cryptogamischen Gewächse des Sumawagebirges bekannt gemacht, welche einen Theil seiner mehrjährigen naturwissenschaftlichen Expeditionen dieses reichhaltigen Gebietes bilden (Vgl. den XXX Jahrg. Heft I. des Wiegmann-Erichson-Frosch'schen Archivs f. allg. Naturgesch. Berlin 1864). Eine umfassende Flora dieses höchst interessanten Gebietes mit der Fauna desselben ist 1865 zur Wladimir'schen Messe bei Fr. Datterer zu Freysing von dem Herausgeber erschienen.

4. Linuó stand mit einer englischen Dame, welche viele Gewächse in Ostindien mit eigenen Händen gesammelt hatte, in Briefwechsel und widmete derselben, welche keine andere als Lady Anna Monson gewesen, eine Gattung aus der Gruppe der Geraniaceen.

5. Die Gänsefußpflanzen (Chenopodiaceae) sind die Ziegen der Gewächse. Sie ziehen den Menschen (resp. deren Wohnungen) — des Salzes oder Ammoniaksalzes wegen, nach.

6. Compaß-Blume ist der Name einer in den Prairien von Texas entdeckten Pflanze, die unter allen climatischen Verhältnissen, Regen, Frost, Sonnenschein, beständig nach Norden sich wendet und, abgesehen von ihrer wissenschaftlichen Merkwürdigkeit, vielleicht für die Schiffahrt von Bedeutung werden kann.

7. Im Feuerland hat man einen essbaren Buchenpilz (Cytaria Darvini, Berkoley) entdeckt, der in Eßstüß häufig gespeiset wird.

8. Ambroise Marie François Joseph Paliot de Beauvais aus Arras (1752 geb.; 1820 †) nannte bekanntlich eine Gattung der Pflanzengruppe Olacinae: Napoleona. Die schönen himmelblauen Blumen dieser Gattung sollten zugleich auf die Augen Marie Louise's, der Gemahlin des

Imperators aufspielen; denn die Entdeckung dieser Pflanze geschah um die Vermählungszeit des hohen Paares.

9. Die menschentragende Orchidee, Acoras anthropophora scheint wirklich das Zarcuroy des Dioscorides (III. 133) zu sein. Nicht aber Zarcuroy Epiphanon, das bekanntlich Fritillaria pyramidalis ist.

10. Silybum marianum — die Liebfrauenmilch wurde nach Maria, der Mutter Christus' Andenken geweiht. Die weißen Flecken auf den Blättern dieser Pflanze seien nämlich dadurch entstanden, daß Tropfen ihrer Milch darauf gefallen wären.

11. Cassini hatte der Griechin Easthenia, welche den Unterricht des Plato in Männertracht besuchte, eine Pflanzengattung aus der Gruppe der Compositen bediebt, was gewiß in unheimlicher Weise geschah, als viele dergleichen Widmungen. Die Achenen der Lathonia haben eine angebrachte — Pubescenz. —

12. Das k. Herbarium in München hat 1850 das Herbar des sel. Zuccarini (südtirolische, norddeutsche zc. Pflanzen) um 10000 fl. angekauft. Das Koch'sche (w. zu Erlangen) kostete nicht die Hälfte.

13. Das Münchner k. Herbar wendet gen den Wurmfraß Styrax liquida in geeigneten Quantitäten in Papierkapseln und gen die Verbascen zc. Einstanden mit Mercurius pilois an.

14. Auf seinen Reisen hat Graf Antonio Magnaguti über 10,000 Gewächarten gesammelt; die Flora von Mantua ist vollständig darin vertreten.

15. Als die höchste liegende, d. h. am höchsten vorkommende Pflanze der Ordnung Phanerogamen kennt man die Saxifraga Boussingaultii, eine Steinbrechart, welche in den Corallenen von Silbamerica in einer Höhe von 14796' par. n. M. angetroffen wird.

16. Die botanische Gesellschaft in Regensburg besitzt weder einen Botaniker zum Vorstande, noch einen botanischen Garten mehr. Auch nicht ein Pflanzenkenner lebt in dieser Stadt, wo die Botanik factisch so tief herabgesunken ist.

17. Der sel. Prof. Massalongo entdeckte die seit einem Jahrhundert verschollen gewesene botanische Sammlung des berühmten Calceolari im Hause Canossa 1858 — auf — einem Getreideboden.

18. Zu Valencia (bot. Gart.) steht die noch immer blühende Zwergpalme, gen 20 Fuß hoch, in Erstaunen. Das größte Exemplar, das man von Chamaerops humilis kennt.

19. Montini's berühmtes Herbar besitzt das Atteneo von Bassano.

20. Botanophänomene n. f. w. (aus dem noch ungedruckten „Naturkalender“ des Herausgebers vom Jahre 1863). Am 2. April beginnt die Lerche (zu Regensburg) ihr Nest; am 7. d. M. blüht Lapidium ruderals am Hause Nr. 11 zu Rheinhafen; am 8. April blüht Erica carnea zu Hochengebrachting; am 10. Apr. trillert Duflo viridis; 3 Tage später quackt Rana oesulenta; am 17. April sind beide Schwabenarten noch nicht sichtbar, da Cooropsis rustica um Regensburg ganz fehlt. —

21. Ueber die Hegen- oder Feenringe, wobei Agaricus compositis, procerus, turcos, oroides und Lycoperdon Bovista am meisten theilhaft sind, findet sich bis jetzt wenig Literatur vor, und diese wunderbaren Kreise von hoher Merkwürdigkeit, die sich auf Wiesen, Grasplätzen und Lichten und lahlen Stellen in Wald- und Laubwäldern nicht eben selten finden und durch ihre außerordentliche Regelmäßigkeit, lebendige Farbe und scharfe Begrenzung den sonst gegen solche Erscheinungen Gleichgültigen so gleich in die Augen fallen, haben nach des Meisten Wissen, bis jetzt

nur G. Wilson, May (British Assoc. Sept. 1846), Wollaston (Phil. Transact. 1807 Indir.) Balfour, Flemming, Schloßberger (Ersterer in deut. naturh. Ztg. 1846. 294, Dieser in Wähler und Liebigs Annalen f. Chemie zc. April 1846. 91.) und Dr. S. Schenk (Archiv d. Medicin. Naturf.-Ver. I. S. 65.) geschrieben. Ihre Ansichten gehen mehr oder minder zusammen oder auseinander. Die Wahrheit ist: die Hefenringe sind nämlich Kreise von verschiedenen, halb größerem, halb geringerem Durchmesser von 4, 8, 12', die mit dem schärfsten, genauesten Instrument geschlagen zu sein scheinen, in deren Innern die Vegetation ganz erfordern ist und wie verbrannt aussieht, während die Peripherie sie in der üppigsten Fülle und im dunkelsten säftigsten Grün zeigt. Man hat solche in Tannentwäldern in Mecklenburg sowohl als in Bayern und England gefunden. Um das Phänomen der Ringe zu erklären, sind botanische und chemische Theorien nothwendig, da das Wachsen der Pilze auf freien Plätzen öfter nicht in kreisartigen, sondern in verschiedenen Formen stattfindet. Eine Bemerkung, welche jetzt besonders von den Landwirthen, in deren Betrieb die Chemie von Tag zu Tag an Einfluß gewinnt, zu beherzigen sehr dürfte, will Referent nicht vorenthalten, die nämlich Schloßbergers „über die blühende Kraft der Schwämme, nach einem Experiment, das die Natur geliefert“. Wollaston fand an der äußern Umgränzung solcher Ringe (wenn sie zur passenden Jahreszeit beobachtet wurden) stets gewisse Pilze wuchern. Hieraus und aus der fernern Beobachtung, daß diese Ringe sich nach der Peripherie hin, je nach der Art der Pilze, von 8" bis 2' vergrößern, schloß er, daß die Entstehung der Ringe von einer Gruppe von Pilzen auf einem Centralpunkte ausgehe, die zu ihrem Gedeihen den Boden, auf dem sie wachsen, im hohen Grade erschöpfen. Im folgenden Jahre sind die Pilze daher genüthigt, sich nach Außen hin auszubreiten, um neuen kräftigen Boden zu erlangen, und so vergrößert sich der Kreis mehr und mehr. Die am Ranbe jährlich absterbenden Pilze geben dem Boden hier das im reichen Maße wieder, was als Nahrung aus dem Centrum entnommen war, und daraus erklärt sich das üppige Wachsthum des den Ring unmittelbar umschließenden Grases. Stickstoff, wie er z. B. im Ammoniak enthalten ist, und Phosphorsäure, besonders an Alkalien und Erden gebunden, müssen im Boden vorhanden sein, wenn Pflanzen auf ihm gedeihen sollen. —

Doering hat in den Schwämmen einen besonders großen Reichthum an Stickstoff und phosphorsauren Salzen aufgefunden und somit nachgewiesen, daß ihr Gedeihen die Erschöpfung des sie tragenden Bodens nach sich ziehen muß, als auch zugleich die hohe Dungkraft dieser vermeinten Kryptogamen aus Nicht gestellt.

So sehen wir den Zusammenhang zwischen den Hefenringen und der Pilzvegetation mit aller Bestimmtheit und Klarheit so nachgewiesen, daß damit gleichzeitig die nicht selten hörbare Aeußerung außer Kraft gesetzt wird: „die Natur arbeitet nach ganz anderen Gesetzen, als die sind, welche der Chemiker in seinem Laboratorium erkannt zu haben meint.“

21. Die Bibliotheca marciana im Dogenpalaste zu Venedig besitzt in botanischer Beziehung unter mehreren andern seltenen Werken auch das Herbarium von Peter Anton Michiel, das (in 5 Bänden) die Geschichte der zu seiner Zeit (XVI. Jahrh.) bekannten Pflanzen gibt, worunter viele von W. selbst entdeckte; dann von Benedetto Sinio das Werk „Libro dei somplici“ (1445), worin 443 Pflanzen beschrieben sind, wozu Andrea Madro die Abbildungen lieferte.

22. Im Herbarie des botanischen Gartens zu Padua finden sich die Portraite nachstehender Präfecten desselben aufgehängt: Anguillara

(eigentlich Squalermo), von Anguillaro im Kirchenstaate (1546—1561), Cortusa aus Padua (1590—1603), Prospero Alpine von Marostica (Vicenza) (1594—1616), Giulio Pontedera, von Louigo (Vicenza) (1720—1757), Giovanni Marsigli aus Venedig (1760—1793) zc. Darum hängt man bei uns die verbienflichsten Directoren solcher Branche nicht auch auf, wie z. B. den Martinus?

23. An der l. Villa zu Monza ist der Park in Italien einzig. Er umfaßt einen Flächenraum von circa 1200 Joch, die Waldungen (624 Joch) bestehen aus Eichen Kastanien, Ulmen, mit eingemengten Platänen, Robien, Euklipseren, Sophoren, Alantthen u. a. m. In der Baumschule (ca. 16 Joch) werden viele Tausende der schönsten einheimischen und exotischen Holzarten aufgezogen (in der Fasanerie jährlich an 1500 Fasanen zugleich!). —

## Embolismen zur allgemeinen Naturgeschichte.

Von Vater Verreundus.

Die Naturwissenschaften bilden nicht allein die Basis der Medizin, sondern auch mehrerer anderer Wissenschaften; sie sind der Typus der Gegenwart und sie allein haben noch eine große Zukunft. Alle anderen Wissenschaften sind nahezu abgeschlossen. In der Poesie und bildenden Kunst stehen die Griechen noch heute unübertroffen da, und in der Jurisprudenz ist Justinianus noch das Orakel aller Juristen; nur die Musik hat Fortschritte gemacht, aber auch nur durch die Mechanik, die Verbesserung der Technik, und wir können wohl, auf solche Thatfachen gestützt, mit Recht sagen, die Naturwissenschaften sind und bleiben die Mitte lebhaftigsten Entwicklung alles menschlichen Schaffens. Die Naturforscher sind, wie Johannes Gissel sagt, die Maschinisten; Schauspieler sind sämtliche Leute aller übrigen Weltkünste, worin der Tassian die größte Rolle spielt.

Die Wissenschaft der Natur triest von dem Blut und Schweiß ihrer Jünger. Wenn man die Qualen und Entbehrungen bedenkt, denen sich dieselben unterwerfen und noch immerfort unterziehen, inmitten von der Grauen des Schreckens und Tobs, wird unser tiefstes Mitleid rege und der Gedanke: Wer mehr zu bebauen sein dürfte, der Missionär der Kirche oder der Naturforscher.

Es ist ein wunderliches Widersprechen in dem Ausdruck: „Compilation“. Als wenn nicht sämtliche Historienreiber vom Dante lebten! Die Componisten der gewöhnlichen Naturhistoriker für das Volk beiseitigen sich daran am meisten, resp. buchstäblich. „Wer soll den Bauer der Wissenschaft aber führen, außer Grunthausen, wenn ihn kein Compiler führt?“

## Revue (Allgemeines aus der Naturgeschichte u. s. w. betreffend).

In Bologna wurde ein Deutscher Namens Herr J. v. S. wegen seiner litterarischen Melanorphisirung der Reise nach Amerika de Ho und Jeso zum Mitgliede der kaiserlichen Akademie vorgeschlagen und nicht lange darauf auch als demselbst.

Hr. Carl E. Meyer, Naturhistoriker lit. S. 401 Mittlerer in Augsburg, ist allen Naturforschern, welche illustrirte Werke zu ebren gesonnen sind, bestens zu empfehlen. Hr. Schickel, ehmaliger Jäger, ein vorzüglicher Thierausstatter, welcher viel leicht, was Schönheit und naturgemäße Stellung der Objecte anbelangt, in ganz Bayern, außer Sturm, der beste Präparator genannt werden kann, sucht eine Stelle als Naturhistorikenspreparator oder Vuffeher. Franklische Reise an die Bergabhandlung oder Nebaction dieses Taschenbuchs, Berlin, Th. Thiele.

Herner ist die Nebaction dieses Taschenbuchs beauftragt, eine entomologische Bibliothek (meist seltene Monographien und Kupferwerke) an den namhaft zu machen, welcher eine solche zu kaufen wünschte.

Eublich steht des I. Wirtemberg, Kräutlers und Obermeibelnakraths Dr. Fr. Kl. sel. Originalsammlung von europaischen Käfern mit vielen Originalen von Major Gyllenhal, Megele und Olivier u. zum Verlaufe bereit. Näheres bei der Nebaction dieses Taschenbuchs, bei welcher auch mehre Verzeichnisse von verkäuflichen Spirituosen (Säden, Lurden, Fischen, Würmern u. c.), Insecten, Conchylien, Pflanzen, Mineralien zur wissenschaftlichen Verheilung an Naturforscher auf portofreie Zuschriften bereit liegen und gratis zu Diensten stehen.

Dem Vernehmen nach wird des unerfesslichen Zoologen und Haarzählers Ant. Wagner nachgelassenes Werk „Voch. u. Transkritich“ gratis ausgegeben werden müssen, da sich Herrschler auch nicht ein Käufer gefunden.

Eine eigene Race von Hund (Canis montanus Gs. Var. S. Bornhardt?) findet sich im Einzelne, namentlich zu Perlesvent resp. Ming. Der Gattweih im letztgenannten Orte beschäftigt sich mit der Zucht dieses nützlichen Thiers.

Magistrate betreffend. Der sel. Prof. Johannes Wagner machte schon im Jahre 1802 in der Isis von Wien (S. 53) die Anzeige von dem, in seinem Schreibe „zoologica“ und erwähnt der darin vorkommenden Beschreibungen des Nyctiphibos trivirgatus, Coraphos, des Scelus von Crypturus variegatus u. s. w. Ammannons gewesen (auch von Schelling, Schubert und Wien); sein Nachfolger im das Manuscript Wagner's vor und veröffentlichte den ganzen Inhalt desselben, 6 Jahre später, unter alleiniger Bekänderung des Textes der Beschreibung des Nachtstausenfelds, welche mittlerweile von Gistel editirt worden war, in den Abhandlungen der l. k. Akademie d. Wiss. München Band II. 1807 (Nyctiphibos, Crypturus, Nicholophilus, Psophia und Myctoria), habe den Dr. J. Gistel des Magistrate beiliegenden Wgl. Ehrenrettung Wagner als dessen Iffgen Verleüner der erklären. Wagner, der die Akademie stürzte, wurde seiner philosophischen Facultät Erlangen als Dr. philosophus ernannt, den als auch der Zoologen von Franck, welche dem arroganten, abgeschmackten und eifernen Bekänderungen den richtigsten Unglauben entgegensetzte, nun den Dr. Gistel aller Verdächtigungen von München, Herabwürdigungen, wobei ihm kein Mittel zu wecheln war und sein Coningent stellte, den Dr. Gistel in corpore, indem er diesen erdärmlichen Exordiatoren die Aufnahme in die Akademie verweigerte, an verfolgen. Dieser Tropp ließ die Döbert und sticte sie sämmtlich ein. Schmaus!

Integrativen. Eine große, 1200 Nummern umfassende Catalogen (Königs- witten. Vesser) und Facsimile-Sammlung ist zu verkaufen bei der Nebaction. Sie enthält Briefe von Fürsten, Bischöfen, Staatsmännern z. B. v. Humboldt, Madach) u. c. Dasselbst sind fortwährend gratis Cataloge von Coleopteren Europa's mit und 30 Arten Kurche in Meingicht stehen zum Verlaufe.)

Wagner'schen steht auf franklische Reise an die Nebaction des Taschenbuchs unentgeltlich zur Verfügung über die radicale Heilung der Gicht zu Diensten, welche durch einen berühmten Protomedicus geprüft und empfohlen ist.

Wegen vorgeleiteten Aiters wünscht ein Coleopter seine naturhistorische Biblio-

thek und naturwissenschaftlichen Sammlungen von vielen Tausend Nummern gegen eine mäßige Lebhente (3-100 Fl. rh.) an eine Lehranstalt oder Person abzutreten. Auch veräußert er, wegen Abreise, seine reiche, in den letzten fünf Jahren erzielte Insecten-Sammlung um einen sehr billigen Preis. Diefelbe enthält, mit Ausnahme der Wlglarten, die Fauna Europä's, meist von entomologischen Privatmännern gesammelt und zwar 1) Coleoptera: 6000 Spec., 2) Hymenoptera: 1000, 3) Diptera 800, 4) Homiptera 600 Spec. u. s. w. Alles zusammen oder jede Ordnung für sich.

Anlauf von exotischen Coleopteren auf franklische Einbringung von Preis-catalogen bei der Nebaction statt. Auch wünscht jemand ein Herbar von europaischen Phanogamischen Pflanzen, das wasserhaltig und nicht zu alt sein muß, zu erhalten.

## Zoologische Anzeigen.

Vom

Director Guido Müller.

Die Hunde stehen vor dem Gesetze, ungeleht sie eine höhere Abgabe an den Staat bezahlen müssen, als viele Unterthanen, ziemlich schuldlos da. — Aber das „Zulassen“ ist hier der Umstand. Diesen beistimmen besonders die Dog-Financiers in London, eine förmliche Corporation, mit welcher sich jeder Hundliebhaber durch eine „theure Charte“ verschären muß. — Das Hundrecht ist sehr einträglich und findet in deutschen Städten verwickeltes Interesse, zumal auffallend viel Londoner Hunde in die Residenz verführt sind.

Eine seltsame Sitte im Mittelalter waren die Gekübbe, welche auf einen Vogel abgelegt wurden. — So auf Pfau, Kranich, Storch, Reiher, Kerkensalk. Das Reiher-Gekübbe ist ziemlich bekannt (Robert von Artois); auch auf einen Pfaun (Mémoir d'Olivier de la Marche Liv. I. Cap. XXX.).

In der Molbau, Luzitz, am Reutbach, am großen rosenberger Teiche und seinen Abflüssen, an andern Bächen, in den böhmen dunkeln Wäldern auf den Herrschaften Wittingau, Biech und Schlumeg (Widweil, Kr.), bei Nezdachow und Weich; am Landsee Wato, dann in der Wittenhofer Wäldern bei Krumman, im kleinen Wäldchen beim Stifte Döfleg (Keimreifer Kr.) lebt noch heut zu Tage der Biber (Castor fiber L.) im Königreiche Böhmen. Dieses Land erhält für sich, was andere vertilgen. —

## Bayerische Volkstrachten.

Skizziert nach Provinzen vom Herausgeber.

Hochzeitskostume.

„Das zweite Schicksal, über's Hosen“

1. Oberbayern.

1. München (katholisch).

Das Brautpaar begleitet die Mutter und der Vormund der Braut, 2 Brautjungfern, der Brautführer und der Hochzeittaber. Die Braut wie die Brautjungfern erscheinen in der bürgerlichen Kleidung der Haupt-

und Meßbenzstadt München. Auf dem glattgeschliffenen Haare sitzt ein reich gesticktes, silbernes Nieselhäubchen, ein Kopfschmuck, der wegen seiner Einfachheit und Schönheit noch allen Fremden, die nach Bayern gekommen sind, außerordentlich wohlgefiel und sich bis auf den heutigen Tag bei den bayerischen Schönen erhalten. Die schlanke Taille umschließt ein leichtes Mieder, das aus gold- oder silberreichen Stoffen nichtig gefornit, und vorne mit silbernen Ketten verziert ist, woran einige alte Thaler, Medaillen, auch hier und da silberne Trauben angebracht sind. Eine silberne mehrreihige Kette mit einer reich verguldeten Schlüssel schmückt den Hals und ein schwarzebeines Tuch bedeckt die Brust.

Die Männer tragen die gewöhnliche städtische Kleidung.

## 2. Reichenhall (katholisch.)

Der Brautzug bildet sich wie folgt: 1) 3 Musikanten; 2) der Brautführer mit der Braut; 3) der Bräutigam und der Hochzeitskammer; 4) der Ehrenvater und die Ehrenmutter; 5) eine Kranzjungfer; 6) fünf Brautgerinnen. Diesen 15 Personen schließen sich noch 15 Bergschützen der Schützencompagnie der Nationalgarde in ihrer Kleidung an.

Der Anzug der Gebirgsschützen besteht aus einem grünen, nach Oben spitzlaufenden Hut mit einer Goldschmür, Hümsbart und drei Spielhahnfedern, einem bis auf die Mitte des Schenkel reichenden grauen Rock mit großem stehendem Kragen, solchen Klappen und Aufschlägen, einem schwarzen seidenen Halstuch und übergeschlagenen Hemdtragen, rother Weste mit darüber laufenden grünen Hosenträgern, kurzen schwarzlebernen Hosen, der Laß mit gelber Seide gestickt, einem breiten, weiß ausgenähten, schwarzlebernen Gürtel mit einem viereckigen messingenen Schlüssel; weißen Strümpfen mit grünen Zwickeln, bis an die Knöchel heraufgehenden mit grünen Bändern geschmückten Schuhen. Außerdem tragen die zur Compagnie gehörenden Schützen, welche 90 Mann stark ist und eine vollständige Musik besitzt, ein Dalmessier und einen Stutzen.

## 3. Erling am Ammersee (katholisch.)

Der Brautzug übersteigt nicht die Zahl von 15 Personen. Der Bräutigam trägt einen schwarzen Hut mit einer Goldschmür und einem Blumenkranze verziert, einen bis über die Wabe reichenden dunkelblauen Rock mit stehendem Kragen und weißen Metallknöpfen, schwarzes Halstuch, den Hemdtragen darübergelagert, schwarze, schwarzebeine kurze Hosen, blaue Strümpfe und schwarze Zugsstiefel.

Der Anzug der Braut ist ebenfalls schwarz. Das enganschließende Corsett, mit einer doppelten Reihe von Sammetbändern eingefasst, am Halse und unter dem Busen mit rothseidenen Bändern zusammengehalten (auch die Schultern sind damit garnirt; der fast ganz sichtbare Bruststecker ist mit Goldborten und rothen Bändern besetzt). Das hoch heraufgehende Hemd schließt um den Hals, welchen ein schwarzer Flor mit silberner Schnalle umgibt. Die Haare sind zurückgekämmt; ein Blumenkranz schmückt diese sowie die Brust der Braut; sie trägt weiße Strümpfe und schwarze Schuhe nach knöchlichem Schnitt; in der Hand einen silbernen Rosenkranz und ein Gebetbuch.

## 4. Eiselsried um Schrobenhausen bei Dachau (katholisch.)

Der Brautzug wird aus wenigstens 12 Personen bestehen. Der Hochzeiter trägt schwarzleberne Hosen, weiße Strümpfe und schwarze Schuhe mit Schnallen, ein rothtuchenes Leib, dunklen Oberrock, schwarzen Filzhut mit silberner Schnalle und einen kleinen Kranz auf dem Hut, ein schwarzseidenes Halstuch, an der linken Brust einen Rosenkranz.

Die Hochzeiterin trägt schwarzleberne Schuhe, weiße Strümpfe, einen schwarzseidenen Rock, schwarzseidenes Corsett und schwarztaffenes Filztuch, eine rothseidene Brustbedeckung, mit Goldborten eingefasst, einen schwarzseidenen Flor mit silberner Florchnalle, den Kopf gepudert und die Haare mit rothen Bändern in einen Pops geflochten; der Kopf ist mit einem hohen mit Glanzwerk versehenen Kranz geziert.

Der Brautführer ist wie der Hochzeiter bekleidet, mit einem Kravatt am linken Arm, einem mit Bändern gestreuten Säbel und einem Kravatt auf dem Hute. — Die Brautjungfern tragen verschiedenfarbige Kleider, Kränze auf dem Kopfe und die Haarflechten mit einer silbernen Nabel durchflochten.

## 5. Ismaning unter München (katholisch.)

Der Brautzug übersteigt die Zahl von 15 Personen nicht. Die Tracht der Männer ist ein runder Hut mit Band und silberner Schnalle, schwarze Halsbinde, rother Bruststecker mit kleinen weißen Knöpfen, gestickter Gürtel mit Schnalle, kurze, schwarze, bodleberne Hosen, blaue Strümpfe und Schuhe mit Schnallen; außerdem ein hellblauer Rock mit gleichfarbigen Knöpfen und ausgeschweiften Klappen.

Der Anzug der Braut ist ganz schwarz; Rock und Filztuch mit vielen kleinen Falten, das Corsett mit geschlungenen Sammetborten verziert, Bruststecker und Goller, mit florenem Halstuch und silberner Schnalle. (In neuester Zeit haben gut gefornite Pelzhäuben mit geschmackvollen Kränzen die Dorchand gewonnen).

## 6. Niederaudorf bei Rosenheim (katholisch.)

Der Brautzug besteht aus 12—14 Personen.

Die Tracht des Bräutigams besteht aus einem grünen Hut, der mit einer Goldschmür, mehreren dergleichen Quasten und einer Spielhahnfeder geschmückt ist, schwarzseidenem Halstuch, rother Weste mit silbernen Knöpfen, grünen Hosenträgern, kurzen schwarzlebernen Hosen, unter dem Knie mit schwarzen Schleißen besetzt, blauen Strümpfen, die nicht ganz bis an die Knie hinaufreichen und einen kleinen Theil des Beines unbedeckt erscheinen lassen, schwarzen Schnallenschuhen, einem breiten lebernen Gürtel, weißgestickt, einer braunen oder schwarzen, bis an die Anlechte gehenden Gebirgshoppe.

Rock und Schürze sowie das enganschließende Corsett, Bruststecker und das seidene Halstuch der Braut sind schwarz. Die weiße Garnitur des Hemdes steht über den Rand des Corsetts hervor; die Ärmel des Rockens gehen bis über den Ellenbogen herunter; den übrigen Theil des Armes bedecken schwarze Stutzen, vorne ist dasselbe mit grünen Bändern geschmückt und der Bruststecker mit Blumen bunt gestickt; über demselben wird das Corsett von einem rothen und einem grünen Bande zusammengehalten.



die auf beiden Seiten in Rosa-Schleifen auslaufen. — Die Braut hat einen Blumenkranz in den Haaren, die mit Bändern durchflochten, in Zöpfen herabhängen. Außerdem ist die gewöhnliche Kopfbedeckung ein grüner Hut mit Blumen und Bändern, die mit Goldstrahlen besetzt sind\*).

## Berglieder und Citherklänge aus dem alt- bair'schen Oberlande.

(Fremdes und Eigenes als Dialektproben. Aus keinem Buge.)

I woas mir mehr z'macha  
I to nimma leb'n;  
Mei Deandl liebt mi  
Und an auban danebn.

Stieglitz und Paar Stelz  
Sit'n auf der Lanna;  
Schöni Bilabei, schön Dianei  
San gern beinauda.

Yufigt Floßleut  
Holt'n d'Nider in Jam,  
Sie genga hintei gon Menschenern  
Und leg'n's nieder auf d'Bann.

Geh leg' bi mir zuwer  
Und hob mi freuzgern,  
Dass oll unfri Münda  
Schön g'strauchthorat wer'n.

Geh' leg' bi mia zuwer  
Und her auf mein Arm;  
Es thuat bi nit frier'n,  
Is schön windstet und warm.

Des Traunstoana Wasserl  
Fliecht ollaweil irrlab;  
E' geht nit nach da Schönheit,  
Geh' olls' noch da Lab.

Des Traunstoana Wasserl  
Fliecht anfa kein Ston,  
U' schliersee'r'sch Dianbl  
Ist so viel sein thoa.

Des Traunstoana Wasserl  
Fliecht ollaweil schmoi:  
Wenn, Dianbl, zoagt ma bei  
Aufrichti's Herzal amoi.

Hob's Dianbl dreimol g'fragt  
Wo's sein tren's Herzal hot;  
Es hot sie brüt und gn'oagt  
Und hot ma's zoagt.

Wenn's loa Wirtshaus, loa Bräuhaus,  
Loa schö's Dianbl gab;  
So war's ba Seligkeit a Mut'n  
Und b'n Geldbeutel a.

Wenn's loa Fischwasserl gab,  
Wir loa Fischl g'fanga;  
Wenn's loa Quabey net gab,  
Wir loa Dianey schm—.

Wenn's loa Fischwasserl gab,  
Wir loa Fischey brappirt;  
Wenn's loa Dianey net gab  
Wir loa Bilabei vösihrt.

Do brunt bei der Isa  
Thuat a Wasserl flia'n,  
Und laht laht mi scho wieda  
U' schö's Deandl grüß'n.

I woag net wie's kimmt,  
No mit net bakana,  
Sollt' a neu's Dianbl habn,  
Is des ollt' schöna.

Sagt liab i a Dianci,  
Dass ollt' Leut graust;  
I hou mi loan' raran  
U' nit dahausf.

Sagt liab i a Dianbl  
Bom hinterm Dertl,  
Gegnar viel Quabn vobei:  
Sie redt gar loan Wirtl.

E' Deandl hat freilt gmoant  
I war eam z'schlecht;  
Es stand' grob auf da Wog  
Ob i's glet mücht.

E' Gamsel im O'wänd  
Hot a Stafferl ausg'hant;  
Und bei dar schön Deandl schlafn—  
Wars einsteign laut.

\* Fortsetzung in dem nächsten Jahrgange, wo auch die Mundarten der verschiedenen  
neu Provinzen eine Stelle finden sollen.

Und s' Gamsel im Gwäub  
 Hat an Schuß kriegt im Fraß,  
 Is heunt' der erst Tog  
 Wo i b' Schneib bettn muasß

Da Vogl am Zaun  
 Der thrat trauri singa:  
 Seht eam nett wie mi:  
 Mei Schol mag mi nimma.

Und da Vogl am Zaun  
 Macht an Schwof an langa,  
 Mei Deandl is wilb  
 Laßt si nimma fanga.

Und da Vogl am Zaun  
 Macht an Schwof an krumb'n  
 Wo werd denn mei Deandl  
 Sagt umma lump'n.

S' Deandl hot g'sagt:  
 Wua du host a's Schilffai,  
 Sperr auf und geh eina  
 Zu mir a bissal.

Mei Herz, des is Hoa  
 Und tons loa Mensch net ansthoa;  
 Grob a'n oanziga Wua  
 Der hot's Schilffai bazua.

Wenn's Deandl sauber is  
 Und no so jung, so jung,  
 Derf ba Wua fleißi sei  
 Sunst kimmt a brum.

S' Deandl is sauber,  
 Weil's braunauget is  
 Und an jed'n Buabn habt's,  
 Weils a Schlogerin is.

Schwarzkopfat, braunaugat,  
 Schön g'ebelt im G'sicht;  
 I hab's Deandl nur behtweg'n  
 Weil's gor so schön is.

Jetzt lechts mi am D—sch,  
 Des kreuztauseb Menscha;  
 Seib's a so lauter Schnootta  
 Und Bactmenscha.

## Idiotisches aus München.

Motto: „I bring Ent da G'fang'n  
 Ben die lustigna Leut;  
 Ds könnt's oftamol fanga  
 Wenn Ent's s' Arbeit'n recht freut.“  
 J. G., Bergkleder.

Was i nüt satz, does soll findt i.

A Schlangenfanga bin i g'wen,  
 Kon's no nüt feinkl lass'n;  
 Hob Viecherln g'fanga, nett und schön,  
 Mit benen kaum war g'spaf'n.  
 Do hat a Mol ber Borwig mi  
 An a Loch g'fihrt schleunig;  
 I denk ma: do giebt's aber wie  
 Viel Nober'n — und tapp eini.  
 D Herrschaft! wie hot's mir die Hand  
 So viel fein und Hoan dabissu;  
 I sprech die andre an a Wand  
 Und hätt mein Arm schier g'rissu.  
 A Zwickelbeiser von a'n Wasserseer  
 Hat mi boesmal g'foept abschent,  
 Und iagt, wo i'n juach die Kreuz und Quer,  
 Findt i nur Schlangen, grault.  
 So geht's wenn sich der Gusto ändert;  
 Da is das Giltz und 's Kreuz verändert;  
 Da find'st, was't in Ewigkeit nüt mogst,  
 Und was't nüt mogst, um's sßu di plogst.

Dr. J. G.

Abba's von an g'wiss'n Fels'n.

Mei Deandl sagt: „als wie a Fels  
 Steht meine Tren zu Dir!“  
 Und i hob g'sagt: „als wie a Fels  
 Steht meine Tren zu Dir.“  
 Und so hob'm ma ollaweil von Fels'n g'rebt  
 Und tho, wos uns hat g'freut —  
 Als wie a s' fidele Haus;  
 Zieht hob'n ma gor nix mehr von sßu Stoana g'sagt  
 Und Dans boes Andre in a'n Hamisch bracht,  
 Und so war denn Alles aus.  
 I hob Respect vor oll Felsenstoan,  
 Die Stoana aber, bie i moa'n,

San brüchi wie a Sand und Gries:  
 I kon noet leid'n, wos gor so dauernb is.  
 (Sagt kimmt erst das Motto:)

Wenn i z'rissen und z'lumpat bi —,  
 Wenn i no s' Lungen guat lo;  
 Wenn scho die Lump'n brav umastieg'n;  
 Wo's geht's denn ander Leut on?

Dr. J. G.

## Schadensfrend. \*)

Der Frau Kallborfer auf Dallenfels bei Brennblut in Sobland; bei schmerzhafter  
 Infallung ihres Wattergebisses.

A Schuassa hot an Blindl trog'n,  
 Der Blindel war nit zua;  
 Da beist der Lehrbua mit die Röh'n  
 Die Zipheln z'am und stätscht bazua —  
 Und denkt, die Aug'n anderswo —  
 Auf neue Schelmeri; — —  
 Derweil fall'n eam zum Blindel 'raus;  
 Drei Breg'n und an Ei.

Zwoa Hundl'n fang'n's Nas'n on —;  
 Dös freut den Lehrbua so,  
 Däß er den Blindl gor zunachst  
 In a Fenster setzt, — nur daß er lach'a lo \*).  
 Da kimmt a Katz zum Blindl her —  
 (Der Bua — der hegt die Hund)  
 Und häfelt aus'm Blindl glei  
 Vom Fleisch an ekk Pfund.

Und wieda kimmt an andrer Dleaß —;  
 Es war a nuschig's Kind;  
 Des padt die Muz, die Wesseln z'am  
 Als wie a Wisl g'schwind.

A Spitzl kaubt die Breg'n auf;  
 (Das Ei is lang zerbrod'n scho) —  
 Und schleabt den Schwaf hoch in der Hß —  
 So weit er laß'n to.  
 Und wiea der Bua sich g'lacht g'nua hot,  
 Und alli Hund brav tracht,  
 Na will er sein voll'n Blindl hol'n;  
 Er hot sich aber tracht —:  
 Und g'roht und gwoant als wie a Nar  
 Weil sein Blindel leer, ganz ausg'leert war.

Die Nuzanwendung selber mach';  
 Bei Leib bazua net lach';  
 Gor Manchen kimmert, wos'n net angeht:  
 Wo's Wunder, daß eam wiea dem Schuster geht.

## Der Kesperloher \*).

Gengen Sie heut über Land? sagt der Elefant. Ja, a wenig: sagt  
 der Zaunkönig. Wohin? sag'n Vier'n. Nach Kesperloh! sagt der Floy.  
 No, da wirbs zugeh'n, sagt Trutheum. Dort giebt's viel Kimmel, sagt  
 der Schimmel, Und grobe Flegel sagt der Bluteigel. Da kriegn's g'woiß.  
 Prügel, sagt der Zgel, Von die Hausknecht, sagt der Blauspecht, Und  
 Schafflerg'sellu, sag'n d' Forellen. Da wirb d' Frau schaug'n, sag'n d'  
 Rothaug'n, Wenn's hoam kumma, sagt der Wagnpuma, Mit'n z'riss'nen  
 G'wan'bl, sagt's Dudanti, Und voller Dred, sagt der Schneid, Mit'n au-  
 trieb'ma Felber, sagt Kälber. Da gib't's bayoam a no a Tracht, sagt der  
 Sacht. — Ahe! lieb's Wetterl, sagt's Spötterl. Fiaker fahr zu! sagt Kur.  
 Aber was ba Leut aufreuma, sagt d'Heuna. Schaug'ns nur die an, sagt  
 der Hahn; Die alte Schachtel? sagt d'Wachtel; Die muß d'Nasen überall  
 dabei hab'n sag'n d'Nab'n. Und der Pechcavalier! sagt's Diensthier, Der  
 macht heut blau, sagt d'Sau. Das ist ein fein's Herrl! sagt a Saubärl.  
 Ist ja ein Frisör, sagt der Wär. Is' das sein Schag? sagt der Spatz,  
 Wer? d'Marie-Kathel? sagt's Schwarzblatt, Ober d'Amamirl? fragt a  
 jung's Stierl. Das sind die Wahren! sagen die Aren, Der bit uen aber  
 viel sagt d'Grill'. Und zahlen fürs Schagerl, sagt a Kagerl, In Kesper-  
 loh drausen, sag'n d'Hauen. Aber da geht's zu! sagt der Schuhu, Das  
 is' a Hag! sagt der Spatz, Und a Gregorie, sagt a Canarie. Kathel  
 a Maß Bier, schreit der Stier, Und Subbeißel, sagt der Schneid, Mir an  
 Schwias, sagt Goas, Und uns an Brat'n, sagt d'Nabu, Aber Messer und  
 Gabel, sagt der Kreuzschnabel; I mücht an Doppeltkimmel, sagt der Schim-  
 mel. I sch' scho a Stund', sagt der Hund, und krieg no nix, sagt der  
 Phönix, Von dem G'prabl, sagt der Publ. Jetzt schent's mir ein, sagt's  
 Stachelshwein, Da Bunt' ma verrecken! sagen d'Heuschreden. Is'n Herrn  
 net recht, sagt der Hecht, so scheer er sich weiter, sagt der Schneider, Mir  
 hab'n eahm net g'schrid, sag'n Alba, Machet der a Kiertel, sagt der Weyh,  
 Um sein Paar Haller, sagt der Milimaler. Ho, ho, sie G'shmogel, sagt's  
 Dagerl, Heuna's mit net z'samm! sagt's Lamm. Weich aus! sagt d'Laus;  
 Sonst kriegst a Tachtl, sagt d'Wachtel. Roy Blit! sagt der Stieglitz,  
 Die hat a Maul, sagt der Gaul, Wie a Schwert, sagt's Pferd; Herrgott!  
 was is das! schreit der Psefferkratz, Da flieg'n ja Krillg' her! sagt der  
 Eisbär, Da gibts Spectatel, sagt's Spansackl, Da schau, sagt der Pfau,  
 Den hab'n's bei die Ohr'n, sagt's Nashorn, Dem schlag'n's ja Arm und  
 Bein ab, sagt der Nab', Das sind Hasenbiber, sag'n d' Biber, Und Flos-  
 knecht, sagt der Grillnspecht, O! dem z'reiß'n's ja s' ganze Tracht, sagt der

\*) Der Kesperlohermarkt (Wiehmarkt) bei München in der ehemaligen Hofmark Kes-  
 perloh ist einer der größten, berühmtesten und originalsten sowie schönsten — ausgelaf-  
 senen — Pferd- und Hornvieh- sowie Schmelz- und Schafmärkte des Königreichs  
 und weit berühmte und besucht. Er wurde schon vor sechsundzwanzig Jahren preißlich  
 von Professor Bechtold Kellerhahn und Dr. Gleditsius Cyrianus Weichselbaup (ac-  
 brudt in diesem Jahr) preißlich (1) behandelt.

\*) Zweg'n dem Wersmoos hot's Ioan Fob'n!

Baumhagl, Und treib'n ihm n' Felber an, sagt der Pelikan. Wart du Baderknecht! sagt der Hecht, Du denkst an Feuer, sagt der Fischgeyer, Will der auf'gehr'n, sag'n Wärm. Heut is' all's leserloherisch, sagt der Stockfisch; Und wenn der net macht, sagt der Hacht, daß er weiter geht, sagt Feuerkrät, So schlag'n mern leberweich, sagt Blindfischlein. Hannes! Wie trint, sagt der Fint, Wir müssen noch tang'n, sag'n d'Wangen, Mit der Theresel, sagt der Esel, Und der Schilg'n-Mandl, sagt's Antl; Erlaubn's die Zorn! sagt der Ur; I' net i'l sagt der Colibri, Des is heut die Wein', sagt's Meerschwein, für die ganze Nacht, sagt der Hacht, Mit uns is aufsa gangen, sag'n d'Schlangen, Und hat's trinken, sag'n d'Unken. O! so b'halt dein Habern, sag'n d'Mattern, Du hast brav g'fress'n, sagt Kress'n, Und sie hat blecht, sagt der Hecht. Was, bu Tropfl sagt der Webehopf, Du eiskalter! sagt der Tagfalter; Hab'n's bi' erst raus lass'n, sag'n b'Haf'n, Aus'm Spinnhaus, sagt d'Scheermans, Und sangst schon wieder an, sagt der Fasan, Du Bagabund! sagt der Hund. Du hast' a Paar! sagt der Staar. — Woher hat er die Pflis? sagt der Greif; — O die hob i schon lang, sagt d'Schlang, Gelt Hanns! sagt Gans, Er geht mit mir! sagt's Genthier; Eil Herr Schandarm, sagt da Barn, Wadens doch kein Sach, sagt der Drach, Sie gehört'n Kammrad'n sag'n d'Wab'n; Nur jetzt weiter! sagt der Schneider. — Macht's Platz! schreit der Maß; Du rud', sagt der Kukul, Da komma Musklanten, sag'n d'Anten; Ah, die bid' Harfentstirn, sagt Kreuzspinn', vom Türhengrad'n, sag'n d'Schwab'n; Macht's'n Bodanz! schreit der Schwab'n'schwanz, Du Everl! sagt a Käiserl, Woll'n mer ein iskir'n, sag'n d'Swier'n; Darf i? fragts Minbbich, Mit'n Franz'l, sagt's Gansl. Es is' nix! sagt der Firz, D'Mama hat g'munt'n, sagt d'Unken; Wir fahr'n nach Haus, sagt der Strauß, und zwar glei, sagt der Weß; I glaub', es gibt an Sturm, sagt der Wurm, Nro dreißig, schreit der Zeiß, Bahit's zerscht's Herfahr'n, sag'n d' Staar'n, Lass er uns ungschorn! sagt's Elchhorn, Er Grobian! sagt der Pavian, Von an Fialer! sagt der Mustnader. O, ees Hungerleiber, sagt der Schneider, Ces Wasserpeier! sagt der Lämmergeier. Zahl's mil! sagt der Canarie, Oder i nimn enk'n Put, sagt d'Sint; Goldene Waar! sagt der Casuar, Kamt' i a no' brauch'a, sagt der Tancha. Wie, Seppi! steig du ein! sagt's Wildschwein, I' mog des G'mock, sagt Goas, Or nimma on'shang'n, sag'n d'Nethang'n. — Hab'n Sie was verlor'n? sag'n zwei Langohr'n. Ja, mein Hund'l, sagt s' Grund'l, Es is a Spitz, sagt's Klü, Mit schwarze Fieck, sagt der Scheet, Und hat a gelins Halsband, sagt der Elephant; Ach, mein Fidelet! sagt a jung's Kameelerl. Jeantell'! such! sagt der Hund. Bei dem Haß! sagt der Haas, Da drob'n, sag'n d'Nabb'n, Laust a Spitz, sagt der Stibitz; Da wart auf mich, sagt der Zeiß, Geh Jeantettl, sagt's Schwarzblättl, Feht sind wir beinander, sagt der Salamander; Wir fahren allein nach Haus, sagt Blattlaus; Es wird jetzt finster schen, sagt der Scorpion, Und da verlier'n wir d' Frau Mann', sagt's Telthier, Im Thal sagt der Al, Ueber wet Stiegen, sag'n d'Kleg'n, Dort bleib'n mer a Biss'l, sagt's Weßl, und schang'n d'Sprungwuzl an, sagt der Drangutan, Dann für ich sie z'Hans! sagt d'Flebermans, Und Mama muß glaub'n, sag'n Taub'n, Daß wies nimma g'funden hab'n, sag'n d'Nab'n. Kreuz! da geht's ja no' Mal los, sagt's Rhinocerost; Da seht's Stieb ab! sagt der Strabb; I' zapf' mi' ab, sagt der Rapp! Schneid' i' spiel' an Holländer! sagt a Schneider; Macht's nur schnell, sagt d'Kuzel. Und lauff's zul schreit Kuh. Sonst krieg'n mir a no' was,

sagt der Pfefferstraf. Da leg'n's libern Tisch, sagt der Schwertfisch; No der kriegt net die wenigsten! sag'n d'Heugsten, Ah! den schlag'n's ja tobt, sagt d'Schildbröt; Dem g'schieht's recht, sagt a Specht, Was geht er hin, sagt' Bien'. Freund! i hob meine Brillgel; sagt der Zigel; Hob a mein Portion, sagt's Chamäleon; Da schlagen's ja an, sagt das Königurn, Als wie d'Marrn, sag'n d'Staar'n. I' bin grün und blau, sagt der Pfau, I' hob's tatt, sagt die Kat', Du kannst mi geru hab'n, sag'n d'Nab'n. Mein mei Lieb's Kieferloch, sagt der Floh, Auf's Jahr! sagt der Staar, Stagt mi' net! sagt Krök.

## Der Frettotter, ein bärenartiges Säugethier auf der Insel Borneo.

Vom Herausgeber.

In der zweiten Nummer Seite 44 der „Fis“ des miludener Vereins für Naturkunde habe ich unter dem resituirten Namen *Hydrotilus sum*, das Herr Salomon Müller auf Borneo entdeckt und unter *Potamophilus* (bereits 1811 von Gernar vergeben) in den Verhandl. over de noordlandsche Bezitting. I. 1839 bekannt gemacht hatte, beschrieben. Die wesentlichen Kennzeichen dieses neuen höchst interessanten Plantigradengeschlechts sind wie folgt: Vorderähne 8,8, wovon die mittlere 11,3; Mittelähne lang, conisch, spitz; Nachähne 5,5. Kopf flachgebrüht, breit. Nüssel kürzer als der Schidel. Die Nase breit. Augen mit Nidhaut versehen. Ohren kurz, rund, nicht mit Finken besetzt. Körper gestreckt, cylindrisch, langhaarig. Schweifkurz, an der Basis breit, kurz behaart. Zehen am Bauch. Führe etwas eingezogen, schwimmhäutig, zum Gehen eingerichtet, 5zählig; die hintern seitlich; Sohlen haarig. Klauen mit spitzigen Krallen u. s. w. (Eine nähere Beschreibung ist in den oben allegirten Schriften nachzulesen). Die Art: *H. barbatum* ist ganz braun, dunkler gestreift, mit weißem langbeschnurtem Rüssel. Die Größe die eines Hansnaders. Es ist räuberisch, nächtlich, lebt von Fröschen und wohnt in Füllsen, welche es, dem Otter gleich, des Abends verläßt, um einherzuschleichen. —

## Die Salontala-Mutilope.

Von Demselben.

Dieses schöne, und seltene, auf der Insel Timor lebende Thier ist von robustem Habitus und von der Größe eines europäischen Stiers; es wird *Timorlaut* genannt. Für die Systematik blüfte die Salontala zu dia-gnostiken sein wie folgt: *A. tota nigra, coranubus torotibus, basi annulatis, antroxnum vorsis, roctis, juba inter humoros setosa concolora; cauda medio-ori.* Das einzige Exemplar, das nach Europa kam und Herausgeber bei Graf Bentzen im Balge gesehen, ward nach Rußland verkauft.

## Cherologische Spähne.

(Neue Beschreibungen von Skeleten.) Skeletbildungen des *Dasyprocta aguti* und des Lemur volans oder Makl wird Herausgeber in einer besonderen Schrift mittheilen. Weiter lebt der Bekämber nicht mehr, um auch diese als von Wagler stammend, als seinige, zu bezeichnen; der große zoologische Fiel, Andreas Vissus und sein Verühndeter, der erdärmliche Johannes Bätel, ein sujet mauvais, halten eine osteologische Beschreibung bei ihrer Unkenntnis in der Anatomie für Meisterwerke. —

(Mythologie des Nachtstüfers.) Dr. Wagler war zu wenig scheinbar Natur, als daß er es übernommen hätte, die Muskeln des *Nyctipithocus trivirgatus* zu beschreiben, welche er dem Herausgeber, seinem vieljährigen Amanuensis zur Beschreibung überlassen hatte, der mit dem seligen Freunde das Skelet des Nachtstüfers präparirte. Es wird nun bekannt gegeben, daß Herausgeber diese mythologische Studie eines anatomisch merkwürdigen Thieres verächtlich behandelt, wie auch daß in der Rectaction d. Z. noch einige Exemplare der Beschreibung des Skelets des *Nyctipithocus* (Leipzig 1836, Paris und London) mit einer Abbildung zu erlangen sind. —

(Neue Geschlechter von Nagethieren.) Solche hat S. Gistel in Nr. 2 der Isis des mündl. Vereins Seite 27 u. 399. beschrieben. —

(Wer hat das schönste Haar?) Etwa eine reizende Blondine germanischen Stammes — oder eine feurige Andaluserin mit ihren blendenden Nebenlocken — oder endlich eine blühende Circassierin mit ihrem brennenden Haar? Keine von all diesen Schönheiten, sondern der Berggipfel selbst, wie uns in Ch. Dickens „All the Roar Round“ ein Mikroskopist versichert, der häßlichen Fiebermaus. Wahrscheinlich die Extreme berühren sich! Das Haar der Fiebermaus gleicht einer unermesslichen Anzahl trommetenartiger Blumen, wobei die eine innerhalb der anderen sich befindet. — gleich einer lebendigen Seite ausgebreiteter, auf das schönste anzuschauernder Blüten. — Noch hübscher und reizvoller als das Leibhaar unserer Fiebermaus ist das der Insekten; diese ist feiner, gegenüber das, was eine doppelte Blume gegenüber einer tulpen ist. — Man halte also das Vergrößerungsglas an's Auge und bewundere.

(Tob des tapfern Canis.) Die Mägde eines Gutes in Surinam gingen eines Morgens nach dem verschlossenen Jaglande, wo der Haushund bei dem Vieh zu schlafen pflegte. Als sie das Thor öffnen wollten, knurrte der Hund auf so gemüthliche Weise, daß sie sich fürchten, hineinzugehen, indem sie der Meinung sind, daß der Hund toll geworden sei. Sie holen sich Hilfe, und ein Mann mit einer geladenen Flinte begleitet sie. Da der Hund noch immer die durch das Thor Eingehenden anknurrte, so wird er niedergeschossen, da man ihn wirklich für toll hält. —

Beim Hineintreten in das Jagland findet man, daß dieser brave Hund zwei Wölfe den andern so zusammengeklüfft, daß er nicht von der Stelle konnte.

Wahrscheinlich war der Hund noch von dem heftigen Kampfe aufgeregt und daher das Knurren.

Man kann sich denken, wie groß die Betrübnis aller Hausbewohner über den Tod dieses tapfern Hundes war.

(Der orientalische Sambud.) Die Flusspferdhaut (cutis und epidermis des Hippopotamus) wird in Streifen geschnitten und rund geschabt und die Peitsche — ist fertig.

## Die Schwalbe.

Frei nach dem Französischen des J. M. Michel et und mit einigen Änderungen vom Herausgeber.

This quest of Summer  
The temple haunting martlet, does approve,  
By his loved mansionary, that the heavens breath  
Smells woonly here No jutling frieze  
Buttrics, nor colons of vantags, but this bird hath  
Made his pendant bed and procrustean cradle.  
Where thy most broad and haunt, I have observed —  
The air is delicate.

Shakespeare.

Ohne alle Umstände hat die Schwalbe unserer Wohnungen sich bemächtigt; denn sie nistet unter unsern Fenstern, Dachvorsprüngen und an Schilften. Die Furcht vor uns ist ihr unbekannt. Sie vertritt den Menschen, nicht etwa wegen ihrer Flugfertigkeit, sondern stellt Nest und Stillsitzen in das Bereich derselben. Die Egoisten finden sich stets gleichmüthig, wenn sich etwas unterwirft; weßwegen die Schwalbe, wo sie nicht Herzen zu erobern im Stande war, doch das Gafrecht genießt, wenn auch die Katzen dagegen appelliren sollten.

Fr. Michel et, ein sentimentalere Ornitholog giebt über das eben berührte Thema ein idyllisches Fragment zum Besten, dessen Inhalt lautet wie folgt:

„In dem Landhause, wo mein Schwiegervater seine Kinder erzog, gab er ihnen zur Sommerzeit in einem Kreibhause, wo die Schwalben gebaut hatten, Unterricht. Diese beschäftigten sich, unbekümmert um das Familienkreißeln, mit ihren Angelegenheiten, dem Writzen, Milden sagen, Kreuzspinnenfang u. s. w., flogen aus, flogen ein und schwatzten mit den Thyrren so laut, daß der väterliche Lehrer oft versucht sein mußte, ihnen zuzurufen, wie St. Franziscus: „Ihr Schwalben, meine Schwestern, müßtet ihr nicht einen Augenblick schweigen?“

„Das Haus gehört ihnen für ewige Zeiten. Wo die Mutter genistet hat, nistet Tochter und Sohn und Enkel wieder. Sie kommen alljährlich zurück und ihre Generationen folgen im Besitze regelmäßiger, als die menschlichen; denn bei ihnen scheint die Erbfolge eingeführt. Die menschliche Familie stirbt aus, zerstreut sich, das Haus geht in andere Hände über; die Schwalbe kehrt immer zurück und behauptet sich, einem Filssten gleich, wenn auch die Spazier das Nest oder den Thron mittlerweile unternimmt, in ihrem Besitzzrecht oder wenigstens des Hauses, das den Schwalben-Dynasten als das höchste erscheint.“

Auf diese Weise ist der stets reisende Schwalbenvogel dennoch die symbolische Beständigkeit, was freilich nur den Sommer betrifft, geworden, wie ein naturforschender Engländer, der aber nur im Winter unter Dach ansah. Die Anhänglichkeit der Schwalbe an dem gewohnten Hause ist so groß, daß, wenn das Haus ausgebeßert oder theilweise niedergehauen wird, trotz aller Störungen der Maurer der treue Vogel wieder sich anbaut, als wäre er von den alten Erinnerungen nicht lassen. Er ist der Vogel der Müde- und Umkehr; diesen Namen vindicirt er für sich wegen

seines variationsreichen, doch stets circularen Fluges, der immer die Stellen fliegend sucht, wo sein Nistthier ausgeflogen; er dürfte auch der Curvenflieger heißen. — „Zum Fest Maria Verkündigung kehren die Schwalben wiederum; zum Fest von Maria Geburt, da ziehn die Schwalben alle — surt“; also lautet das Volkssprichlein in Bayern, das die „Muttersgottesvögel“ angeht. — Die Schwalbe als Individuum, kommt wieder — übers Jahr; so schreibt Micheler, aber nicht für alle geltend; denn Mancher hat eine sehr weite Reise gemacht, weiter noch als die der Schwalbe. Wal! Lehren denn immer die selben Schwalben wieder? Unmöglich! Es ergeht ihnen den Menschen gleich. Wie kommt aber Micheler dazu, das Leben der Schwalben mit den Kreuz- und Duerzigen der Handwerksburschen so trivial zu vergleichen? Noch mehr; wie konnte der gemüthliche Verfasser des Blüthen „aus den Ästen“ sagen, so irrig sein, Friedrich Rückert habe die verfluchte Wollsbäuer dem unrythmischen Fluge der Schwalbe entlehnt, da dieser sang: „Aus der Jugendzeit, aus der Jugendzeit klingt ein Lied mir immerdar! O wie liegt so weit, o wie liegt so weit, Was mein einst war! u. s. w. Nicht diesem, sondern dem abschweidenden Gezwitscher gelten die lebenswichtigen Verse des ewig jungen Dichters, unseres Freundes. Welch ein Abstand von dem Texte, den der Landmann in Altbayern dem „Schwalbenlebe“ unterschiebt und der also lautet: Als ich surt bin g'slog'n, Als ich surt bin g'slog'n (im Herbst), Waren Kist'n Kast'n voll; Als ich wiederkam, als ich wieder kam (im Lenz), War Alles verillget und verhagelt“ (die letzten drei Worte sehr geböhrt). In Oberfranken lautet ein Schwalbenvers wie folgt: „Wiba welt, wiba welt, S'Mannert liegt im Bett; Wenn's nüt rans will: Muß man's raus zerrren!“

Die strömenden und wilden Dissonanzen,  
Wir hören sie, nur sie; der Eingelchränktheit Sohn  
Wird nur berührt vom nachbarlichen Ton;  
Er hört nicht hindurch bis zu dem Sinn des Ganzen. (Liebge.)

Der selbe Autor erblickt in dem Vogel der mythologischen Progne eine sonderbare Häßlichkeit, was wir ihm nicht nachschreiben können und wollen, ebensowenig wie die Behauptung, die alberne, daß die Schwalbe „in der Ruhe häßlich, im Fluge der schönste von allen Vögeln scheint.“ — „Die Fittgen gleichen Senfen; alles ist an der Schwalbe Fittgel“; „sie flittert ihre Jungen fliegend und badet sich im Fluge“. Wer das nicht anders gesehen hätte!

Der weitgepalte Schnabel wäre wol im Stande, kleine Scarabäen aufzunehmen; das unterläßt jedoch Fräulein Hironelle, — da sie nicht er können diese Sorte Futter der Schwalben nur im uralten Sinnlichen Sinne denken.

Der Umstand, daß die Füße vernachlässigt sind, nöthigt die Jungen, länger im Neste zu verharrn, erhält sie länger unter elterlicher Aufsicht und Pflege; kommt dann noch hinzu, daß der Unterricht im Fliegen weit länger dauert und beschwerlicher ist, so darf man sich nicht wundern, daß der Vogel ist zugleich durch Neigung gebunden; das Nest ist nicht sowohl Brant-Erziehung und gegenwärtigen Aufenthalt, sondern ein Aufenthalt einer schwierigeren, eine treue Gattin, ein entomologischer stets pflügender — Gatte, der Futter zuschleppt, allen Winden abgelaßt; die jungen Brillen und Schwei-

fern bemühen sich, der Mutter beizutreten, während sie selber schon Wäler und Wäler sind und Nähler noch kleinerer Ständer! Aber solche Zärtlichkeit der Beziehungen und Nahverwandtschaften behnt sich noch zu einer weitergehenden Herzlichkeit aus; in der Gefahr sind alle Schwalbenvögel Bundesgenossen des Nesters und Warnerortens; schreit der Eine, eilen die Andern herbei; wird Einer gefangen, wecklagen Alle, bestrebt ihn zu erlösen. — Leider wird der Zweck des Sammers, wie bei den Menschen, so selten erreicht, wenn die Flugkraft zur Chimäre geworden in den Krallen des Raubvogels, der Fäße und des Menschen. Seit die Telegraphenbräute die Länder, den Sommerfäden gleich durchziehen, nimmt die Zahl der Schwalben merklich ab, die der Gewitter zu. Sitzt eine Schwalbe summt oder zwitschernd auf dem galvanischen Draht und wird eben telegraphirt, fällt sie plötzlich todt zur Erde — von der Batterie getroffen, welche die Hubschrauben und Freundentunden in die Welt, der es nun ungeheuer pressirt, tragen.

Gerne unterschreibt Herausgeber was nun folgen wird: „Der Volks-glaube irrt sich nicht, wenn er die Schwalbe für das gutmüthigste, beste Mitglied der gefittigsten Gesellschaft hält. Das kommt daher, weil sie am gütlichstesten, am freiesten von allen Vögeln ist. Frei — vermöge ihres wunderbaren Fluges, vermöge der Leichtigkeit, mit der sie bei guter und beiterer Witterung Nahrung findet, frei noch dazu in Wahl des Clima's. Daher ist auch die Bedeutung ihrer Sprache (denn ihre Töne sind mehr ein freundschaftliches Gespräch mit ihres Gleichen, als Gesang, oder halb-musicalische Monologe) ein Loblied auf die Natur.

Libertà, molto o desiato beno!

Diese Worte kamen mir in den Sinn, als ich in Turin auf dem großen Markte stand und wir nicht milde werden konnten, den unzähligen Schwalben zuzusehen, die mit unaussprechlichem Gezwitscher umherflogen. Sie finden dort, von den Alpen herabkommend, bequeme, fertige Wohnungen in den Höhlen und Winkeln der großen Paläste. Mitunter und namentlich gen Abend, schwagten und schrien sie so laut, daß sie kaum ihre eigenen Gesänge verstanden — kaum stürzten sie pfeilschnell herab, freisten die Erde, stiegen aber schnell wieder in die Höhe; daß es ansah, als wären sie von einer Feder geschmett. Im Gegensatz zu uns, die wir unaussprechlich von der Erde angezogen werden, schienen sie nach Oben hin zu gravitiren. Niemals sah ich ein Vild von so unumschränkter Freiheit; es war eine unendliche Lust, ein nie endender Jubel, mit dem sie auf ihrer Reisestation sich vergnügten.“

Auch der Instinctus der Schwalben zeigt, wie bei allen Thieren, Merkwürdigkeiten. Die Hauschwalbe lernt z. B. das Mannesgeschrei der Rauchschnalbe leicht unterscheiden. Wie White bemerkt, bauen die Hauschwalben in der Nachbarschaft von Selborne alle Jahre in den flachen Fenstervertiefungen eines freiliegenden Hauses, und die Nester fallen daher bei jedem schweren Regengusse herab, und dennoch bauen die Schwalben fort und fort wieder an dieselbe Stelle.

Die Schwalben haben das mit den ihnen physiologisch ziemlich analogen Fledermäusen gemein; daß sie in keinem Käfig erhalten werden können, weil sie alle Nahrung im Fluge erhalten; daß sie, verfolgt, die Blüthenschlagart annehmen und fliegend Signale ihren Verwandten ertheilen. (S. Gistel, in der Münch. Ver.-Bl. Nr. 7.) — Die jungen Schwalben lassen im Fluge sich kaum von den Alten unterscheiden, und können daher schon gut fliegen, wenn sie zum ersten Male das Nest verlassen.

Daß die Wanderungen der bloß Insecten verzehrenden (insectivoren)

Vögel, folglich auch der Schwalben, durch die Nahrung bedingt sei, wäre des Herausgebers Ansicht; ebenso, daß die hervorstechenden Handlungen der Vögel zwar die intellectuellen Kräfte und Veränderungen in der Organisation, sowie durch verschiedene äußere Umstände bedeutend modificirt werden können, aber doch entschieden aus dem Instinctus innatus entspringen, während Dr. Warwijn gerath das Gegentheil zu beweisen sucht. — Im Jahre 1833 im October schrieb dem Herausgeber ein Freund in Augsburg nach Italien: „Während des letzten schlimmen Wetters (Sommer und Herbst pluviosissimo!) sah man auf unsern Stadtgräben eine Menge Schwalben und zwar von etwas größerer Art als die gewöhnlichen umherfliegen, da nun doch die Zeit von Maria Geburt, wo Schwalben und Studenten schwärzlich fortziehen, schon längst vorüber ist, und bald der heil. Martinus die duffende Gans auf den Handwerker Tisch stellt, und man Schnepfen und Krametsvögel statt der Schwalben zu sehen gewohnt ist, so wirft du, Naturforscher um gültige Nachrichtenheilung gebeten: was dieß für Spätlinge von Schwalben sind?“ — Es waren verspätete, hungernde Rauchschwalben, denen der unaufhörlich niederströmende Regen von Tag zu Tag die Weiterreise unmöglich gemacht. Die zweite Heimat mußten sie bennoch bald erreichen, da sie binnen Stunde Frist weit mehr denn 90 Meilen zurücklegen im Stande sind, welches der gewöhnliche Schwalben Gewohnheitsflug ist, der aber von der Rauchschwalbe um drei Mal soviel übertroffen wird. — Von dem Habicht ist es bekannt, daß er in einer Stunde nicht weniger als 140 englische Meilen durchsetzen kann. —

Der Schwalben Verwandtschaft mit den Colibris (Oiseaux mouches) ist schon früher dargethan worden. — Was die Arten der Familie der Schwalben betrifft, so hat sich Hr. Michlet in der Angabe von 60 weit getrrt. — Indem Herausgeber diese noch aufzählen will, verspart er sich weitere Bemerkungen auf die nächsten Jahrgänge des Taschenbuchs, um von der Schwalbe zu reden.

In Europa kommen vor: *Hirundo rustica* L. (Landschwalbe; auch in Afrika und namentlich Abyssinien, wo sie, wie bei uns, gebildet wird); *Chelidon urtica* (die Stadtschwalbe; auch in Arabien); *Ootile rapostris* (Felsenschwalbe; in Sibbeuropa, Arabien, Syrien bis Nepaul); *Ootillo riparia* (die Uferschwalbe; auch in Aegypten. Vgl. Diezel in Ossel's *Vacua* I.); *Oypselus melba* (Rauchschwalbe; auch in Afrika und Arabien); *Oypselus apus* (Thurmschwalbe; ebendas. und in Syrien). Von den übrigen gehören der Gattung *Progne* 4 amerikanische Arten, von *Hirundo* 16 Gattungen *erotiche* zc., von *Attilora* 2 amerikanische, von *Chelidon* 11 ausländische, von *Ootylus* 10 Gattungen, von *Oypselus* 7 *erotiche* zc., von *Panyptila* 1 amerikanische, von *Acanthylus* 4 *erotiche*, von *Collocalia* 2 *erotiche* zc. an; in Summa 72 Arten.

Carl von Linné hatte den Thieren poetische und die Lebensart beschreibende Namen voll tieferen Sinnes und treffender Bedeutung ertheilt; bei den Schwalben unserer Gegend hatte er es gerath nicht so recht getroffen, da *Hirundo rustica* nicht auf dem Lande und nur in Städten, die *urbica* auf dem Lande lebt, wenn nicht die Schwalbe selbst bei uns den Naturforscher Schwabens Älgen kraßt. Die *urbica* sollte „*amentalis*“ und die *rustica* „*familiaris*“ genannt sein.

Uebrigens sei das, wie es mag; eine besondere Bemerkung muß sich Herausgeber noch erlauben, daß er nämlich beobachtet habe, daß je mehr Schwalben (wie in Oberbayern), desto mehr Insecten im Sommer fliegen, je

weniger Schwalben (wie in der Oberpfalz), desto minderer die Zahl der Insectenindividuen sey.

*Hirundo urtica* (Chelidon) erschien nach des Hef. Beobachtung 1859 am 19. April im Hag bei Straubing — als erste Hausschwalbe (oben glänzend blauschwarz, unten am Sturzel weiß; bei ungefleckter Schwanzgabel); *H. rustica* (Coeropsis) kam 1863 zu Regensburg erst Anfangs Mai in einzelnen Paaren an; Verfasser meint die Rauchschwalbe, oben blauschwarz, unten weiß, Stirn und Kehle rothbraun, die Schwanzfedern schwarz mit je weißem Flecken zc.)\*

## Muschelfischerei an den Gestaden des Regen.

Vom Herausgeber.

Mannigfach ist die Weise, wie sich die gefieberten Segler des Ostsees ihre Nahrung verschaffen, namentlich diejenigen, die bei uns ankäuflich leben und die kalten Winter durchzubringen gezwungen sind, wo es im Wald und Feld äußerst knapp zugeht und gar keine oder wenig Aussicht auf Existenz sich darbietet und der Hunger den schönsten Vogel zwingt, sich den Wohnstätten der allzeit schußfertigen Menschen zu nähern.

Wenn der ortsunrige Kuckhäger sich schon im Herbst Sichelrüffe zulegt, um solche zur Zeit des Mangels aus dem gefrorenen Boden, wohin er sie verscharrt hatte, herauszuholen; wird diese weise Vorsicht dagegen bei den Corviden, die Fleisch lieben, völlig vermißt; dafür tritt eine technische Gewandtheit, sich der Bewohner eines Flusses und Teiches zu benähigen, bei dieser Kunst auf, eine seltene Beobachter neue und überraschende Art ein. Diese zu berichten, ist die Absicht dieser kurzen Andeutungen.

Schon einige Jahre am idyllischen Regen, dessen Wiege in den bühmischen Wäldern zu suchen ist, lebend, habe ich bemerkt, daß im Januar, als dem gewöhnlich strengsten Monat des Winters, die Nebelkrähe *Corvus corono*, an dem Flusse ein eigenthümliches Geschäft vornimmt, um die Mittel zur animalen Existenz zu erreichen. Bei nieberem Wasserstande taucht nämlich die Nebelkrähe (der Kollkrabe findet sich hier nicht) näherartig in das Gewässer, dessen Boden mit Millionen von Maternuscheln vier- und fünferlei Art (*Unio pictorum*, *batavus*, *crassus*, *rostratus*

\*) Bemerkung zu werden verdient es, daß manche Schwalbenpaare zum andern Male (bei uns in Südbayern brüten sie zweimal) erst Mitte September flackte Junge erziehen, welche in einzelnen Nachzügen etwa 14 Tage darauf den andern nachfolgen konnten. Früher als sonst fand 1861 der Abzug der Schwalben und später deren Wiederkehr statt, so daß sich diese Erscheinung als auffällig herausstellte und in nachfolgender Weise stattgefunden hat.)\*

	Ankunft	Abzug
In Südbayern . . . . .	15. Mai	11. Sept.
In Hannover . . . . .	?	30. August
In Salzburg . . . . .	?	8. August
In Erzgebirge Sachsens . . . . .	?	1. August
Ebenso die Rauchschwalbe . . . . .	30. Mai	9. August

\*) Die Störche zogen weit früher ab und Ende August die Kraniche (um Hilsesheim).

Anadonta anatina, cygna etc.) wie gepflastert ist, ein, ergreift mit dem rechten Gewaffe (Fuß) eine lebende Muschel und trägt solche an das Gestade, wo sie mittelst des Schnabels das obwohl fest geschlossene Schaalenpaar der Muschel geschickt öffnet und das Thier (hier Frosch genannt) verzehrt. Den konisch gebauten Schnabel zwischen die schmale Kluft an der Stelle des Fußes des Molluskes einlenkend, haßt die Krähle denn so lange damit die Muschel auf den Boden, bis die Schultermuskeln, den harten und wie es scheint, schneidenden Schlägen, nachgebend, sich öffnen und das Thier selbst sich dem Unhold preisgeben muß. Ein einfacheres Verfahren wendet sie bei dem sehr dünnhäutigen Anodon:en an; um zu dem Thiere ober Frosch zu gelangen, haßt die Krähle sogleich die Schaale am Diktus transversaliter durch und hebt den Inwohner aus.

Um diese Zeit haben die Menschen bereits die Austererschmüße ausgegeben; bei den Krähen hat die Intelligenz des Hungers die Aste erreicht.

Wer eine Sammlung von bivalden Mollusken anzulegen wünscht, dem möchte ich gerathen haben, sich im Januar (nicht später) an die Ufer eines Gebirgsbassins, das Forellen nährt, zu begeben, um ohne alle Mühe und Gefahr des Ertrinkens Conchylien zu erobren.

Am 1. Februar 1863 zu Rheinhausen am Regen.

## Tonspiele der Lurche.

Von dem Herausgeber.

Da wollte sich die ew'ge Güt' künden,  
und hauchte in des Menschen Brust den Klang;  
und ließ die Liebe eine Sprache finden,  
die ihm beseligend zum Herzen drang.  
Ihn kränzt die Nachtigall mit Liebesliedern,  
es rauscht der Wald ihm Harmonien zu."

C. Pfeiffer.

Tonspiel ist Musik und Musik oder Tonkunst die Kunst des schönen Spiels der Empfindungen, welche die Proportion der verschiedenen Grade der Stimmung (Spannung) des Gehörs, b. i. den Ton derselben betrifft.

Wenn eine Musik also ein Tonspiel ist, welche, als angenehme Kunst, b. i. eine solche, welche den Sinn zum Grunde hat, und ein mit Interesse verbundenes Wohlgefallen an der Empfindung in der ästhetischen Beurtheilung bei sich führt, da sie Reize und Gemüthsbewegungen hervorbringt; so fordert dieses einen Wechsel der Empfindungen, deren jede ihre Beziehung auf einen Affect hat.

Dieser Affect ist der Affect der Liebe — bei den höhern und niedern Thieren. Hier ist die Musik, als Tonspiel, ein wechselndes freies Spiel der Empfindungen, die eine Absicht zum Grunde haben — die Freuden der Paarung anzukündigen, zu solcher anzureizen, das Lebensgeschäft im Körper, gleichsam als durch eine innere Motion (Nervenschwingung) zu befördern, die Eingeweide zu bewegen, mit einem Wort das Gefühl der Gesundheit rege zu machen und den Zweck des Daseins — in Erfüllung zu bringen: die Propagation.

Wie bei den Thieren die Belebung des Gemüths durch das Tonspiel bloß körperlich ist; so auch beim Mensch, den es vergnügt, daß man dem Körper auch durch die Seele beilommen und diese zum Arzt von jenem gebrauchen kann.

Wird den Thieren, wenn sie das Spiel der Töne zur Feier ihrer Hochzeiten erlauben lassen, daher nicht frühlicher zu Muth sein, als uns, die wir die Liebesklagen, welche Reflexion zum Grunde haben, nicht ohne behaglichen Genuß zu empfinden, mit unserm Organe, der Muskl, dieser angenehmen, reizenden und schönen Kunst geweiht, anhören? In jedem Falle freuen wir uns, wenn wir zu Gefühlen aufgeleitet sind, dankbar, und erinnern uns der Affecte, die mit der Verbindung und dem Wechsel der Töne consoniren, und fühlen während der Naturmusik von Nichtmusikanten uns in den Zustand eines behaglichen Genusses versetzt.

Müde durch die nachfolgenden Zeilen die mathematische Proportion der Eindrücke nicht zerstört werden, welche sich auf das relative Wohlgefallen stützen, hervorgebracht durch die Tonspiele der Lurche oder Amphibien!

Die Ohren sind die Organe des Gehörsinnes (Auditus). Die mannigfaltigen und eigenthümlichen Schallschwingungen äußerer elastischer Körper, insbesondere der Luft, werden — oft aus beträchtlicher Ferne, von dem Ohre aufgenommen, bringen Erschütterungen seiner gespannten Haut, Bewegungen der Gehörknöchelchen, und analoge Schwingungen in der Luft und dem Wasser, womit die Ohrenräume angefüllt sind, hervor, und machen hierdurch auf die zarten Gefächte der Hörnerven jene verschiedenen Eindrücke, wodurch Schall und Töne unterschieden werden<sup>\*)</sup>. Hieran knüpft sich, oder wohl auch schon unmittelbar an die Seeleneindrücke ein Gefühl von Lust und Unlust, aus welchem ein Begehren zu entstehen pflegt, wodurch endlich das Vermögen der Seele nach Willkür wieder gewisse körperliche Thätigkeiten in dem Organismus hervorzu bringen, ange regt wird. — So steigert sich das Erkenntnißvermögen zu dem Vermögen, Begriffe, Urtheile und Schlüsse zu bilden, — zum Verstande, ja selbst zur Vernunft, welche Wahres, Gutes und Schönes erkennt. Das Vermögen, früher gehabte Vorstellungen wieder vor die Seele zu bringen, wird zur schaffenden Einbildungskraft; das Begehren regelt sich zu verständigen Willen, oder geht in dauernde, mächtig werdende Begierden, Leidenschaften, Triebe über, die den Willen beherrschen<sup>\*\*)</sup>.

Die durch Rungen athmenden Thiere<sup>\*\*\*)</sup> unter den Lurchen oder Amphibien, die Batrachier oder froschartigen (eigentlichen Amphibien), deren Lungen aus zwei langen Säcken oder Schlauchen bestehen, haben größtentheils das Vermögen, dadurch, daß sie den auszuathmenden Luftstrom durch die willkürliche mehr oder weniger verengende Stimmritze treiben, eine Stimme hervorzubringen:

Die Verschiedenheiten der Stimme hängen vorzüglich von dem Baue des Kehlkopfs und seiner Ränder, und auch wohl der ganzen Luftröhre, die Höhe oder Tiefe der Töne aber zumal von dem Grade der Verengung der Stimmritze ab.

Der Stimme beizulegen sich die Lurche zur Aeußerung mannigfaltiger Affecte, besonders sind sie Signale oder Zeichen der Arten und grade

<sup>\*)</sup> Vgl. Oeffel und Dromme neueste Naturgesch. aller drei Reich. S. 236.

<sup>\*\*)</sup> Ibidem. 236.

<sup>\*\*\*)</sup> Und nur solche.



dieser Empfindungen. Schmerz, Freude, Schrecken, Furcht, Begierde, Zorn u. s. w. geben sich durch solche Zeichen kund und diese, indem sie von anderen Individuen verstanden werden und in denselben sympathetische Empfindungen hervorgerufen, bilden die Sprache der Affecte, die einfachste und allgemeinste der Sprachen.

Nun sogleich auf den Zweck des Thema's übergehend und bebauernd, daß man nicht tiefer in die modificirten Töne, z. B. des Schmerzes, der Angst u. s. w. ob des larg zugemeßenen Raumes eingehen kann; mögen denn folgende seltige Skizzirungen genügen, bis es dem Verfasser vergönnt sein wird, weitausföhriger anderwärts auf die wichtige Aufgabe einzugehen.

Phonetische Aeußerungen unter sämmtlichen Land- und Wasserkröten gehören zu den Unerhörtesten. Wir werden uns überhaupt, wo erstere in der Folge vorzukommen pflegen, nur auf die der Kröte Europa's beschränken.

Unter den Sauriern vernimmt man von *Ptyodaetylus* den bekannten Ton: Quack, quack; *Platydaetylus mauritanicus* hingegen ruft laut Gack, Gack, woher er auch seinen Namen erhielt. In den südlischen Ländern Europa's vernahm Verfasser oft in seinen Schlafstätten den gedämpften Ton des *Romidaetylus triodas* oder des Scheibenfingers (4" lang, wovon 2" der Schwanz einnimmt). Ein unbestimmtes Mechzen äußert die Walzenfingerkröte (*Stenodaetylus guttatus*) in Griechenland und Aegypten.) Daß das Chamäleon je einen Laut ausgesprochen habe, ist allen Naturforschern unbekannt, ebenso wenig besitzen sämmtliche Echsen oder Eidechsen Europa's eine Stimme. Sie sind stumm, daher sehr und flüchtig, gleichwohl aber gesellig. Auch der Stachelschwanz (*Stollia vulgaris*), äußert nicht einen Laut; auch nicht *Scincus officinalis* und *ocellatus*, dann das Natterauge (*Ablepharus pannonicus*) und der Scops, der Unteritalien und Spanien angehört.

In der Ordnung der Schlangen ist eine Stimme wieder vergeblich zu suchen; doch tritt hier ein Halbton — das Zischen — dasilr auf und der Ausschnitt oder die Scharte, die an Ober- und Unterlippe zur Auslassung der langgestreckten und meist gespaltenen Zunge erscheint, begünstigt dasselbe. Die Schleißen (Angues) zischen nicht, dasilr aber alle Nattern, aber auch nicht alle Schlangen. Während *Tropidonotus natrix* (unseres Wasser- oder Hausnatter) zischt, was mitunter ziemlich heftig geschieht, geht dieser Halbton bei der Kupferkriechschlange (Otter, *Vipera borus*) in ein heiseres Pfeifen über. Auch die *Aesculaps-Natter* (Dalmatien etc.) u. a., die *Niccoli-Natter* zischen; von letzterer (um Rom und Verona) vernahm Def. es nur leise; von der österröschischen (*Zamenis laevis*) gar nie. Starke Zischen äußert *Coluber aspius* (Ungarn u. s. w.). Die Pfeilnatter (*C. acantistos*, in der Krümm) scheint vor Festigkeit und Raubthut kaum Zeit zu finden, zu zischen \*).

Den veränderlichen Lurchen oder den froshartigen Neptilien (*Batrachia*) scheint die Stimme vorzugsweise verliehen worden zu sein; doch finden auch hier wieder manche Ausnahmen Statt (*Alypoohton anguinus* in Unterfrank, Eritonen und Salamander). Bei den Eritonen vernahm Verfasser selbst vor den Hochzeiten keinen Laut, wohl aber ein leises — Schmahen (Sind das die geistigen Klisse?). Dem *Euproetus ruseoni*

\*) Der zischenben besondern Punkt scheinen die mit nicht fest eingelenkter Kinnlade (*Eryx*, *Coluber*, *Vipera*) anzugehören.

(*Platycephalus*: Sardinien) hat Natur in gleichen die Stimme verfaßt, wie allen geschwänzten *Batrachien*.

Ueber die ungeschwänzten *Batrachier* hat die allliebende Mutter ein Meer von Tönen der verschiedensten Saiten in Tiefe und Höhe ausgegossen. Die schweißlosen Lurche sind die Virtuosen der ganzen Classe, welche als die verachtete unter allen Thieren, dennoch von der Gefräßigkeit der Menschen zu leiden haben. Gemäß der Organisation ihrer Lungen, die aus zwei Schläuchen bestehen und der Formation der Stimmritzen, sind die *Batrachier* sogar im Stande zu — schreien. So die Frösche unseres Continents, der grüne Wasserfrosch (*Rana ocellata*), der braungelb marmarirte Wetterfrosch (*R. temporaria*), der russische Blutfrosch (*R. oruonta*), der Alpenfrosch, der 9 Monate des Jahres z. B. auf der Grimsel eingefroren ist (*R. alpina Gistel*), der Riesenfrosch der Wolga (*R. caelians*), der Spornfrosch um Malaga (*R. calearata*), der provençalische Frosch (*R. cultripes*), die Scheibenzunge aus Sizilien, welche mein seliger Freund Dr. Dith entdeckt hat (*Discoglossus pictus* und *sardus*), endlich der Laubfrosch mit seinem sardinischen Verwandten (*Hyla arborea* und *sarda*). Allgemein bekannt ist das Quacken der Frösche unseres Landes, das zur Romantik und Naturpoesie nicht wenig beiträgt, und das verschiedenartig interpretirt wird, als wenn die Frösche „Kathl, Kathl“ riefen, als wenn sie „Knerz, Knerz“ grunzten. — Am 22. Juni d. J. 1864 Mittags bei heiterem Wetter (anderen Tages folgte gelinder Regen) besaßte Def. wieder ein Frosch-Concert. Es kreischt, grunzt und ächzt der Frosch (nemlich als Individuum) mit der Stimme eines erzkruten Affen, mit dem Tone des Wiesenchnarrers (*Croco pratensis*), mit dem des Ferkels und dem Laute einer misshandelten Dohle in längeren und kürzeren Intervallen, halb abbrechend, dann in längeren Tonarten wieder. Wer solches nicht selbst gehört, glaubt an Uebertreibung, wie der Laie ein Delibild, nach der Natur gemalt, ansieht und als harrod betriffelt, dessen Original er nicht gesehen. Die Natur muß durch die Kunst erst corrigirt werden (was sie verschönern oder idealisiren nennen), damit man den Unterschied und Contrast zwischen Kunst und Natur bemerke! —

Am der unteren Wolga lebt der Laubfrosch, der auch um das Caspimeer vorkommt; dieser Krauz schreit sehr viel und seine Töne gleichen dem Gelächter der Menschen. Er wird lachend gepfiffen. — Bekannt ist, daß während des Equaders bei Fröschen hinter den Mundwinkeln, namentlich der Männchen, aber an der Kehle (bei *Hyla arborea* eine große) bedeutende Hautblasen von Kugelgestalt hervortreten. — Wie den Wolgabewohnern steht es uns auch frei, das Froschgequacke für ein Gelächter in choro zu halten. —

Jedermann ist der differirende höhere und hellere Ton des Laubfrosches bekannt; aber Def. hat noch nirgend gesehen und gehört, wie der Wetterfrosch (*R. temporaria*) sich äußere. Sein Laut ist ein schluchzendes und geht tief und klingt hohl.

Die Töne der Kröten, Unten, sämmtlich Nachthiere, sind noch tiefer gestimmt. Die italienische *Valmentkröte*, die 2—3 Mal größer als unsere gemeine graue große Kröte ist, welche schluchzt, wie ein altes betrühtes Mütterchen, hat Def. in Sizilien vernommen; ihre Stimme ist nur etwas grobtiefer. Die Kreuz- oder Knoblauchkröte (*Bufo calamita*) schreit im Juni, wann sie sich paart, wie ein reiner Laubfrosch. Im Lenze erfüllt die Luft mit nicht unangenehmem Geschrei die schöne und zierliche grüne Kröte (*Bufo viridis* oder *variabilis*), indem sie immerwährend trillert — und das (um Stadtschhof) schon zu Ende Aprils (1862). *Gleditsia*

tige Ebne versendet die merkwürdige Geburtsshelferkröte (*Alytes obstetricans*; schon von dem alten Geschner *Bubo campanionans* genannt). Sie lebt im Irra der Schweiz, in Frankreich, am Rheine und in Italien. — Laut äußert sich die Generkröte unserer Wassergräben, langweilig und melancholisch. Zu Anfang des Wonnemonats läßt eben diese Kröte (*Bombinator igneus*) ihre kurzen Klagen laute, *Uh, Uh, aus*†).

Das ist die Poesie der Natur im Reiche der Lurche und ihre Musik, die der Mensch doch gerne vernimmt und einst noch in Noten setzen wird, mit obligater Textbegleitung, gleich dem Finken- (\*\*) und dem Amstel-Lied (\*\*\*) und dem Caspagnettenkon der Wachtel\*\*\*\*).

## Die Lurche Europa's.

Ein Beitrag zur Lehre von der geographischen Verbreitung derselben.  
Vom Herausgeber.

### Classe III. Repetilla. (Kriechende Lurche.)

#### Ordo I. Testudinata. (Schilbkröten.)

- I. *Tostudo* Wagl. (Land-*Schilbkröte*).  
1. *graeca* Lin. (*T. hormanni* Schn., *geomotrica* Brünn.)  
Alle Gegenden um das Mittel- und Adria-Meer (Portugal, Spanien; in Italien eingewandert: Türkei und Griechenland.) 1' lang.
- II. *Chersus* Wagl. (*Chersino* Mer.)  
2. *iberus* Bonap.  
Italien ic.  
3. *marginatus* Schöpfung (*T. terrestris*, *campanulata*, *graeca* Autor).  
Dalmatien, Griechenland, Cambia, Angora, Egypten. — 1' lang.
- III. *Emys* Brong. (*Emys* Wagl. — *Flußschilbkröte*).  
4. *orbicularis* Lin. (*lutaria* Schöpfung, Lin. *europaea* Schw.)  
Wärmeres Europa, Italien, Spanien, Portugal, Griechenland, mittäg. Frankreich, Ungarn und Deutschland bis Preußen. 8—10" lang.
- IV. *Terrapeno* Merr. (*Waldschilbkröte*).  
5. *caspica* Gmel. (*T. lutaria* var. *Y. Merr.*, non Linn., *rivulata* Valenci.)  
Dalmatien (um Nagusa), Griechenland, Küsten des Caspi-Meeres. — 8—9" — 2" lang.
6. *Sigrizii* Michah. et Wagl.  
Spanien und Nordafrika. Wird mit Nr. 5 vermischt.
- V. *Sphargis* Merr. (*Tostudo* Lin., *Dermatochelys* Flem. *Federschilbkr.*)  
7. *ooriaca* Lin. (*tuberculata*, *lyra*, *moronialis* Merr. — *atlantica* Lesn.)

†) Manche Bombinatoren führen einen heiseren Laut und dann können ihre in kurzen Intervallen abgesetzten Ebne einhundertmal in einem Glockengeläute.  
(aufeinander).  
(\*\*) Wie ich wieder da; geht mir der Magen oh. (Finkenlied).  
(\*\*\*) Weßt dem Necht kraut und Speck; geht der Wagb Duce, Duce.  
(Von der Wachtel.)

Mittelmeer und im Meere aller warmen Länder. Selten an europäischen Küsten (Italien, Languebec, Lotremilbung, Cornwallis-Küste, Spanien. Größte Schilbkröte Europas: 7' lang, 3 $\frac{1}{2}$ —4' br.

VI. *Talassochelys* Bonap. (Meerschilbkröte. — *Carotta* Merr.)  
8. *Carotta* Lin. (*Cophala* Schneid., *carpa* et *caviana* Schweig., *atra*... , *virgata*, *palasgorum*, *dussumieri*, *oliyacea* Autor. — *Carotta nasuta* Rafin.)

Besteht am Mittelmeere, Sardinien (Cagliari und Cassel Carbo), europ. Küsten des atlant. Ocean. Nizza (mit Emys Nro. 4). 2' lang.

VII. *Hexaplestes* † (*Plattschilbkröte*; *Carotta* Merr. Lo Carot).  
9. *imbricatus* Linn., Merr. (Schöpfung)  
In Asien.

VIII. *Chelonia* Brong. p. p. (See-*Schilb*).  
10. *oscoulota* Merr. Linn.  $\beta$ . (*Mydas* Schöpfung; *viridis* Schn.)  
Ebenda.

#### Ordo II. Saurii. (Echsen.)

##### Ascalabotini (Geckone).

IX. *Ascalabotes* Plin., Bon., Fitz. (*Plattfinger*. — *Gecko*, *Lacerta*, *Linn.*; *Platydaotylus* Cuv. *Tarantola* Gray.)

11. *mauritanicus* Lin. (*turdous*, *dubius*, *muricatus*, *fasciolaris*, *Stollo*, *annulatus*, *Platyd. muralis* Cuv.)

Wings um das Mittelmeer, Unteritalien, Griechenland, Spanien, Provence und Afrika. 5" lang (halb der Schwanz). In Mauern, Höhlen, unter Steinen und an feuchten Orten. Meist mit Roth und Staub bedekt und mit lebhaft rothen Wülben in Menge behaftet. Zwar häßlich, aber durchaus nicht giftig, sondern ganz unschädlich, durch Vertilgung der Schaben ic. sehr nützlich.

12. *meridionalis* Risso. Nizza.

X. *Homidaotylus* Cuv. (Schweiffinger).

13. *verruculatus* Cuv. (*meridionalis* Risso).

Mit vorig. Dalmat., Griechent., Mittel- und Unteritalien, Provence, aber nicht im Feuchten und in Höhlen, sondern im Innern der Häuser an trocknen Orten. Lang 4" (Schwanz 2").

XI. *Stenodaotylus* Fitzin. (*Walzenfinger*. — *Ascalabotes* Lichtens. *Trapelus* Auct., *Eublopharis* Gray.)

14. *guttatus* Daud., Cuv. (*Stenodaotylus* Licht. et Wagl., *Savignyi* Auct.)

Egypten und Griechenland. 10" 5" lang.

XII. *Phyllodaotylus*, Gend. (*Blätterfinger*).

15. *europaeus* Gbn.

Sardinien, unter Baumrinde; selten unter Steinen. 2 $\frac{1}{2}$ ' lang.

XIII. *Dinosauria* † (*Plattfinger*; *Gymnodaotylus* Wiegman.)

16. *scabra*.

Griechenland.

17. *caspica*.

Rußland, Krimm, Küste des Caspi-Meeres.

XIV. *Phrynoscephalus* Karst., Wagl. (*Strüthenhahn*).

18. *auritus* Pallas (Nestl.).

Türkei ic.

*Chamaeleontini* (*Chamaeleone*, oder *Liberchsen*).

XV. *Chamaeleo* Gronov. (*Chamaeleon*).

Gistel, encyclop. Tafelbuch.

19. africanus Gmel. (vulgaris Latr.; siculus Grahm.?)  
In Eibspanien (Sicilien?). 8–9" lang. (Um Empyria lebt Cham.  
carinatus.)

Lacertini (wahre Eichen).

XVI. Agotosaura † (Perlenechse; Gistel in Senison's Nse. III.;  
Thimon Tschud., Lacerta Autor.)

20. margaritata Gistel (ocellata Daud. (juvenilis), jamaicensis et lepida Daud. major, viridis Autor.)

Südfrankreich, Spanien, Unteritalien (Selvetien?). Größte europ. Eiche (16"–2" lang). Sehr lebhaft, ungemein schön und mit Vlieshähnliche, wenn von Weitem Menschen nahen, entfliehend. Reißt, angefaßt, flüchtig.

21. maculata Daud. (lepidus Daud.)

In Spanien, Südfrankreich, Schweiz und Italien.

XVII. Lacerta Cuv. p. p. (Eiche, Eibeche; eides).

22. viridis Daud. (agilis var. b. Linn., Sops sericeus Laur., terrestris Laur., smaragdina Schinz, Sops varius Laur.)

Ganze wärmere Europa an steinigten Orten, an Felsen, Mauern, Zäunen. — Aenbert vielfach ab und zwar a) vulgaris Massalonga (concolor Betta); b) variegata Mass. (vorsicolor Betta); c) maculata Bonap.; d) montalis † (mento-caerulea Bonap.); e) bilineata Daud.; f) Battas † (cinereo-nigrescens Betta.). Diese Varietäten leben sämtlich im Lombardisch-Venetianischen. — Bei trübem Regen, des Nachts oder im Winter kommt sie nie zum Vorschein und lebt in Erdhöhlen. Sehr schön, äußerst schnell. Gefangen — bald zahm, läßt sich streicheln und frisst aus der Hand. Trinkt viel, schwer zu überwintern und nur wenn sie im Herbst gut genährt ist; frisst auch Schnecken. Lang 10–12". — Auch um Constantinobel und Passau.

Varietät hiervon ist L. strigata Eichw. (L. quinquovittata Ménér.) In Dalmatien und Griechenland. (L. Merremii Schinz.). — Ist 6" lang (der Schwanz sehr lang).

23. agilis Linn., Merr. (L. vulgaris, aronicola, stirpium, laurentii, sepium, caeruleoseca, argus., Autor.)

Variirt im mittleren Europa sehr wenig. Schweiz, Deutschland Frankreich bis nach Schweden, an sonnigen Wäldern, an Hecken und Gesträuchen. 6½" lang (\*). — L. Schreibersii Holl. ist mir unbekannt.

24. stellata Schrank. (Sops orythrionata Bonap. Sops ruber Laur.)

Südfrankreich, Unteritalien etc. 6½" lang.

Der ganze Rücken und die oberen Schwanztheile kastanienbraunroth; längs diesem rothen Streifen zieht eine Reihe weißer Punkte mit dreieckiger schwarzer Einfassung; die Seiten sind apfelgrün; Bauch gelbgrün, schwarz punkirt, After ohne Punkte; Füße grün.

25. Kookii Gistel (nigrofasciata et nigrovittata Bonap.).

Unteritalien. 6½" lang.

Kopf oben braun; über den Rücken läuft ein fleischschwarzes Band, das von zwei weißlichgrauen Streifen eingeschlossen wird. Die Seiten sind schwarz; am Bauche geht die Farbe ins Aepelgrüne über, mit einer Reihe

\*) Bibr o n. u. nehmen nur 10 eigentliche Lacertae an (atrupium, vivipara, muralis, viridis, ocellata, aurea, morecola, nigropunctata, itzalgeri und oxycephala.

weißer Punkte und Ringe. Der Schwanz hat 8 Ringstreifen von abwechselnd dunkler und heller Farbe; Kehle und Bauch schmutzig weiß. Dem sel. Arachnologen Herrn Forstrath Carl Ludwig Koch gewidmet.

26. italica Gistel (tiliguerta? Aut.; apfelgrüne E., bei Bonap.). Unteritalien. Eigene Art. 6½" lang.

Grundfarbe allenthalben blaß apfelgrün; über den Rücken läuft ein grauer Streif und ein anderer an jeder Seite mit einer Reihe von schwarzen in der Mitte weißen Augenflecken. Kopf und Unterleib sind gelbgrün. Zu bemerken ist, daß Lac. agilis in der Lombardei ganz fehlt. —

XVIII. Zootoca Wagl. (Rindenechse.)

27. vivipara Jacq. (L. pyrrogastra Wagl. et Tsch., crocea Sturm., unicolor Kuhl, aedura Shepp., Isidori Geoffr., Guerinii Cocteau etc.)

In Helvetien und Deutschland. Deströich etc. nur in größeren Forsten, gen unter der Rinde fauler Baumstübe. Auch im Benetianischen und in den subalpinischen Gegenden bis auf die höchsten Gebirge, wo sie sich nur von Käfern nährt. Gebiert lebendige Junge. 6" lang. Ist nicht muralis, wie Lichtenstein vermuthet. — Geht in Selvetien bis 4000'. Ist selten in Oberbayern (vgl. Gistel in der Isis 1832), häufiger in Schlessen (um Brück nach v. Tscherner in b. Nat. Ges. Schr. 1851) an feuchten Stellen und Teichen im Anfang April; 3 häufiger. Wird von der Wiper gefressen. Die Eier schwarz, Junge schwarz (8 an Zahl); bleiben nur 14 Tage so. Eier oval, dünn, häutig, seitlich (oben an Spitze) zugespitzt. —

Die Synonymie etc. ist verworren z. B.:

1. Zootoca jacquinii (Cocteau Guor. Mag. V. 1835) supra subfusa, maculis in dorso fasciis per Series 9 longitudinales dispositis.

2. Z. Guerinii (Coct. l. c.) supra fusca, lineis 4. flavis longitudinalibus. Paris (Vgl. Isis 1842. 204) An Lac. croc. Wolf (juvenilis?)

Jacquin beschrieb zuerst junge (Nov. act. helv. I. 1787. 33.), dann Lichtenstein (Dupl. 1823. p. 93), (Cocteau sagt: lege Eier an trockne Orte) Nitzsch war der Dritte. Lichtenstein behauptet, es müsse andre sein, weil gewiß Eier lege und identisch mit agilis sei. Jacquin's vivipara sei muralis L.; allein L. mur. (Tiliguerta Oetti) ist vierlegend. „Wolfs Abbild. v. croc. Sturm kann Jacq.'s vivip., aber auch andre sein. Lichtenstein sagt agilis, croc. und stirp. sei nu: una species. Guerin erhielt 6–7 keilige Junge im Juli, die nichts fraßen.

Guerin's Eiche: 13 Cent. 3 M. lang, Schwanz 7 Cent. 8 Mill. kastanienbr., Rücken braun und Unterleib gelblichweiß; Uebriges hochgelb.

Junge oben schwärzlich, unten graulich (wie Jacquin's, aber fein's ist röthlich mit braunen Flecken auf Rücken in Längstreifen).

F. C. Gray schreibt über Zootoca in Annals of nat. histor. no. 4. 1838. p. 274.:

Die Rücken schuppen seien etwas lang und 6-seitig.  
Z. muralis, Lac. vivipara Jacq., crocea Wolf in Sturm's Fauna T. 4. L. pyrrogastra Merrem. L. agilis Penn., L. sind noch Synonymen hiervon.

Gray in der Monogr. der Lacerten (Isis 1844. p. 585) rechnet ganz falsch L. muralis zu vivipara.

Eierlegen und Lebendiggelären von Zootoca bestätigt Sohn Stork

(Annals of Nat. history by Jardino, Lond. July 1838. p. 413). Auch da werden die Jungen als schwärzlich gefärbt angegeben.

Eichwald (Fn. casp.) vereint *Zootoca crocea* mit *taurica*, *montana vivipara* und fügt neue (?) Art, unter dem Namen: *chalybea* (*saxicola*) dazu. — In Staffeln. —

28. *montana* Mikan.

Ganz Mitteleuropa; nicht häufig; liebt bergige Gegenden (um München, Gistel). 5" lang.

29. *quadrilineata* Gray (*Zootoca*).

Halsband unterbrochen und glatt; Bauchschilde sechseckig, mittlere Reihe schmaler, grün, mit unregelmäßigen und ungleichen schwarzen Flecken. Sardinien. (Gray).

XIX. *Thalastria* Gistel. Raschschse; *Tritonopsis* Gistel in lit.)

Kopf kurz, stumpf zugeendet, gen. Nase. Kopfschilde großplattig; Leib cylindrisch, mit kleinen dichtgedrängten reißigstehenden Schuppen, welche keilig sind und spitzendig (3-eckig) auslaufen. Schwanz noch einmal so lang als der Körper, cylindrisch, sich allmählig verblühend, doch ziemlich stumpf auslaufend, Schuppen verlängert, dicht gedrängt. Vorderfüße sehr kurz, hintere etwas länger, der vorletzte Finger äußerst lang gestreckt und gekrümmt.

In Form des Kopfs der *L. crocea* ähnlich.

In Bayern; bisher nur in der Oberpfalz entdeckt. Schwarz, glänzend, wie gewöhnliches Leder ist die einzige Art:

30. *nigra* Wolf. (eigentlich *S. L. Koch*; non *Fitzing*. Lacorta).

Sie ist sehr selten an trocknen Stellen des Regentales bei Reichsb. Ist nicht, wie *J. C. Gray* meint, Varietät von *vivipara*!

XX. *Podarcsis* Wagl. (Müninenschse).

31. *taurica* Pall. (*peloponosiaca* Bibr.; *muralis*, *agilis* Ménét.) Die Krümmung und Griechenland; in großer Menge; Caucasus, Sicilien, Corfu. 6 1/2" lang.

32. *nigropunctata* Dum. et Bilr.

Corfu. 19" 6" lang (davon 12" 7" Schwanz lang).

33. *oxocephala* † (*oxycophala* Schlegel).

Dalmatien, Corsica; nur auf Bergen und Felsen. 6 1/2" lang. — Scheint auf Corsica und Dalmatien beschränkt. —

34. *muralis* Laur. (*Sops torrostris* Laur., *fusca* Daud.).

Schwer ist's, alle die Varietäten zu beschreiben. Die minder lebhaft gefärbten gehören den gemäßigteren Gegenden, die colorirteren den warmen Gegenden an. Bonaparte hildete viele ab, aber die in der Schweiz vorkommende, fehlt (Schinz) natürlich, weil sie keine Italienerin. — In Württemberg um Heinenburg, wo sie gelblichbraun mit weißlichen Flecken und langem bläulichem Schwanz vorkommt.

Unter welchen Farbenveränderungen diese Eidechse auch vorkommen mag, so unterscheidet sie ihr schlanker gestreckter Körper und der lange dünne Schwanz leicht von unsern andern Echten.

Die schweizerische Varietät? (*P. portyana* Gistel). ♂ und ♀ durch Färbung unterschieden:

♂ auf Rücken graubraun, an Seiten schwärzlich, auf Kopf rufbraun. Vom Hinterhauptshild an läuft schlängelförmig ein schwarzer Strich nach dem Schwanz, ist jedoch nicht immer deutlich ausgebildet, sondern durch mehre Reihen unregelmäßiger Punkte ergänzt. Die schwarzen Seiten sind von 2 weißlichgrauen Streifen eingeschlossen und durch runde, oft unheftigste, weißlich- oder hellbraune Flecken unterbrochen. Schlüfen dunkel,

Kehle, Brust und Bauch gelblich, bei alten Exemplaren orangehell, mit himmelblauen Flecken eingefasst. Schwanz oben grünlichblau mit weißen Reihen und Punkten, unten gelblich.

♀ heller; Rücken braun mit vielen unregelmäßigen schwarzen Flecken; die weißen Streifen an den Seiten sind am Rücken besonders stark. Seiten selbst einfarbig schwarz oder rüthlich braun, oft auch an der äußersten Schildreihe des Bauches schöne azurblaue Flecken. Bauch ins Weiße schillernd, ins Gelbliche und Rosafarbene, vorherrschend ist ein schwaches Gelb. 6—7" lang.

Diese in unbefreiblicher Menge in der ganzen westlichen oder nordwestlichen Schweiz, an Mauern und Felsen, an Straßen vorkommende Art, läuft äußerst schnell und verschwindet augenblicklich. Bis zu 3800'. War nicht in der ganzen östlichen Schweiz. Legt 9—13 Eier.

In Venetianischen treten vier Varietäten (*cuprivontris* Mass., *lavivontris* Mass., *rosivontris* Mass. und *massalongii* † auf. Fernere Abänderungen:

*lucogastra* † (Figur bei Bonaparte). Kopf braun, Rückengras grün, über den Oberleib laufen 3 schwarze, weißgesteckte Längsstreifen, Schwanz braungrau, Schenkel oben braun, hinten weißlich gesteckt, untere Theile weiß und grünlich schillernd. 6" lang. — Unteritalien und Lombardie (alviv. Bon., *campestris* Botta).

*malanogastra* † (Figur bei Bonaparte). Obere Theile schwarz mit mehren Reihen grüner Flecken, Schwanz schwärzlich, grün überlaufen, Seiten schwarz, grau gesteckt, Bauch schwarz; Schenkel schwarz, grün gesteckt. 6" lang. Unteritalien und Venetianisches Königreich. (*L. nigriv.*)

*orthogastra* † (Figur bei Bon.). Obere Theile braun, an jeder Körperseite ein schwarzer weißgesteckter Streif, untere Theile lebhaft orangeroth, an den Seiten eine Längsreihe schwarzer und weißer Schuppen. 6" lang. Unteritalien und Venetien.

*bonapartiana* † (weißbauchige Var.: Bonap.). Scheitel und Rücken grasgrün ohne Flecken, zu beiden Seiten des grünen Rückens ein schmaler gelber Streif; Seiten schön braun, ebenso Schenkel und Schwanz; untere Theile weißgrünlich, Unterkehlade, Kehle und Hals gelb. 6—7" lang. Unteritalien.

*wagloriana* † (rothbauchige Varietät Bonap.).

Rücken und Seiten schön grasgrün, mit 5 Längsreihen schwarzer Flecken; Schwanz braun, an den Seiten schwarz und weiß gesteckt; Schenkel oben braungrau. Untere Theile lebhaft orangeroth mit drei schmalen weißlichen Längsstreifen; Unterkehlade gelb, Kehle und Hals grün; Seiten mit einer Reihe orangeroth, blasser und gelber Flecken.

In Sicilien. 6—7" lang.

? *hieroglyphica* Benth. (*L. muralis* var. Gistel olim in Zentf. Reise III.)

Um Constantinopel.

? *lineata* Schinz. (Wirbelth. Europa's.)

Griechenland. 5" lang.

? *olivacea* Schinz.

Griechenland. (Rhepationen). 4" lang. — Viel von Pod. muralis, olivacea, stoula Bonap.; unterscheidet sich durch gleichartige Mitternachtsfarbe der oberen Theile und durch die feinen weißen Linien. Nach des sächsischen und unkriftlichen Professor Schinz in neuester unferablen Schrift, „Wirbelthiere Europa's" Stuttgart. Schweizerb., welche eine Compilation ohne Sinn und Witz ist. —

- XXI. *Tropidosaura Boie* (Stiefelsche; — *Psammuros Wagl.*)  
 35. *algira Linn.* (*Algira barbarica Guérin et striata Wagl.*)  
 Rings um das Mittelmeer, im südl. Frankreich, Sardinien, Italien,  
 auch in Spanien und Afrika. 8—8½" lang.  
 36. *punctata Gray.*  
 Olivengrün, Seiten weißer und schwarz gefleckt mit jederseits 2 weißen  
 Streifen; Schläfen schuppig mit zwei kleinen Schildern. Nach Enbier und  
 Gray am Mittelmeer. Sicilien (Gistel).
- XXII. *Psammotromus Fitz.* (Sandechse, *Aspistis Wagl.*)  
 37. *edwardsianus Dugès* (*Psamm. hispanicus Fitz.*)  
 Italien, Spanien, Südfrankreich. Länge 4".  
 38. *cinereus Bonap.*  
 Sicilien?
- XXIII. *Endodromius Gistel* (Klippenechse; *Algyroides Bonap.*)  
 39. *moreoticus Bonap., Bibr. Bory.*  
 Auf Morea und andern Theilen Griechenlands. — 11" lang; sie  
 wird auch 11" 6" lang (wobei Schwanz 6" 5").
- XXIV. *Acanthodaetylus Fitz.* (Stachelfingerchse.)  
 40. *velox Dugès* (*Anal. d. sc. nat. Tab. 16. — Lac. erythrura*  
*Schinz: Acanthod. boscinus et vulgaris Dum. et Bibr.)*  
 In Unteritalien, mittägigen Frankreich, Spanien. 5—6" lang.  
 41. *Savignii Dum.* (*Lac. deserti Annal. d. sc., Dumérilii, gram-*  
*mica Rathke.*)  
 Trinum, Egypten, Berberei. 5—6" lang.  
 var. *agotura Gistel.* Hüften und Seiten mit 4 bis 6 weißlichen  
 Linien; Schwanz schwarz gekipfelt. Berberei.
- XXV. *Bromias Fitz.* (Einsamechse.)  
 42. *variabilis Pallas.* (*Erem. var. Fitz. — L. arguta Daud.,*  
*pardalis Lichtenst.*)  
 In Sibirien und Spanien.  
 43. *caeruleo-ocollata, †*
- XXVI. *Notopholis Fitz.* (Bläuenchse; *Aspistis Wagl.*)  
 44. *fitzingeri Gend.* (*Lac. nigra Fitz. non. Wolf.*)  
 Sardinien; häufig unter Steinen und an alten Mauern. Sehr leb-  
 haft und schnell. Schwanz sehr lang (7" lang). Länge bis zum Schwanz  
 11" — Hierher:  
*N. cinerea Bonap.* (*Giorn. acad. I.*) Südfrankreich. 4" lang.  
 45. *nigropunctata Bonap.* (*fn. ital.*)  
 Italien. —
- XXVII. *Tropidopholis Othl.* (Stiefelschuppenechse.)  
 46. *Schreibersii Othl., Schin.*  
 Corfu. 4½". Nahe verwandt mit *Psammotromus edwardsianus*.  
 Ob 6-streifige Varietät des Bonaparte, diese? (aber Streifen sind jedoch  
 weiß!)
- XXVIII. *Ophiops Ménér.* (Schlangenaug. — *Ophoeps Gistel. —*  
*Amystos Wieg.*)  
 47. *olegans Ménér.* (*A. olonborgii Wieg. — Kophiomorus ni-*  
*liaril?*)  
 Balu am Caucasus, Smyrna, Trinum. 4" lang.  
 48. *macrodaetylus A. A. Berthold* (*ll. Amph. Östt. 1842. 4.*  
*28 T. 2).* Constantinopel.

- XXIX. *Stollia Daud.* (Stachelschwanz, Dornschse, Gardun.)  
 49. *vulgaris Daud., Rüppell.* (*Lac. stollia Lin.*)  
 Egypten und Orient, Griechenland (Macedonien). Gemein. 1" lang.  
 50. *caucasicus.*  
 Griechenland.
- XXX. *Scincus Fitz., Gron.* (Skink.)  
 51. *Linnaei †* (*Lac. scincus Lin.; Scincus officinalis Autor.*  
*El Adda Bruce, Shaw.*)  
 Griechenland; in sandigen Gegenden (außer dem Rubien, Abyssinien);  
 6—8" lang. Scheint in Hellas nur eingebürgert. —
- XXXI. *Oathorpos †* (Augenschse; *Mabuya Fitz. Gongylus Wagl.*)  
 52. *ocollatus Forsk., Wagl.* (*So. thyro Rafin., Mabouya varietas*  
*Lacép.*)  
 Sardinien, Sicilien, Griechenland (häufig; Egypten und Berberei);  
 auch auf Cypern. 8—9" lang.
- XXXII. *Ablepharus Fitz.* (Natterauge.)  
 53. *pannonicus Fitz.* (*Vorh. naturf. Frdo. Berlin 1829. —*  
*Abloph. Kitabelli Dumér.*)  
 Ungarn; auf grasigen Hügel; kommt nur an warmen Sommer-  
 tagen hervor; ist selten. Kleine Insekten seine Nahrung. 3½" lang; ba-  
 von Schwanz 1".  
 54. *Poronii Bibr.*  
 In Morea. — Abl. *birittatus* ist Verfasser nicht bekannt.
- XXXIII. *Seps Daud., Gray.* (Schlangenschwanzschleiche. *Chaloides*  
*Bonnat., Chamaesaura Schneid.; Zygnis Fitzin.) —*  
 55. *chaloideos Lin. syst. ed. X. (non XII quo „Lygosoma“);*  
*(chalois Schneid. vittatus Bonat., tridactylus Daud., chaloidea*  
*Merr. aequalis Gray, concolor, quadrilineata Metax., columnae*  
*et lauranti.)*  
 Ganz Unteritalien; auf Wiesen häufig; lebendig gebärend; lebt von  
 Spinnern und Kerfen. Kriecht, obschon sehr kurzfüßig, äußerst schnell, den  
 Leib schlangenförmig bewegend. 2" und darüber lang.  
 56. *lineatus Dum. (striatus Fitz.)*  
 Spanien. 2" lang.
- XXXIV. *Anguis Lin.* (Blindschleiche. — *Eryx, Daud.*)  
 57. *fragilis Linn.* (*A. oryx Lin. juvenilis, A. lineatus Gmel. juve-*  
*nilissima*); *Er. elivius Daud.* (votustissima); *A. punctatissima Bibr.*  
 Ganz Europa; auch europ. Afrika, die nördlichsten Gegenden ausge-  
 nommen. Wiesen, Hecker, sonnige Hünen und Büne. In Schweden nicht  
 über 2000' hoch hinauf. Gebiert 10—14 lebende Junge; überwintert in  
 Erdböchern, gesellig, Alte und Junge beisammen. 12—14", selten  
 16" lang, höchstens 2". Im Venetianischen variiert sie: a) *albiventris*  
*Bonap. = vulgaris Betta* (Italien) b) *nigriventris Bonap.* c) *lineata*  
*Betta* und d) *grison Betta.* — Hartmann (Alpina I) sagt: die Schleiche  
 mache sich fleiß. — A. *Otonis* (*tyrannifox Gistel*) in Deutschland ist kaum  
 verschieden. Sexus? Andre (siehe Andre und Beschsteins Spaziergänge  
 V. 168) sah einmal eine *Anguis fragilis* von einem Entierdich verschlingen;  
 so gleich kroch sie ihm wieder zum After hinaus. Der Entierdich verschlang  
 sie aufs Neue und sie fand wieder die Ausgangspforte u. s. w.!!
- XXXV. *Bipos, Oppel, Bonnat.* (Schlitzopis; *Pseudopus Cuv., Mé-*  
*nér., Fitz. — Chamaesaura Schneid. — Sholtopus Latr. — Seps*  
*Daud. — Hystoropus Dumér. Lacerta Pall. Gmel.*)

58. *apus* Pall., *Gm.* (*apoda* Pall., *Gmel.* *didactylus* Latr., *pallasi* Oppel, *Cuv.* *Ascheri* Ménodr. (juvenilis) *oppelii* Fitz., *bipes* Daud., *d'Urvillii* Dum. (juvenilis). — *Ps. serpentina* Merr.)

Dalmatien, Sizilien, Griechenland, Syrien. Am Kaspi-Meer, um An-gora bis Persien und Sibirien. Auf Wiesen.  $3\frac{1}{2}'$  lang.

XXXVI. *Amphisbaena* Linn. (Doppelschlüfer, Glasfchleiche).

59. *cinerea* Alic. (Memorias do l. Acad. de Lisbon. I. 1780. — *A. oxyura* Wagl., *A. rufa* Hempr.)

Süd-Portugal, unter der Erde; Spanien (Cabr), Berberet. Wird für giftig gehalten.  $10''$  lang. 123 Körper- und 20 Schwanzringe. Identisch? mit:

XXXVII. *Blanus* Wagl.

60. *cinereus* Vandel.

In Spanien.

### Ordo III. Serpentes (proprii) (Schlangen).

XXXVIII. *Typhlops*\*) *Schneid.* o. v. (Blindauge.)

61. *vermicularis* Merr. (*lavescens* Dory.)

Inseln des griech. Archipels, Griechenland, europ. Türkei und Asien.  $1'$ — $1\frac{1}{2}'$  lang. — Ob *Anguis lumbricalis* Lacép., non Linn. (Diet. sc. nat. Pl. d. Rept. T. 21. f. 1.)

XXXIX. *Eryx*\*\*) *Daud.* (Schlingnatter).

62. *turcica* Oliv. (Voy. pl. 16. Daud. VIII. — *Bon tatarica* Lichtens. — *Eryx Jaoulus* Daud.)

Griechenland; im griechischen Archipel und in der europ. Türkei. Et-was über  $1'$  lang.

XL. *Coluber*\*\*\*) *Linn.* p. p. (Natter; Natrix Laur.; Bonap.; Tropi-donotus Kuhl, Fitz., Wagl.)

63. *Natrix* *Linn.* (*torquata*, *arabica*, *tyrolensis*, *gronovianus*, *tor-quatus*, *holoticus*, *hybridus*, *niculus* Autor.)

Ganz Europa, von Sicilien bis Schweden, auf Gebirgen und in Thä-lern, in trockenen und in nassen Gegenden. Häufig im Wasser, schwimmt weit über Seen und Flüsse, taucht gut und lange. Nahrung: Fische, Fische, Mäuse, Ratten, Echsen. Eier kumpenweise in Mist. Echsen, furcht-sam, kann kaum zum Beißen gebracht werden (?). Ihr Biß hat gar nichts auf sich. Unschädlich. Länge höchstens  $4$ — $6\frac{1}{2}'$ . — Auch in der Le-vante.

64. *minax* Fitzing. (an Var.?)

Ganz schwarz, an Seiten bläulich. —

65. *porsa* † (*T. opolli*. — *Natrix murorum* Fitz.)

Zwei weisse oder weisse, am Nacken beginnende und parallel bis zum Schwanz laufende Längsstreifen; sonst wie *Natrix*. — Die Linien zei-gen sich schon bei ganz jungen Thieren (!) und sind oft rein weiss, bei alten mehr gelb.

\*) Kinnladen sehr eingelenkt; der Körper mit Schlangenringen.

\*\*) Mit nicht fest eingelenkten, daher erweiterbaren Kinnladen.

Schönen Thiere verschluckt, die fast immer größer sind als ihr Kopf, da die Kinn-laden sich sehr ausbeugen lassen. Das Treumächeln über der Stirn bei Unterbil-lung ist beweglich und an einem andern Knochen durch Muskel und Bänder, die ihn beweglichstellen gestatten, an den Schülern gefest.

\*\*\*) *Colubini* — Nattern. — Herausgeber vermuthet bei *Eryx*, ob nicht die mit a eitelten Schuppen nur Geschlechtsdifferenzen seien. —

Dalmatien und Griechenland; auch Venetien; in sanftigen Gegenden am Kaspi-Meer. Ist keine Varietät.

Das Fleisch der *Coluber Natrix* soll vom Kalbfleisch nicht zu unterschei-den sein. —

66. *hybridus* Müll. (*versicolor* Rasoum.)

In der Schweiz (Zürich). Keine nur die Beschreibung.

67. *tessellatus* Laur. (*Mik.*) (Würfelnatter; *Gabinus* Mo-tax. O. *hydrophilus* Lind.)

Wärmere Europa, besonders Italien, von der ital. Schweiz an, wo sie häufig ist, bis Neapel, im südl. Frankreich, Griechenland; an Bässern und häufig darin. Selten ganz  $3'$  lang. Bandschilber 162 bis 172; Schwanzschilber 60—68 Paare. — Auch in Venetien. — Var. *nigerrima* Gistel.

68. *viperinus* Bole. — (*tessellatus* Bonnat., *Encycl.*, *naticula* Herm., *ohrosoides* Wagl., *ocellata* Wagl., *bonellii* Fitz.)

Von Alger, Griechenland, Italien, Südfrankreich, Spanien, Sardinien (sehr häufig) bis Ungarn, Detsch, Böhmen, das Sumatra-gebirge (Gistel) und Kärnten. Lebt von Süßwasser- und Seefischen, besonders Forellen.  $2''$  und darüber bis  $2' 10''$  lang.

Bei älteren Individuen fehlt das Wellenband; statt dessen läuft eine doppelte Reihe schwarzer Flecken, die nach hinten in eine Reihe sich ver-lieren bis zum Schwanz. Beim ganz jungen Thier ist statt des Ban-des nur ein schwarzer gerader Streif.

Variirt: *ichthyoharis* †.

Ueber den Rücken läuft braungraue, zu beiden Seiten von schmal-gelbem Streifen eingefasste Längsblinde mit Längsreihe schwarzer Flecken.

69. *Ootii* † (*Ootti* Gend.)

Sardinien; sehr selten. Kräft Tritonen u. s. w.  $15$ — $17''$  lang.

70. *hydrus* Pall. (*Hydrus caspius* Schneid. — *Wagler* zieht *Col. hydrus* zu *tessellatus*.)

In Südrussland; am Kaspi-Meer. — *C. soutatus* ist dem Her-ausgeber unbekannt.

Was *Coluber meridionalis* Daud. rept. VII. p. 166. sei, ist Herausgeber gleichfalls dunkel. (Südfrankreich.)

71. *Sauromatus* Pallas (*Elaphis saurum.* ot *parrosyi*. *Recent.*) Rußland (Krimm): europ. Türkei, in den Ebenen Paphlagonien und An-gora's. Bis  $5'$  lang. — Wenig von *Elaph. quateradiata* verschieden.

Dione.

Am Kaspi-Meer.

XLI. *Elaphis* Bonap. (Sportschlange; Ablabes.)

72. *quateradiata* Gmel. (Col. 4 — *lineatus* Pall.)

Ganz Mittel- und Unteritalien, Südfrankreich, Spanien, Dalmatien, Ungarn, Kreta, Krimm, Morea, Sicilien, Dromos.  $5$ — $6'$  lang. Größte Schlange Europa's. Läßt sich leicht zähmen; ist sehr still und beißt nicht. Kräft Maulwürfe, Mäuse und Ratten.

Die Boaschlange, die zu Claudius' Zeit auf dem Vatican getödtet worden und ein unverdautes (Uebertreibung!) Hind im Leibe hatte, nach *Metaxa*. —

XLII. *Rhinochis* Michah. (Schwanznatter).

73. *moifroni* Oppel (*Rh. scalaris* Fitz., *Wagl.*, *dorsalis* Duges, *bitevianus* Dumér., *boasformis* Hempr., *hormanni* Faun. franc., *danmanni* Agas., *agassizii* Michah., *Michahellesii* Schleg.).

Spanien, Südfrankreich, Berberei. Selten an den Grenzen Italiens. 4' und darüber lang.

Ward mit der vierstreifigen verwechselt, allein jene ist nicht löwenfärbig, sondern mehr olivengrau und hat nur zwei Streifen, einen dunkleren Kopf und gelbste Schuppen.

Ohne Autopsie und nur auf die kurze Beschreibung Nisso's hin, kann Herausgeber nach folgenden drei Arten (?) Nisso's nicht mit Sicherheit eine Stellung bei Rhinoclis u. s. w. anweisen:

74. ? *strigatus* Risso.

Nizza, Hlgel. 20" lang.

75. ? *ru postris* Risso.

Nizza. Dürre Hlgel. 5" lang.

76. ? *guttatus* Risso.

Ebenda. Wassergraben. 30" lang. (Coluber Natrix?)

XLIII. *Zamonia* Wagl. (Weisnatter).

77. *atrovirens* Metaxa (*viridiflavus* Lac., *Daud.*, *luteostriatus*, *vulgaris*, *personatus* [juv.] *Daud.*).

Ganze wärmere Europa, im südlichen Frankreich, Südschweiz, Italien, auch bei Paris; im Mailand und Rom sehr häufig; in Gebirgen, nicht entfernt von Culturland, neben Zäunen oder in altem Gemäuer und in Steinhaufen. Kühn, lebhaft, bissig; läßt sich nicht leicht zähmen, wird aber dann zahmer als kaum eine andere. Nahrung. Wisp helst bald. 3½—4' lang.

78. *Aristotolis* † (*carbonarius* Fitz., *Schreib.*) Ganz schwarz und ungefleckt. Bauch in Mitte strohgelb, an Seiten und unter dem Schwanz stahlblau. — Dalmatien und Venetien. — ♂: 5' lang.

♀: *aosculapii* Lacép. (non *Linn.*); *Metaxa* sarp. d. R.

In der Provence, in Languebec und Venbee; auch im Walde von Fontainebleau (Gerville); um Wien Müßling; schon Ende Mai).

XLIV. *Coronella* Laur. (Zachschlange; *Zacholus* Wagl.) —

79. *Riociolii* † (*ricioli* Metax.; *rubens* Bull. d. se. n. XXI.)

Rom, Bordeaux. Wird äußerst zahm, beißt niemals und läßt nur ein leises Rischen hören. Gefangen frisst sie nichts. 25—27" lang. — Kommt auf venetianisch-lombardischem Gebiete ebenfalls vor. —

80. *austriaca* Laur. (*laovis*, *thuringiaus* *Bechst.*)

Fast ganz Europa bis Schweden, von Mitteleuropa bis Odesa, Sicilien, überall seltener als Ringelnatter. In lichten Waldungen, an sonnigen Plätzen, an buschigen Hügeln. Lebt von Eichen. Sehr lebhaft und meist sehr bissig, wird aber bald zahm (?). Gebärt lebendige Junge, 10—13 auf einmal. Jungen anfangs ganz weißlich und 4—5" lang. — Länge des ausgewachsenen Thiers 2'. — (Die Synonymen: *Col. cupreus*, *caucasicus*, *rubor* und *torquatus* der Autoren gehören hierher.)

Grundfarbe gelbbraunlich, auf dem Hinterkopf steht ein brauner hufeisenförmiger Fleck, und durch die Augen läuft ein dunkelbrauner Streif bis zum Mundwinkel; hinter dem herz förmigen Fleck stehen 2 braune Flecken als Anfang einer Linie schwarzer Querflecken, welche halbe Querbänder bildend über den ganzen Rücken laufen und endlich immer undeutlicher werden. Sie entstehen nur durch schwarze Einfassung der Rückenschuppen und sind daher nie voll; an der Spitze jeder Schuppe steht ferner ein schwarzes Pünktchen; Bauch dunkelbraun oder schwärzlich. Württemberg (Ulbingen zc.).

Die Farben sind selten lebhaft und sehr verändertlich, doch scheinen der hufeisenförmige Fleck und die ersten Rückenflecken nie zu fehlen. — Des Herausgebers *Cor. vernalis* † (um Starnberg) scheint verschrieben.

Bauchschilber 170—180; Schwanzpaare 50—60. — Müller's (Zool. Dan. 36. n. 303) *Colub. aspis* ist diese Natter.

XLV. *Ooelopolitis* Wagl. (Höhlschlange).

81. *loopardinus* Wagl. (*O. trilineatus* Metax.)

Dalmatien, Unteritalien, Griechenland, Türkei. Etwa 3' lang.

Varietät: *otthianus* †. Graulich olivengrau, Flecken auf dem Rücken undeutlich mit schwarzen Strichen besetzt; unten in der Mitte blauschwarz, Seiten hornfarben.

82. *girondicus* Daud. (*flavoseens* Gmel., *Col. natrix* var. *β* Gmel., *sellmanni*, *pannonicus*, *scopolii*, *longissima* Laur.)

Italien und alle wärmern Gegenden Europa's, die wärmere Schweiz, häufig in der Lombardei, in mehren Gegenden Deutschlands z. B. im Schlangenbad. Sehr schlau und lang. Sehr bissig, wird bald zahm, frisst Eichen (*smaragdina* und *muralis*), geht nicht ins Wasser. Bauchschilber 220—228. Schwanzschilberpaare 74—86. Schwanz viertelig, Länge 4' und darüber. — Die Varietät *nigroscens* Massal. in Venetien.

83. *monspessulanus* Hermann. (*gallicus* Herm., *monspessulanus* Merr., *laocortina* Wagl., *girondicus* Boie, *gonotta* Mus. par.)

Sonische Inseln, Sicilien, Istrien, Dalmatien, Spanien, Südfrankreich; an trocknen und dürrn Orten. Nordafrika, Asien. Lebt von Eichen. 3—4' lang.

84. ? *fuscus* Fleischm. (*neumeyori* Fitz., *atratus* Herm., *lugubris* Merr.)

Dalmatien, Istrien, Griechenland; nahe bei Gärten und Städten. Lebt von *Lacerta viridis*. 4—5' lang. Eigene Art.

85. *insignitus* Wagl.

Dalmatien, Ungar.

XLVI. *Dolichophis* † (Felsenatter; *Haemorrhais* Fr. Boie.)

86. *caspicus* Lepechin (Mf. 1. Taf. 21. Frivaldsky. — *O. trabalis* Pallas Fr. Boie.)

Ungar; in den Gebirgen um Budweis in Böhmen; sehr lebhaft, schnell listig, zißt stark. 5—7' lang. Auch um Angora; am Kaspischen Meere.

XLVII. a) *Aolurophis* † Fitz., Bon. (Kampfnatter, *Tarbophis* Aut. — *Trigonophis*).

87. *fallax* Fleischm. (*Ail. vivax* Schreibers, *Michah.* — *iberus* Autor.)

Dalmatien, Griechenland; um Triest, in Albanien, Aegypten. Selten gen 3' lang. Ausgezeichnet durch Zahnbau und Gebären lebender Jungen.

XLVII b) *Psammophis* H. Boie. (Sandschlange.)

88. *Dahlia* Fitzin. (*Psammophis najadum*).

Dalmatien, Griechenland, europ. Türkei. 3½', sehr dünn, besonders der Hals; Körper gestreckt und Schwanz lang und dünn. — (Tyria dahlia bei Bonaparte sn. it.)

89. *sibilans* Lin. (*monilliger* Daud.)

Am Don.

XLVIII. *Poriope* Wagler. (Felsenatter.)

90. *Hippocopsis* Lin. (*Diadoma* Bon. *acta* taurin. — *Natrix bahiensis* Wagl.)

Sardinien (häufig), Spanien, Griechenland, Berberei (nicht aber in Brasilien, was ein Verthum ist der Spitzschnecke ist). 3' lang.

91. *acoontistos* Pall.

Die „Pfeilnatter“ erscheint in der Krimm, häufig in Bergwäldern und Gärten. Aehnlich der kaspischen Natter. Lang 5—6'. Befragt sehr geschät. Bäume und Gesträuch; frisst junge Vögel und schließt pflichtschnell auf ihren Raub. — Beim Kriechen kann sie die Schilberränder erheben und sich damit anhängen.

92. *ponticus* Pall.

Im Sefastopol und in den Bufen der Krimm'schen Küsten. Fast immer im Wasser, geht sie selten ans Land. Lang? Ob zu Perlops?

93. *amarginatus*.

Dalmatien.

94. *palustris* Risso.

Um Nizza. Liebt stehende Gewässer; 15—20" lang. —

XLIX. *Trigonocophalus* Oppel, Reins., Wagl. (Triangelnatter).

95. *halys* Pall. (Nse. III. 703.)

Um Astrachan. — Soll in der Krimm bemerkt worden sein; am Kaspi-Meere. —

L. *Polias*\*) Merr. (Kreuzotter, Aesping).

96. *Chorosa* Linn., *torva* Lenz, *anglica*, *vora*, *orientalis*, *cinerea*, *lymaea*, *Marasso*, *Vip. Borus* Daud. *Sturm* fa. 2. (non Linn., non Cuv.)

Grundfarbe des ♂ weißlich hellbraun ins Silberfarbene spielend; die des ♀ ändert mit dem Alter sehr; in der Jugend blaugrau oder bläulich-schwarz, im 3. und 4. Jahre hellrothbraun, der Streif und die Flecken dunkelrothbraun, bei ganz alten blüßer graubraun. Stirn lebhaft roth. Lang 2", selten etwas mehr.

Ganz Centralasien, im Norden bis Schweden; in der Schweiz hoch in die Alpen hinauf bis zur Höhe von 6000' in Gebirgen, an bergigen sonnenreichen Abhängen, trockenen Orten, auf Torfrieden, im Heidekraut; Nahrung hauptsächlich Mäuse und Mule. — Auch in Württemberg (Ulm, Ulm), Bayern (München), Thüringen, Sachsen.

Wirbelschild (das größte aller Scopschilder) eines, dahinter zwei Sturbschilder, deren jedes etwas kleiner ist, als ein Augenbrauenschild. Das Wirbelschild ist von den Augenbrauenschildern durch kleine Schildehen (gewöhnlich 3) ganz getrennt.

1—2½' lang.

Grundfarbe des Männchens und der Selten weißlich, graubraun oder braun; Kopfschmungen und Biegschneifen des Männchens schwarz oder dunkelbraun.

An sonnigen, trocknen Bergwänden. Sehr blüßig (wüßlich).

In Sümpfen varirt sie so daß das Wirbelschild mit der größten Fläche seiner Außenseiten die Augenbrauenschilder berührt.

Die gallische (gemein in Frankreich; ist nach Cuvier der eigentl. *Coluber Borus* L.) differirt von unsrer Art durch lauter künige Scopschilder.

Sibirien, Norwegen, Schweden, Polen, Preußen, Deutschland, Frankreich, Venetien.

\*) Schlichterne und lange Thiere, bewohnen trockne Gegenden nach Schinz, was gerade das Gegenheil ist, auch sagt er, daß sie nicht ins Wasser gehen, obwohl sie gut schwimmen können (Vgl. Macmillan's Erinnerungen). Mäuse und Mankwürter fressen sie; gefangen hungern sie lange.

Sie bewohnt auch in Helvetien das Oberhasli, Wallis und Tessin. An dem Fuße des Salbabobergs am Enganersee mußte, vor beiläufig 80 Jahren, ein ansehnliches Landhaus, einzig wegen der fürchtbaren Vermehrung der Bibern in dieser Gegend verlassen werden.

G. L. Hartmann sagt (a. Alpina I. 176), die Biber nehme in der Gefangenschaft, wenn diese auch noch so lange dauere, gar keine Nahrung zu sich. (?) Verf. hat sie mit Mäusen und Fischen gezücht.

Flüchtiges Längensatz ist, nach Chausseier, ein Heilmittel gegen den Wiperbiß und ihr die Biber selbst ein schnelltödtendes Gift. Dem Schweine schadet das Gift nicht. —

97. *Prostor* Lin. (*vipora gigantea* Freyer.)

Ganz schwarz, etwas ins Blau ziehend. Auf den Steiner Alpen (Strain); in Bayern s. s. — Feggy (Zool. Misc. III. 7. T. 124.) charakterisirt sie unter *Vip. communis* also: *squamis dorsalibus oratis, linea elevata longitudinali; squamis latoralibus inferioribus simplicibus subangulatis; color cinerascens, grisous aut rufoscons; var. nigra* (eine solche ward um München gefangen).

98. *aspis* Linn. (*Nodii* Daud. *Oharasi*, *ocollata*, *borus* Cuv.)

Ganze wärmere Europa, Schweiz, Jura, Wallis, Tessin; ganz Italien, Sicilien, Griechenland, Dalmatien, Frankreich zc. Geht nicht so hoch in die Alpen auf, 18—24" lang. — Diese Biber mit einfacher Nase, ohne weichen Fleischfortsatz, ist der eigentliche *Coluber Borus* des Nordsterns. — Erscheint um Pabua zc. (auch in Asien).

Varietäten der Lombardei sind: 1) *nigra* Bon. 2) *ocollata* Bon. 3) *rubriventris* Bon. 4) *rufa* Bon. 5) *vulgaris* Mass. 6) *plumbea* Massalongo.

LI. *Vipera* Gron., Daud., Merr. p. p. (*Sandvipere*).99. *amodytes* Linn. (*Illyria* Laurent.)

Au der Schnauzen Spitze konische, schuppige Warze. Lang selten 2'. Dalmatien (häufig), im nördlichen Italien selten, Sibirien, Ungarn bis Wien; in Griechenland. Sie fascinirt durch ihren — Blic; wird durch manches Menschen Aug paralytirt. — Wird man von ihr gebissen, so lange man die Wunde schnell aus und lege Blätter von *Eupatorium*, wo solche zu haben, über; es hilft das gewiß. — Lebt von Kerfen und kleinen Fischen. Biß sehr giftig.

*hugii* Schinz (Zaf. 78). (*Vip. aspis* var. *ocollata* Bonap.)

Sicilien; auf dem Aetna. 2' lang.

Ordo IV. *Batrachia* (froschartige Lurche; veränderliche oder nackte, wahre Amphibien).

*Proteini* (Strengen. Mit Kiemen und Lungen).

LII. *Hypochthon* Merr. (Lim, Proteus. — *Proteus* Laur.)
100. *angulus* Laur., Schneid., *Configl.* et *Rusc.*

In Unterkrain's nicht kärten, wie Schinz) unterirdischen Gewässern von Sittich und Adelsberg zc. Nahrung? 6 Jahre ohne Nahrung aushaltend, wenn gefangen. 12—14" lang.

Die Varietät, resp. die dem Lichte mehr (während der Gefangenschaft) ausgesetzten Exemplare, besitzen Färbung. (Vgl. Gistel, Fauna I. 1832.) Solche haben Freyer und Fehlinger: *chrysostratus* und *xanthostictus* getauft (in der Polgrotte unter Kleinbünfel bei Plannia, von Gistel schon 1833 entbedt). — Gelblichweißröthlich (fleischfarb.); im Licht ändert sich die Farbe — wird schwärzlich oder auch weichenblau, mit Weißhaltung der gelben



Flecken. Dieser Farbenwechsel gab Veranlassung zum Namen „Proteus“ Dieß ist an den Sitticher und Dirrenkralmer Proteusen noch nicht beobachtet worden, obwohl sie stets dem Tageslichte ausgesetzt waren.

Salamandrini (Salamanderartige Lurche).

LIII. *Atylodes Gistel*. (Dhndrüsler).

Keine Parotiden. Körper glatt, ohne Erhabenheiten. Schwanz rund. Die Behen sind Schwimmgelien, gen das Ende abgestutzt.

101. *Gonei* † (Salamandra *Gonei* Kuster Isis, 1844. 655.)  
Sardinien.

LIV. *Salamandra Gron.*, *Laur.* (Salamander, Feuer salamander).

102. *maculosa Laur.* (*Lac. salamandra Lin.*, *Sal. vulgaris*.)

Ganz Europa fast, an feuchten, schattigen Orten, in Wäldern, Erdbüchern oder Höhlen. 5–6" lang.

103. *atra Laur. Stur.*

Alpen der Schweiz, Savoyen, Tyrol, Steyermark, Kärnten, Salzburg Oberösterreich; Voralpen Südbayerns bis ober München; nie in Ebenen, bis hoch in den Alpen bis 7000', unter Steinen und in nassem Moose oft zu Duzenden beisammen. Lebendige Junge, die ihr Kiemen im Leibe der Mutter durchmachen. 5–5½" lang.

104. *corsica Sani.* (*S. monochorina Bonap.*)

Corfica. Nur durch Gaumenzähne verschieden, die beim gesteckten S. zwei Bogen, bei diesem Paralleltreihen bilden. 7" lang.

LV. *Siranota* † (Drüsenbüchling; *Siranota Bon.*, *Salamandrina Fitz.*)

105. *perspicillata Sav.* (*S. tridactyla Lacep.*)

Toscana, Apenninen, an kühlen schattigen Orten, im feuchten Moose, und nassen Wiesen. 3" lang.

LVI. *Petropenia Massalongho* (*Betta orpotol. p. 330.*) (Steinmolch).

Körper, Kopf, Rückenfurche von Salamandra; die Lebensart, Fische und Behen sowie Schwanz eines Triton (und zwar *alpestris*).

106. *nigra Massal.*

Um Padua (nur ein Exemplar). Farbe von Salamandra *atra*. Entweder ist's ein Bastard oder was schlimmeres.

Von den nun folgenden Tritonen sind dem Verf. autopsisch unbekannt das Genus *Bradybatos* aus Spanien; ferner *Triton rugosus* und *punctulatus* (Italien), *vittatus*, *pyrenaicus*, *Bibronii* (Byrenken; mit *T. marmoratus* verwechselt), *repandans*, *punctulatus*. — Die *History of british reptiles* by Bell ist nicht verglichen worden.

LVII. *Triton Laur.* (Molch, Rührling).

107. *palustris Lin.* Fn. Sü. (Stammolch. — *Lacerta Lin.*,  
*aquatica*, *lacustris*, *S. porosa*, *pruinata*, *platyura*; *L. palustris*  
*Sturm Fna.* *Rusconi amours. Tr. oristatus Laur.*)

Ganz Europa, von Italien bis Schweden; in Sümpfen und Teichen oder Wassergräben. Ist in den heißten Brunnen und Quellwassern. 5" lang. Zur Paarzeit hat F auf Rücken und Schwanz starke, gefranste schwarze Kamm, der nachher wieder verschwindet.

108. *salamandroides Wurf.*, (*palustris Laur. ignea*, *gyrinoides Merr.* — *T. wurtzbairii Laur.*)

Wie voriger; nicht so weit verbreitet. Um Biberich sehr häufig. 4½" lang. Um Regensburg in den Wiesbühlen der Wälder gemein; auch in

den Gewässern stagnirender Art des Simmawegirges (Vgl. Gistel, Reisehandbuch durch den Bayerwald. Freyh. 1865). Auf den Alpen der Lombardie gerade nicht selten. — Um Tegernsee (Schrank, Bayr. Reise 156.)

109. *gessneri Laur.* (*T. marmoratus Latr.*)

Wärmere Europa, Frankreich (Fontainebleau), bei Bordeaux sehr häufig; Spanien. Im Tenze beständig im Wasser; 6–7". Vgl. Guérin in *Revue zool.* 1838. — Ist der *T. alpestris Schn.*, *Laur.*, *Proteus tritonius Laur.* —

110. *palustris Latr.* (Teichmolch; *palustris Lin.*, *ologans*.)

Europa im größten Theile, in stehenden Wassern und Teichen, gegen Winter verkriechend unter Moos und in Erd- und Steinritzen. Etwa 3". Variirt sehr. Es gibt ♀ fast ohne alle Flecken.

111. *carnifex? Laur.* (*T. cristatus Latr.*)

Europa zum größten Theile, aber außer der Paarzeit nicht im Wasser sondern in hohen Bäumen und unter Baumrinden. Träges, langames, unschädliches Thier. Wahrscheinlich keine Species, sondern das alte Thier des Teichmolchs, außer der Paarzeit. 3½". Wird auch zu *T. palustris* gezogen.

112. *oxiguus? Laur.* (Kleiner Molch *S. taoniata Sturm.*,  
*Bechst.*, *abdominalis Daud.*.)

Italien, Deutschland (mehrere Gegenden); auch um Constantinopel. Unter Steinen und in Erdbüchern, dann unter Baumrinden. Seltener 2".

113. *nycthemorus Michah.* (Istis 1830.)

Abrygen — Bergkette. 3" 8".

LVIII. *Geotriton Laur.* (Höhlenmolch).

114. *fascus Bonap.*

Apenninsalpen, Toscana, Massa, Carrara, in Höhlen. 3" 10".

115. *cinereus? Merr.* (Molch).

Schweiz, um Biberich, an feuchten Orten im Moose oder unter Steinen und Baumrinden. *Trit. oxiguus* scheint mehr das Junge davon. — 3" 3" lang.

LIX. *Lissotriton* † (Stattmolch).

116. *parisinus Laur.* (*punctatus Latr. Autor.*)

Kleinste Art. In Frankreich und der Lombardie. Bei *Massalongho* als *Tr. palustris*, wozu er wahrscheinlich auch gehört. Herausgeber gesteht, mit der Synonymik der Tritonden noch nicht ins Klare gekommen zu sein. —

LX. *Pleurodeles Mich.* (Stippenmolch).

117. *lunobris Diction. classiq. Salamandro* (*P. wallii Michah.*  
Istis 1830.)

Spaniens wärmere Theile, besonders Andalusien. Sehr gemein in Eisternen; hält sich aber da sehr tief auf. 6–8" lang.

118. *ventriosus Tschud.*

Spanien. 2½" lang.

LXI. *Bulga* † (Schmudmolch. *Euproctus Gén.*.)

119. *rusconii Gén.* (*platycephalus Bonap.*)

Sardinien, nördliches und mittleres, Corfica, in langsam fließenden Wassern und Bergshöhlen. Soll nun auch in Spanien gefunden worden sein.

LXII. *Rana Lin.* (Frosch).

120. *esculenta* Lin. (Grüner Wasserfrosch).

Ganz Europa, allenfalls in Teichen, Sümpfen und stehenden Wassern von Spanien bis zum hohen Norden. Fleisch sehr gesund. Im Winter im Wasser schlammig. Variirt küpferlei (Vgl. Daubin I. Pl. XV. Grenouille verte). Quacht auch in Oberitalien zc. — Selbst unter Italiens Himmel variirt der Frosch der Gourmands und der Kranken und zwar also: a) *linearis* Massal.; b) *vulgaris* Massal.; c) *rosco-virescens* Mass. d) *marmorata* Massal. Sämmtlich in der Lombardei.

121. *temporaria* Lin. (Brauner Grasfrosch; Rüssel 1. 2.

3. Sturm Fua.; Grenouille rousse Daud.)

Ganz Europa fast, bis Cap Nord (und Japan), im Sommer in Wäldern, Gärten, Wiesen und Feldern, im Winter und Frühjahr im Wasser (?). Gelesen. Sehr nützlich. Farbenwechsel periodisch; zuerst vom Verfasser angezeigt. Brust und Bauch beim ♂ graulich weiß, beim ♀ rötlich, braun-gelb marmorirt. ♂ kleiner als ♀. — Variirt achtfach zu diversen Zeiten und Witterungen. (R. muta Laur.)

122. *eruonta* Pall.

Mittelrussland; in Seen und Teichen; selten. Mittags verläßt er das Wasser und bewohnt das Gras. Größe von R. temporaria.

123. *alpina* † mit *Schinz.* (Risso?)

Grimsel, im See neben dem Hospiz. Da dieser erst Mitte Juli aufthaut, muß der Frosch wenigstens 9 Monate erstarrt bleiben. Die Kaulquappen überwintern oft auch.

Alle obere Theile bläulich braungrünlich, unregelmäßig schwarz gefleckt; Bauch lebhaft orangengelb. Größe und Gestalt der R. temporaria. In der Lombardei auf den Alpen; in Bayern.

124. *cachinans* Pall. (R. *ridibunda* Pall. It. 1. — R. *sigas* Gmel.)

Untere Wolga und die Sümpfe um das Kaspische Meer, aber auch sehr häufig in der ganzen Krimm. Der größte europäische Frosch. Länge von der Schnauze bis zum After 4", die Hintersehenkel über 3". Säheit sehr viel und die Lüne gleichen dem Lachen der Menschen. Wird gespeiset.

125. *calcarata* Michx. (Sis 1830. — R. *hispanica* Bonap.)

Bei Malaga. Größe des halbgewachsenen grünen Wasserfrosches.

126. *maritima* Fitz.

Sicilien. Größe des gemeinen Frosches (vielleicht davon nur unweit entferntlich verschieden).

LXIII. *Cultripos* Müll. (Scheibensuß).127. *provincialis* Müll. (R. *cultripos* Cuv.)

In der Provence. Größe?

128. *minor*.

Woher? (Im parisi. Museum.)

129. *scoticus*.

Schottland.

130. *viridis*.

Ist dem Ref. gar nicht bekannt; ebenso R. *punctata* Daud. (Frankreich).

LXIV. *Discoglossus* Oth. (Zrugfrosch, Scheibenzunge. Rana, *Psoudis* Wagl. —).131. *piotus* Oth.

Sicilien, in einigen Bezirken, besonders in der Nähe des Meeres, sehr häufig, da er gefahrenes Wasser liebt. Länge 2 1/2"; Griechenland.

132. *sardus* Oth. (R. *aequajola* Cetti).

Sardinien und Italien. Größe des grünen Wasserfrosches.

LXV. *Dendrohyas* Wagl. (Laubfrosch, Laubflecker. — *Nyas* Wagl. — *Calamita* Schmid\*)133. *arborae* Lin. Rösel. (gemeiner Laubfrosch, *Hyla viridis*. —

*Rainetto commune* Daud. — Rüssel IX. X. XI.)

Ganz Europa fast in Bäumen und Gebüsch, welche nicht weit von Wasser stehen, nicht aber auf hohem Gebirge. Im Winter im Wasser, wo er im April laicht. Länge circa 1" (Fest in England). —

Variirt vielfältig: 1) *subfusca*; 2) *cinereo-albescens*; 3) *coeruleo-viridis*, was mehr temporäre Farbenänderungen wie bei den Chamäleon vorstellen; ferner 4) *Daudini* †: *viridis*, supra nigro-maculata (Südfrankreich. Vgl. Daudin, hist. nat. d. rainettes I. Pl. 1.); 5) *Wagleri* †: supra laete *viridis*, infra *albescens* (Preußen). —

134. *sarda* Fitzing.

Sardinien. —

LXVI. *Pogonius* Gistel (Großkröte, Padde, Bufo Aetorum.)135. *Bufo* Lin. (gemeine Kröte; Rana bufo L. — Crapaud à

*pustules rousses*; B. *cinereus* Daud. *Schn.* — Crapaud cendré Daud. B. *spinosis*, *minutus*,  *ferruginosus*, *praetoxitatus*, *carbunculus*).

Ganz Europa bis Schweden und Rußland, in Sühlen, Kellern, unter Geröllsteinen, Bäumen, Rainen, in Erdböchern. Trotz der Häßlichkeit ein sehr nützlichcs Thier durch Vertilgung nactcr Schnecken, Kerfe. 3—6".

136. *Rubota* Linn. fa. Su. 276. *Schrk.* in. I.

In Bayern, Schweden zc. kaum größer als Laubfrosch, erdfarbig, unten weißlich, gänsehändig. Stimme nicht. Vermuthc jedoch, daß es ein junges Thier irgend einer Art ist, das Thonboden liebt.

D. Fr. Müller's (Zool. Dan. prod., 35.) *Rana bufina* (corpore subverrucoso, griseo, supra maculis virescentibus; capite simo pustula pono oculis sinuata) magt Verfasser nicht genau zu bestimmen. Die pustula ist die parotis.

137. *palmarum*.

Unter-Italien, Sicilien, in Palmengebüschen. 2—3 Mal größer. (Ob verschieden von P. bufo?)

138. *alpinus* Schinz. 1" 3" lang.

Selvet. Alpen, 6000' hoch. Deutlich durch große Warze an Hinterfüßen unterscheidet.

139. *Calamita* Laur. (*cruciatus*, *portentosus*, *foetidissima* Her., *mophiticus*. — Sturm Fauna; B. *salsus* *Schrk.*, *Shaw.*)

Fast ganz Europa, wie gemeine, doch mehr in Sümpfen und kleinen Morästen. Im Juni ins Wasser, um zu paaren, schreit dann wie Laubfrosch. Überwintert in Erdböchern. 3" lang. (Italien.) Ob R. *rubota*? Lin. — Ob *Bufo rosous* Merr. hierher zu ziehen? —

140. *variabilis* Pall. *Spicil.* (*viridis* Laur., *Schroboersianus*, *viridi-radiatus*, *sitibundus* Pall., *cursor*, *rosous*? Sturm Fu.) Deutschland, in vielen Gegenden, Frankreich, Rußland, Schweden, in ganz Italien (häufig), in Sardinien. Im März in stehenden Wassern —

\*) Ende der Finger breiter und unten mit einer Art flebrigen Polster versehen, wodurch er im Stande ist, auf Bäume zu klettern und an Wänden sich festzuhalten. Gistel, encyclop. Taschenbuch.

mit nicht unangenehmen Ebnen die Luft erfüllen. Im Sommer liebt sie feuchte Orte. Sehr lebhaft; schnelllaufend. 2 1/2—3" lang.

LXVII. *Bufo Laur.* (Kröte. — *Polobates Wagl.*)

141. *Rossolii Daud.* (*fusus Laur. R. vasportina Pall., calcarata Michah., cultripes?* — Rösel Taf. XVII und XVIII.)

Deutschland (um Nürnberg; in Sumava vom Verfasser gefunden), Italien, Frankreich und Spanien; nicht in Helvetien. Wird an einigen Orten gegessen. In sumpfigen nassen Wiesen und in Teichen gerne. Salziges Wasser flieht sie, daher man sie nie nahe am Meere sieht: Am Tage bemerkt man sie unleicht. Vereinzelt verbreitet sie einen starken Knoblauchgeruch. Eier in einer (nicht in zwei) Spinnreihe von sich gebend. Nicht liberal. 2 1/2" lang. — Oben grünlich (*viridescens*), mit schwarzbraunen erhabenen Punkten (*maculis elev. atro-fuscis*).

LXVIII. *Alytos Wagl.* (Festler. — *Polodytos Fitzing.*)

142. *obstetricans Laur., Merr.* (*campanisona Gossn.*)

Schweiz, mehre Gegenden Frankreichs, am Rheine, in Italien, in selbstgegrabenen Erdlöchern, wo Männchen gesellig, Weiber einsam leben. Me ins Wasser gehend, außer dann, im Augenblick, wo Larven die Eier verlassen. Trägt den Eischlauch, um die Hinterbeine gewickelt, beständig bei sich. Stimme angenehm, glöckchenartig. (Vgl. Ffs 1837. 702.). 1 1/2" lang. — Nach Schrank (Fa. I. 272.) in Bayern um Ingolstadt Anfangs Juli. Herausgeber hat danach vergeblich gesucht. —

LXIX. *Polodytos Fitz. p. p.* (*Polobates Autor., Cystignathus Fitz.*)

143. *punctatus Daud.* (*Rana plicata Daud.*)

Silbfrankreich, um Paris, Montpellier. Mistfallend durch schlaffe und lange Extremitäten, wodurch mehr Frosch, durch Körperbau mehr: Kröte. 1 1/2" lang.

LXX. *Bombinator Merr.* (Heuerkröte, Ute, Feuerunte; Cra-paud sonnant ou pluvial, Daud.)

144. *Bombina Lin.* (*igneus Laur. variegata, sonans, ignicolor.*)

Fast ganz Europa, auch in Italien. Silmpfe, Leiche, Mistflachen mitten in Dörfern. Morgens und Abends auf's Land. Im Winter sich im Schlamm vergrabend. Stimme laut, melancholisch, langweilig. 1 1/2" lang. *Bomb. marmorata Dehne, Sturm fa. V.* ist um feing zu Hause und Varietät der Größe etc.

145. *maculatus Gistel.* B. *lavido-olivaceus, major, supra olivato-dispersus verrucatus, verrucis porosis nigris; femoribus pedibusque supra nigro maculatis; gula rontroque, pedibus totis vittatis, majusculatim nigro-caeruleo-marmoratis.*

Circa Ratisbonam (21. August 1862)

146. *pachypus Bonap.*

Italien, in bergigen Gegenden, z. B. im Florentin. und Venet., auf den Apenninen, nur da, nie in Ebenen. 2". Ist wahrscheinlich nur Varietät.

147. *brovipus Keys. et Blas.*

Norddeutschland und im Dachauer Meiere um München (Herausg.).

### Schlussbemerkungen.

Es ist allerdings ein mögliches Ding um einen Schriftner — ohne Bücher, und namentlich vor Allen für einen Naturforscher, dem literarische und zoologische Sammlungen fehlen. So geht es dem Verfasser, welcher Willens gewesen, aus mehren Werken des fernem Auslandes sich Rath und Quellenmateriale zu erholen, theils um das vorstehende Verzeichniß zu ergänzen, theils auch wegen der Priorität der Nomenclatur der Rück-sichtspächsten und Gattungen das Gehörige zu besorgen. — Und so mußte er denn, den Willen für das Werk nehmend, diese Ergänzungen einem Andern Glücklicheren überlassen und diesem seine Sorge an das Herz legen und nur Fingerzeige liefern, wo er weit lieber selbst gesichtet und gezeichnet hätte.

Der fleißige *Mafinesque* — *Schmalz* hat in seinem schon 1814 erschienenen „Specchio“ eine Menge (15 neue u. A.) Amphibien neu gekauft, welche erst ihrer Bestätigung und der synonymischen Comparation entgegensehen, sind einmal die Descriptionen darin kritisch mit den lebenden Exemplaren verglichen. Z. B. kommen als neu vor (Vgl. Ffs 1845 222.)

<i>Laocerta</i> .	<i>Agama</i>	<i>Gecko</i>	<i>Scincus</i>
<i>ochloronata n.</i>	<i>scarpina n.</i>	<i>cyanoaotylus n.</i>	<i>tirus n.</i>
<i>sionla n.</i>			
<i>olivacea n.</i> (auch um Zara)			
<i>puccina n.</i>			
<i>undulata n.</i>			

<i>Hyla</i>	<i>Vipera</i>	<i>Colembor</i>
<i>variegata n.</i>	<i>vissens n.</i>	<i>xanthurus n.</i>
		<i>molanopsis n.</i>
		<i>pustulatas n.</i>

*Laocerta Dugosii Miln. Edw.* kommt um *Marabona* vor.

Um das *Kaschmeer* kommen mehre *Phrynocephalus*, *Trape-lin*, *Megalochilus*, dann *Pomyris axiana*, *Psammosaurus caspius* (6—8" lang), *Tyria Najadum* (*Psammodis Dahlii*; auch in *Steinassen*, *Aegypten* und *Dalmatien* verbreitet etc., vor.

*Phrynocephalus auritus* (*Megalochilus*) kommt sicher in Europa vor, wie *Bianus oiporeus* und *Triton vittatus*.

Viele Species werden in den alten Nomenclaturen aufgeführt und manche Art, die längst in dem Winkel eines Buchs beschrieben worden, wird hervorgezogen und gewürdigt werden; denn der Menschen ganzes Thun ist her — Wechsel. —

*Laocerta tiliquorta Celli* erscheint um *Zara*.

Herausgeber sah in verschiednen Dichtern des Orients im Meere wahre Schlangen (*Platuri*, *Hydrophos*?), allein er war nicht im Stande, ihrer habhaft zu werden und ein Exemplar, das er von *Bohyaris* (?) fing, sahen ihr während des Umsehens die Dachtrafen weg. —

Die Amphibiologie erfreut sich einer derartigen steifpösterlichen Ver-nachlässigung, daß es kein Wunder sein wird, wenn diese Classe unter den Wirbelthieren am meisten Verehrten — und zwar in Europa et adja-centibus — erfahren wird. Es scheint, auch den Zoologen ist diese Classe so widerwärtig wie ein Her Gespessler um Mitternacht. Welche Bücher-lichter für sie!

*Lacerta merremia Risso* (Nizza) und *fasciata Riss.* müssen noch näher bestimmt werden; ebenso *Anguis cinereus Ris.* (Nizza) und *bicolor Ris.* (ebenda) und *Coluber strigatus, rupestris, guttatus* und *palustris* des Risso (alle um Nizza); ferner *Rana alpina Risso*, *maritima Risso* (beide um Nizza), *Bufo ferruginosus Riss.*, *tuberculosis Risso* (propo Nicaeam). —

In der Lebensweise der Lurche spricht sich sehr oft ein zweideutiger, lauernder, tückischer Charakter aus, auf welchen viele Stüge in der ganzen Organisation deuten; der äußerst langsame fast krankhafte Verdauungsact erzeugt schlechtes Blut; die geringe Menge desselben, welche bei jedem Umlauf durch die schwachen Lungen strömt und sich mit dem Venenblute im Herzen mischt, bewirkt wenig Lebenswärme und eine schwache, livide, wenigst zu dauernden Anstrengungen nicht geeignete Muskelfaser; als Gegensatz von Muth und Kraft tritt daher List und öfters Gift auf. In dunnpflockender Hülle, aus welcher sie nur momentan, fast schredhaft erwachen, schleicht manchen Gattungen das Leben hin Nacht umringt beim Wirten und beim Streben, so singt Fellingner vom Dlm, und freudlos verfliehet dein wohnseloses Leben, und je weniger dasselbe sich über das materielle Prinzip zu erheben vermag, desto fester adhäriert es demselben, so daß die freiwillige Bewegung noch Tage, Wochen, Monate, nach geschnittenem Hirn und Herzen und die Vritabilität noch lange nach dem Tode fortbauert.

Die Geistesfähigkeiten können bei schwach entwickeltem Hirn und Sinne nicht bedeutend erscheinen; sind jedoch viel größer, als in den Fischen, was sich durch besondere Gelehrigkeit, namentlich der Schlangen auspricht.

Die Lurche gehören, wie wir aus dem Vorstehenden erfahren haben, zum größten Theile den heißen, und hier wieder den feuchten Gegenden, besonders den Küsten und Inseln an; schon beim 60° n. Br. verschwinden sie fast ganz; auch nach der Vertikale ist ihre Verbreitung sehr gering. In den heißen Gegenden halten viele Sommer-, in den kalten Winter-schlaf. Die meisten Lurche können lange hungern, und manche nehmen nur in langen Zwischenräumen, aber dann große Portionen Nahrung zu sich. Verlorrene Glieder werden bei manchen ersetzt. Schlangen und Echten (Lacertiden) wechseln allfährlich ihre Haut. Im Haushalte der Natur nützen die Lurche durch Vertilgung anderer Thiere, namentlich Insekten; der Mensch macht nur von wenigem Gebrauch. — Wernigst ist für warmblütige Thiere tödtlich, erregt höchst Mattigkeit, Schwindel, Brechen und Diarrhöe, Zittern, Rähmung, Schwellen der gebissenen Glieder. Der Tod erfolgt binnen wenigen Minuten und 14 Tagen. Verfasser hat sich, wann er gebissen wurde, was öfters geschah, sogleich das Gift ausgesaugt, dann die Wunde mit Pulver oder Salz eingerieben, was half, wie auch dann, wann er sich bei Sectionen von Leichen mit dem Scalpell verwundet. Ist das letztere eingetreten, stelle man sogleich die Arbeit ein. (Vgl. Oßfel, Schlang. d. Alterth. Berlin. med. Zeitg. v. Sachs. 1834).

Der alte Name *Amphibien*, obgleich derselbe griechisch ist, hat einen viel bedeutungsvolleren und bezeichnenderen Klang, als der oberflächliche Name *Reptilien*.

Eine neue Geburtshelferin hat Verf. entdeckt. Das Weib des *Alytes obstetricans* (eigentlich *Al. campanionus Gessn.*) trägt den Eierschlauch um die Hinterbeine gewickelt beständig bei sich; geht auch nie ins Wasser, außer in dem Augenblicke, wo die Larven die Eier verlassen. — Solches wurde

liberall als ein großes Wunder ausgerufen; allein der angenehme glodenartige Ton, welchen dieser Lurch von sich gibt, ist weit interessanter, eigentümlicher.

Herausgeber hat bemerkt, daß *Rana temporaria Lin.* die selbe Eigenschaft, nemlich den Laich um die Hinterbeine und den After mit sich zu schleppen, im hohen Grade besitze. Davon kann sich zur Laichzeit dieses Frösches in jeder wasserlosen oder feuchten und bedeckten Gasse Jedermann überzeugen. Falsch ist, was Schinz sagt, daß der braune Grasfrosch im Lenze und Winter im Wasser lebe.

Warum ist die Physiologie (Biologie) der Lurche denn gar so vernachlässigt? Jeder ein Wissger in der Natur selbst beobachtende Mensch wird sagen müssen, daß *Lacerta montana* des Milan und *nigra Wolf* zwei ganz verschiedene Arten seien, und dennoch werden sie in den gelehrtesten Compendien immer als Varietäten und Synonymen aufgeführt. Warum ignorirt man des Herausgebers amphibiologische Beobachtungen in der Isis von Wien? Etwa weil er katholisch ist? Sollte man es glauben, ein Dr. Sussiaou citirt deshalb den Patriarchen der Naturgeschichte (Schrank) nicht!

Eidesen von seltener Größe, der Phantasie der Nepler Stoff zu Mährchen von Waldmännern, Drachen und Lindwürmern St. Georgs gebend:

„Es scheint mir doch näherer Prüfung werth, was alte Leute erzählen, die das Ecceit des Thiers sogar gesehen haben wollen — nemlich der Eidesch, die ein Gamsfänger erlegte. Sie ging auf ihn los, pfeifend und mit aufgesperrtem Rachen, wie ein Alligator, war braunschwarz mit weißem Bauche, scharfen Zähnen, vier Füßen, und einem schweren starken Schwanz; — sie hatte 5 Länge und der Leib war von der Dicke eines dreijährigen Kindes!“

(Zul. Weber (Domoritos) Deutschl. II. (Salzammergut.) 1827. S. 502. — J. Oßfel, Reise d. Graf. R. v. Senison-Walworth d. Deutschl., Italien. II. (1835, 367. —)

Folgende Sippen-Namen sind als entweber früher vergebene oder unter anderen bezeichnet, zu ändern: *Carotta* in *Horpsymostos* †, *Thimona* in *Agotosaura* Oßfel (in Senisons Reise beschr.) *Gymnodactylus* in *Dinosaura* †, *Gongylus* in *Oathorpos* †, *Haemorrhoidis* in *Dolichophis* †, *Euproctus* in *Bulga* † (*Bradyargos* Gistel *Jonis*, i. 1.). — *Amphisbaena cinerea* ist wahrscheinlich synonym mit *Blanus cinereus*.

Die Hammersteche von Fronberg (Oberpfalz) sollen einst einen dort hausenden Drachen erschlagen haben. —

1) *Rana agrorum* †: *supra olivaceo-viridis, obscure maculata; infra flavescens-alba; vittis oculorum cruriumque nullis.*

2) *Rana temporaria*: *supra olivaceo-fusca, vitta rhomboidico-lanceolata oculorum zonisq. crurium fusilis; infra flavescens-pallida.*

*varietas: Eulatonia* † *vittis dorsalibus 3 pallido flavis; media lata, utrinquo linea angusta interrupta, gibbosocarinata terminata; lateralibus angustis subcontinuis allaque marginis maxillae superioris continuae argute d. terminata, lucido flavis. Forsan hybrida? A. Fr. Schlotthauer, Hamburg.*

Unter den Umständen, wie die Amphibiologie sich jetzt befindet, kann dem Herausgeber keinerlei Ansehbarkeit zugemuthet werden, ferner ist er auch nicht darauf ausgegangen, eine streng kritische Synopsis, sondern nur eine Uebersicht der Verbreitungsbezirke der europäischen Lurche zu liefern.

## Uebersicht der Familien und Gattungen.

## Chelonii.

## Chelonidae (Meerpattten).

Carotta VII.  
Chelonia VIII.  
Sphargis V.  
Thalassochelys VI.

## Emydae (Buntpattten).

Emys III.  
Terrapene IV.

## Testudinidae (Sanbpattten).

Chersus II.  
Testudo I.

## Saurii.

## Stellionidae (Dornschlangen).

Prynocephalus XIV.  
Stellio XXIX.

## Geckonidae (Fußschlangen).

Ascalabotes IX.  
Gymnodactylus XIII.  
Hemidactylus X.  
Phyllodactylus XII.  
Stenodactylus XI.

## Chamaeleontidae (Fiberschlängen).

Chamaeleon XIV.

## Lacertidae (Schlangen).

Acanthodactylus XXIV.  
Endodromius XXIII.  
Eremias XXV.  
Lacerta XVII.  
Notopholis XXVI.  
Ophiops XXVIII.  
Podarcis XX.

## Ophidii.

## Colubridae (Eig. Schlangen).

Aelurophis XLVIIa.  
Coelopolitis XLV.  
Coluber XL.  
Coronella XLIV.  
Elaphis XII.  
Haemorrhois XLVI.  
Pariops XLVIII.  
Psammophis XLVIIb.  
(Zacholus) XLIV.  
Zamenis XLIII.

## Boadae (Schlinguattern).

Eryx XXXIX.  
Typhlops XXXVIII.

## Viperidae (Aespeinge).

Pollas L.  
Rhinochelis XLII.  
(Tomyris)  
Trigonoccephalus XLIX.  
Vipera LI.

## Hydridae (Basservipern).

## Batrachii.

## Bufonidae (Kröten).

Alytes LXVIII.  
Bombinator LXX.  
Bufo LXVII.  
Pogonius LXVI.  
Polodytes LXIX.

## Hylae (Faubfieber).

Dendrohyas LXV.  
(Hyla) LXV.

## Ranidae (Froschartige).

Cultripes LXIII.  
Discoglossus LXIV.  
(Psoudis) LXIV.  
Rana LXII.

## Salamandridae (molchartige).

Alyodes LIII.  
Euproctus LXI.  
Geotriton LVIII.  
Lissotriton LIX.  
Petroponia LVI.  
Pleurodeles IX.  
Salamandra LIV.  
Siranota LV.  
Triton LVII.

## Protoidea (Dime).

Hypochthon LII.  
(Protous) LII.

## Coccolidae (Blindwühler).

Coccolia.

## Alphabetischen der Genera.

Ablepharus 32	Coluber 40	Lacerta 17	Seps 33
Acanthodactylus 24	Coronella 44	Lissotriton 59	Siranota 55
Aelurophis 47a	Cultripes 63	Notopholis 26	Sphargis 5
Agotosaura 16	Dendrohyas 65	Ophiops 28	Stellio 29
Alytes 68	Dinosaura 13	Pogonius 66	Stenodactylus 11
Amphisbaena 36	Discoglossus 64	Pollas 50	Terrapene 4
Anguis 34	Dolichophis 46	Polodytes 69	Testudo 1
Ascalabotes 9	Elaphis 41	Pariops 48	Thalassochelys 6
Atylodes 53	Emys 3	Petroponia 56	Thalostriis 19
Bipes 35	Endodromius 23	Prynocephalus 14	Thimon 16
Blanus 37	Eremias 25	Phyllodactylus 12	Trigonoccephalus 49
Bombinator 70	Eryx 39	Pleurodeles 60	Triton 57
Bufo 67	Euproctus 61	Podarcis 20	Tritonopsis 19
Bulga 61	Geotriton 58	Psammmodromus 22	Tropidopholis 27
Carotta 7	Gongylus 31	Psammophis 47b.	Tropidosaura 21
Catherpes 31	Gymnodactylus 13	Rana 62	Typhlops 38
Chamaeleon 15	Haemorrhois 46	Rhinochelis 42	Vipora 51
Chelonia 8	Hemidactylus 10	Salamandra 54	Zamenis 43
Chersus 2	Herpysmostus 7.	Scincus 30	Zootoca 18
Coelopolitis 45	Hypochthon 52		



## Die topischen und chronischen Verhältnisse der oberbayerischen Insectenfauna.

Grundzüge zu einer Phänomenographie und meteorologisch-entomologischen Apophantik der Gliederthiere.

Von

Johannes Gistel.

„Lasset die Kerse das Klima anzeigen,  
und nicht das Klima die Kerse.“  
Linné.

Das Meteorologische wie das Entomologische vorliegender Aufzeichnungen ist lückenhaft. — Unzlige und Zufall haben mit den Manuscripten der meteorologischen resp. climatologischen sowohl als der entomologischen Tagebücher gehandelt; sechs Tagebücher sind davon verloren gegangen, und nur einige Fragmente haben sich von 1824—1832 erhalten. „Alle gebe ich so, wie ich sie von Tag zu Tag in einer gottbergnügten Zeit aufzeichnet habe, daher die moderne, wandelbare Terminologie darin mangelt, was Seber, dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend, verbessern kann. — Demnach kann ich doch noch 4 complete Jahrgänge und 6 Fragmente darlegen. —“

Wenn dieselben im Ganzen wichtige Beiträge zur Lehre von den periodischen Erscheinungen im Reiche lebendiger Organismen und von zeitlichen Phänomenen am Wolkenshimmel zc. sind, worauf die Kenntniss so außerordentlichen Werth legt, so geben sie für den Zeitgenossen und Nachkömmling an Ort und Stelle wohl auch noch Still-Lebenbilder aus der organischen Welt vieler Landschaftspartien der südbayerischen Hochebene, welche gewiß nicht gleichgiltig aus der Hand gelegt werden dürfen.

Oberbayern, dieses Tafelland, umfaßt vom oberen Rhein und unteren Inn-Duerthale, die schwäbische Hochebene dazugerechnet, ist unter allen Ebenen, welche dem mächtigen Alpengebirge unmittelbar nach irgend einer Weltgegend vorliegen, ausschließlich das höchstgelegene. München selbst liegt bekanntlich 1568' über der Meeresfläche. —

Des Terrains um Bayerns Hauptstadt ist größtentheils Schottergebirge, bestehend aus Quarzgerollen zwischen der Donau, dem Inn und dem Lech, begrenzt durch das jüngere Kalkgebirge in Schwaben und in der Oberpfalz, und durch das ältere Kalkgebirge in Niederbayern. Die Kalkgerölle bilden abgesonderte Ablagerungen der Flußgebiete in der großen Heberlage der Rieselferöle. — In den Niederungen, welche früher von den großen Bassins der heutigen Flußgebiete des Inns, der Salzach, der Isar, der Amper, der Sempt, der Vlna u. s. w. eingenommen waren, befinden sich Haupt-Thonniederlagen. So die Lehmlagerungen bei München, in der Gegend von Hochhausen, Bogenhausen, im Freisinger- und Dachauer Moose. Die nähern Verhältnisse der Gegend sind erwähnt in der im Cule'schen Verlage erschienenen „Physischen Geographie des Königreichs Bayerns“ von Dr. J. Gistel. —

Die Gegend ist mannigfaltig abwechselnd. Gegen Osten und Westen und Nordwesten erheben sich Wäldungen; west und tief ist das Starthal im Süden der Stadt. Da ist keine Ruhe vor der loquenten Isar, dem unveränderlichen Gebirgsstrom, der die Isar unterwölft und die Nagelstube-Wälder und Riesgeschlebe zu beiden Seiten seines Bettes abflürzt. Mächtiger Schatten weilt dort unter mächtigen Bäumen und lüppig ist die Vegetation, sowie zahlreich an Gattungen; fetter Wiesgrund wechselt ab mit Sandbänken, worauf nur Flechtlinge der Alpen periodisch sprossen und blühen. — Wo weiterhin das Thal sich (bei Thalkirchen) in das flache Becken der Hauptstadt öffnet, findet der Wanderer einen reizenden Garten, von der Natur angelegt und durch Kunst veredelt, von mächtigen Flußarmen umgürtet und durchschlängelt, labend-lüftl und voll der merkwürdigsten Baum- und Strauchgruppen. Hühen, welche nordöstlich immer mehr zurücktreten, umgeben die flache sterile Gegend voll Branberbe, von einerlei Niveau. Ansehnliche Moosstreden beuhnen sich um Samming, Freising, Hochhausen, Nymphenburg, Germering, Dachau, Deising und Ausrichen aus, und weiter entfernt erglänzen Seen mit malerischen Ufergeländen.

Mögen diese einfachen Blätter ein bescheidenes Zeugniß ablegen, wie schon frühzeitig die Erforschung der Natur neben zahlreichen Studien mein Lebensgeschäft gewesen und annoch meine Tage ausfüllt.

Jan. 1832.

Wintermonat oder Januarius.

1. Trüb. Schneefloeden, Sonnenschein.
2. Etwas Schnee; frostig; wenige Sonnenschein; trüb. Morgen weich.
3. Neiß; gefroren; trüb; Mittag heiter; Wind lüftl.
4. Neiß; fest gefroren; sehr kalt; Sonnenschein mit Wolken.
5. Neiß; ziemlich kalt; neblig; Sonnenschein.
6. Den ganzen Tag geschneiet; kalter Nordwind.
7. Schnee als feines Geflöber, wenig Sonnenschein; kalt.
8. Kalt, neblig; einige Schneefloeden; wenig heiter; trüb. Nacht.
9. Meistens heiter; kalt; Abends etwas geschneiet.
10. Mehrertheils trüb. Gewöl, kalt; Sonnenschein.
11. Nachts Stürmhuden (Schneefällungen durch Sturm und Wicbelwind); bei Tag Geflöber, etwas Wind, temperirt; Abends weich.
12. Regen bis Nachmittag; große Schlut; heitere Nacht.
13. Leicht gefroren; ziemlich heiterer Morgen, dann trüb, weich. Wind.
14. Regen, Wind, frostig, Hagel; ein Paar Stunden heiter.
15. Schneefloeden, Wind; weich, Abends frostig; Schnee.
16. Heiterer Morgen, gefroren; hierauf Wind; Schneefloeden, Sonnenschein.
17. Höchstentheils heiter, ziemlich kalt, heiter.
18. Kalt, Schneefloeden, Sonnenschein, Wind.
19. Schneefloeden, Regen, kalter, starker Wind; Schlut.
20. Trüb. Gewöl, Wind, Schlut; nachkalt.
21. Regenschneid, einige Sonnenschein; nachkalt.
22. Trüb. Gewöl, Sonnenschein, wenig Regen, einige Floeden.
23. Leicht gefroren; etwas trüb, ganz heiterer Tag; Ostwind.
24. Gefroren; schöner, heiterer Tag; Ostwind.
25. Nebelregen, Sonnenschein, Wind; trüb.
26. Schneefloeden mit einigen Sonnenschein; harter Wind; Schlofen.
27. Schneefloeden, Wind, Nacht unheimlich.
28. Unwälder Himmel; wenige Sonnenschein; nicht sehr kalt.
29. Nachts geschneiet, Nebelweiten, Sonnenschein. Weich. Schlut.
30. Regen und Schneefloeden; Sonnenschein. Weich.
31. Leichtgefroren, Gewöl, heiterer Nachmittag, heite Nacht.

## Sonntag ober Februar.

1. Reif; fest gefroren; heiterer, kalter Tag mit Ostluft; schöne Nacht.
2. Heiterer, sehr schöner Tag; einige Nebelwolken.
3. Schöner milder Tag; ziemlich trübte Nacht.
4. Regen, Wind, wenige Sonnenblicke; temperirt.
5. Regenlich; einiger Sonnenschein; milder Tag.
6. Regen und Wind; sehr unfreundlicher Tag.
7. Nebel, trübes Gewölk, etwas Wind.
8. Leicht gefroren; Nebel. Den ganzen hindurch Tag frostig.
9. Morgenröthe; Nebel, kalt, Sonnenschein, wolkig. Nachmittag lieblich.
10. Nebel, Reif, ziemlich frostig, unheiterer Tag.
11. Nebelwolken, milder Sonnenschein, Abends Regen.
12. Nebel, Sonnenschein, Gewölk, heitere Nacht.
13. Reif, gefroren; Nebel; flüchterer, kalter Tag.
14. Gefroren; neblig, düsterer, frostiger Tag.
15. Gewölk; kalt; Sonnenschein; Abends dichter Nebel.

## Dienstag ober März.

1. Reif; etwas gefroren; sehr schöner Tag.
2. Ungemein lieblicher, milder Frühlingstag.
3. Reif, etwas Nebel; schöner Tag mit sehr wenig Wolken.
4. Reif, sehr schöner, heiterer Tag, milde Ostluft. Staub.
5. Reif; sehr schöner, warmer Sonntag. Staub.
6. Leichtes Nebel. Schöner Tag. Wolken, Wind, etwas Regen.
7. Nebelwolken, windig sehr; lauer Regen.
8. Regen; Schneegestöber, Wind, Sonnenschein; trübte Nacht.
9. Heftiger Wind, Wolken, Regen mit Schneeflocken.
10. Regen, heftiger Wind; ziemlich schöner Tag.
11. Lebende Wolken; heftiger Wind, Sonnenschein, Schließen und Regen.
12. Gewölk, Regen, Schneegestöber, Wind.
13. Gefroren, Reif; sehr schöner heiterer Tag.
14. Reif, Gefroren. Milder angenehmer Tag. Staub.
15. Reif, sehr schön und milde. Staub.
16. Morgenwolken. Schön und warm.

16. Nebelwolken; frisch, heiterer Tag, heitere Nacht.
17. Kleiner Schnee; trüb, frostig; Abends Wind und Regen.
18. Regen durch den ganzen Tag; etwas rauher Wind.
19. Weniges Gewölk; lieblicher, sonntäglicher Tag, heitere Nacht.
20. Reif, Nebel; schöner, heiterer, milder Tag; gestirnte Nacht.
21. Heller Morgen, kaum trüb; etwas Regen mit Flocken, heitere, kalte Nacht.
22. Reif, gefroren; heiterer, feister Tag mit wenig Wolken.
23. Reif, festgefroren; sehr schöner, heiterer Tag.
24. Reif, gefroren, schöner Tag; kalter Südwind; Abends trüb.
25. Wolkig; bräunlich; Regen; temperirte Luft.
26. Sehr schöner, milder Frühlingstag.
27. Leicht gefroren; schöner Vormittag; Nachmittag Gewölk; etwas Regen mit Schneeflocken.
28. Gefroren; Reif; heiterer Tag, frische Ostluft.

17. Sehr wolkig. Starke Wind. Einige Regentropfen, wenig Sonne.
18. Wind, Sturm, Regen mit einigen Schloffen. Etwas Sonnenschein.
19. Vormittag schön; Nachmittag wolkig. Wind. Abend regnerisch.
20. Morgen Regen, wolkig, Nachmittag etwas Sonnenschein; Nachts Regen.
21. Regengewölk, ziemlich schöner Nachmittag.
22. Sonnenschein. Wind; heftiger Regen, Donner, heitere Nacht.
23. Reif. Sehr lieblicher Tag; milde Ostluft.
24. Sehr schöner und lauer Tag; leichter Westwind.
25. Wolkig, Regen, Wind, Sonnenschein; heitere Nacht.
26. Regen, frostig, Gewölk, Sonnenblicke; wenige Sterne sichtbar.
27. Wolken; Nachmittag sehr schön und warm.
28. Ungemein luftiger, warmer Tag, wenig Wind.
29. Regen, Wind, Gewölk, Sonnenschein; milde Nacht.
30. Sonnenschein; brodenbes Gewölk; Wind (heftig).
31. Regen, Sonnenschein, Wind, Schloffen, Schneegestöber, Kälte.

## Ostermonat ober April.

1. Etwas Schnee gelegt, Wind, Sonnenschein, Gewölk. Kalt.
2. Schneegestöber, Wind, Sonnenblicke, Sturm.
3. Etwas gefroren, Schneegestöber, Sonnenschein, kalter Wind.
4. Regen, heftiger Wind, Schneegestöber, kalt, Sonnenblicke.
5. Regen, Wind, Schloffen, Sonnenblicke. Nacht flüchter.
6. Trockener Morgen; Mittags Regen mit Schloffen Wind.
7. Regen fast den ganzen Tag durch, kalt; etwas Mondhelle.
8. Gewölk, Sonnenschein, Wind, etwas Regen mit Schloffen.
9. Gewölk, gefroren, kalter Wind, Sonnenschein.
10. Zugwolken, Sonnenschein; ziemlich kalte Ostluft.
11. Nebelgewölk, Sonnenschein, kalter Ostwind.
12. Wenige Wolken; sehr schöner, hefter Tag.
13. Besagtesden. Ostwind.
14. Besagtesden.
15. Etwas. Regen Abends kühlende Ostluft.
16. Sehr schöner hefter Tag; Abends milde Ostluft.

## Donnerstag ober May.

1. Ziemlich kalt. Wind, Gewölk, wenig Sonnenschein, Regen.
2. Regen, kalter, unfreundlicher Tag; milde Nacht.
3. Etwas Gewölk, doch warmer sonntäglicher Tag.
4. Vormittag brodenbes Gewölk; Nachmittag schön und warm.
5. Wolken, Sonnenschein, ziemlich heiß, Abends Gewitterregen, Wind.
6. Gewitterregen, heiterer, warmer, schöner Tag; Abend kühl.
7. Regenbroden, Sonnenschein; sehr heiß, Gewitter mit Regen.
8. Gewölk, Wetterregen, ziemlich hefter, bräunlicher Tag.
9. Regen, Wind, Gewölk, Sonnenschein; milde Nacht.
10. Regen, Wind, Sonnenblicke, kühl. Gewölk.
11. Gewölk, Wind, Sonnenschein, heftiges Gewitter mit Regen.
12. Gewölk, Regen, Sonnenschein; kühl, milder Abend.
13. Heftiger Regen. Nachmittag Sonnenschein, heils kühl.
14. Lebende Wolken, kühl, etwas unfreundlicher, Regen.
15. Regen, Gewölk, Sonnenschein, schöner Nachmittag.
16. Gewölk, wenig Regen, Sonnenschein, schöner Abend.

17. Frischer Morgen, doch sehr lauer mer Tag; einige Wolken.
18. Hefter Tag, Gewitterwolken, Wind und Staub.
19. Gewölk, Sonnenschein, Nacht Regen, Wind.
20. Kühl, Gewölk, Sonnenschein, Abends Gewitter mit Regen.
21. Wenig Sonnenschein, meist ungewölk, kühl.
22. Sonntäg, ziemlich schwülger Tag; brodenbe Wolken.
23. Sehr warmer Tag, Regenwolken, etwas Wind.
24. Milder Morgen, etwas Regen, Sonnenblicke, Gewölk.
25. Meist trüber unwilliger Tag; Abends Sonnenblicke.
26. Regen, milder Tag ohne Sonnenschein.
27. Schöner Tag, warm; einige Wolken.
28. Wolkig, Sonnenschein, gewitterbroden; kühlter Abend.
29. Schöner milder Tag; Abends milde Ostluft, heitere Nacht.
30. Brodenbes Gewölk, Sonnenschein, Abends scharfer Ostwind.
31. Sehr schöner, heiterer Tag, milde Ostwind.
32. Heiterer, schöner Tag; milde Ostluft.
33. Sehr schöner, hefter Tag; wenige Wolken.
34. Ungemein schöner, hefter Tag, einiges Gewölk.
35. Schöner, hefter, doch etwas wolkiger Tag.
36. Hefter, meistens heiterer Tag; schöner Abend.
37. Schöner Morgen, kaum Wind, Staub; Nachmittag Regen mit Schloffen.
38. Schöner, warmer Tag, brodenbe Wolken.
39. Sehr warmer, schöner Tag; Abends wolken, kühl.
40. Schöner Vormittag, kühl; Abends lang anhaltendes Gewitter; heftiger Regen.
41. Schöner schwülger Tag, Gewitterbroden.
42. Sehr heiß, heiterer Himmel; Abends wolken.
43. Sehr hefter, schöner Tag, gewitterbrodenbe Wolken.
44. Schöner, sehr schwülger Tag; brodenbes Gewölk.
45. Heiterer, sehr hefter Tag; einiges Gewölk am Abend.



## Draehmonat ober Junius.

1. Sehr schwülher Tag, gewitterbrohend.
2. Heftiger, sehr heißer, schwülher Tag; Staubnebel.
3. Heißer, schöner Tag; Abends fernes Gewitter.
4. Sehr heißer, schöner Tag; Abends drohendes Gewölk.
5. Schöner, sehr heißer Tag; Abends Gewitterwolken.
6. Schöner, sehr schwülher Tag; Gewitter brohend.
7. Sehr heißer, schöner Tag, drohendes Gewölk; Nordostluft.
8. Morgenröthe, wie gestern, schöner heißer Tag.
9. Schöner, sehr schwülher Tag; etwas Ostluft; Abendwolken.
10. Sehr heißer, heiterer Tag, einige Windstöße; Ostluft; wenige Wolken.
11. Sehr heißer, schöner Tag, Abendwolken.
12. Schwülher, schöner Tag, gegen Abend Gewitter mit Regen.
13. Schöner Tag, Westwind, Gewitterwolken.
14. Heißer, schöner Tag, Südwestwind, einiges Gewölk.
15. Morgens Gewitterregen, dann Sonnenschein, heftiger Wind, Abends Gewitter mit Regen.
16. Gewitterregen, Sonnenschein.

Nachmittags Gewitter mit Regen und Schloßen.

17. Wolkig, kühl, wenig Sonnenschein, einige Regentropfen.
18. Schöner warmer Tag, wenige Wolken, etwas Wind.
19. Sonnenschein, Wolken; schwül; schöner Tag.
20. Weist wolkig, Wind, Regen, Sonnenblide, kühl.
21. Wolkig, schwül; sonniger Nachmittags.
22. Sehr heißer, schöner Tag; drohende Wolken; Nachts fernes Gewitter.
23. Sehr heißer, schöner Tag. Nachmittags drohende Wolken; Nachts Gewitter mit Regen.
24. Sonnenschein, doppeltes Gewitter mit Regen; schöner Nachmittags.
25. Wolkig, Sonnenschein, warmer Tag, Regenbrohend.
26. Heißer, schöner Tag, Regen bräunend.
27. Schwülher Tag, einige drohende Wolken.
28. Schöner, heißer Tag, gewitterbrohender Abend.
29. Wolkiger Morgen, Sonnenschein, Mittags Gewitter mit Sturm; Gewitterregen.
30. Erliches Gewölk, Wind, Regen, Sonnenschein.

## Juli monath ober Julius.

1. Regen, Wind, Sonnenschein, Gewitterwolken.
2. Hiemlich schöner Tag, Abends Gewitterwolken.
3. Sonnenschein, Mittags Regen, Abends gewitterig.
4. Hiemlich schöner Tag, Regen drohend.
5. Sonntag, äußerst schwülher Tag, Nachts Gewitter mit Regen.
6. Gewölk, Sonnenschein, Wind, Gewitter, Regen.
7. Hiemlich schön; Nachmittags und Nachts Gewitter, später heftiger Regen, Wind.
8. Sonnenschein, Gewitterwolken, wenig Regen, Wind.
9. Morgenröthe, schöner Tag, einiges Gewölk.
10. Sonnenschein, wolkig, wenig Regen; Abendröthe.
11. Frühl. heißer, dann Gewölk, inzwisch. Sonnenschein.
12. Sonnenschein, Wolken, Gewitter mit Sturm und Regen.
13. Gewölk, Sonnenblide, Gewitter, Sturmwind, Schauer. Kalt.
14. Regen fast den ganzen Tag, wenige Sonnenblide, kühl.
15. Morgenwolken, doch ziemlich schöner Tag.

10. Eingermaßen schön, Gewitterwolken; Abends Regen.
17. Etwas Regen, wolkig; schöner Tag.
18. Morgenwolken; schöner sonniger Tag; gewitterig.
19. Schöner Tag, Abends Gewitter brohend.
20. Regen, Sonnenschein, Wind, schöner Abend.
21. Regen, Sonnenschein, Wind, Gewitterregen.
22. Sonnenschein, Gewitterwolken, Wind, Regen.
23. Sonnenschein, Regen drohend, schöner, warmer Nachmittags.
24. Schöner, warmer Tag, wenigstens flackerndes Gewölk.
25. Neuherrst schwülher, meist heiterer Tag.
26. Vormittags schön, Nachmittags Gewitter mit starkem Regen.
27. Regen, Wind, Sonnenschein, Gewölk.
28. Morgenröthe, schöner Tag, Abendgewölk; Nachts Regen.
29. Schülher, sehr schwülher Tag; Abends Gewitter mit Regen.
30. Sonnenschein, Gewitter mit heftigem Regen und Schloßen.
31. Wolkig, kühl, einige Sonnenblide, Wind.

## Erntemonat ober August.

1. Gewölk, Sonnenschein, Wind kühl.
2. Regen, Sonnenschein, Wind, zwei Gewitter, Regen.
3. Gewölk, Sonnenschein, Wind; kühl.
4. Gewölk, Sonnenschein, Abends Regen, kühl.
5. Meist trüber Tag, Sonnenblide, Regen, Wind.
6. Regen drohend, Nachmittags schön, ziemlich kühl.
7. Frischer Morgen, heitere Sonne, Mittags Wolken; heller Abend.
8. Meist schöner warmer Tag, Gewitter brohend.
9. Regen, Sonnenschein, Gewölk; Abends Regen.
10. Regen, Gewölk, Wind; schöner Abend.
11. Meist schöner Tag; gegen Abend heftiger Regen.
12. Schöner sonniger Tag; Abends Gewitter mit Regen.
13. Hiemlich schöner Tag; Regen drohendes Gewölk.
14. Schöner, sonniger Tag; Nachts Regen.
15. Heiter; sehr heißer Tag, Gewitter, Nachts Regen.
16. Regen bis Mittag heftig; einige Sonnenblide. kühl.

17. Regen brohend; Nachmittags schön etwas schwül.
18. Schöner, warmer Tag, einige drohende Wolken, dann heiter.
19. Sehr schöner, warmer Tag; mitunter ein Lüfchen, etwas Wolken.
20. Schöner, heiterer, sehr warmer Tag; Ostluft.
21. Schön, schwül; Abends starke Ostluft, Wolken.
22. Schöner aber schwülher Tag; Abends Gewitter brohend, Wind.
23. Gewölke, Sonnenschein; Gewitter mit heftigem Regen.
24. Vormittags Regen, Nachmittags einige Sonnenblide.
25. Vormittags Sonnenschein, Nachmittags Gewitter mit heftigem Regen.
26. Regen fast den ganzen Tag; ost sehr heftig.
27. Kühler Morgen, einige Sonnenblide, trüb, Nachts Regen.
28. Gewölk, Sonnenblide, etwas Regen.
29. Sonnenschein, schwül, heftiges Gewitter mit Matregen.
30. Schöner Vormittag, Nachmittags Gewitter mit heftigem Regen.
31. Einige Wolken, etwas Regen; schöner Nachmittags. —

## Herbstmonat ober September.

1. Sonnenschein, Gewölk, Regen, warmer Tag.
2. Gewölk, Regen drohend; Sonnenschein; schöne Nacht.
3. Hiemlich schöner Tag, warm, Gewitter brohend; Nebel.
4. Vormittags schön, Nachmittags Regen, kühl.
5. Schöner, warmer Tag, einiges Gewölk.
6. Schöner, heiterer Tag; Abendwolken.
7. Schöner Tag, warm, wenig Gewölk.
8. Sehr schwülher, schöner Tag, drohendes Gewölk.
9. Gewitter mit heftigem Regen, Sonnenschein, kühl. Abend.
10. Regen, Sonnenschein, Gewölk, heftiger Wind.
11. Schöner, warmer Tag, drohende Abendwolken.
12. Schöner, heißer Tag, starker Westwind, Abendwolken.
13. Sonnenschein, heftiger Westwind, Regen.
14. Morgens kühl, trüb, schöner Nachmittags.
15. Kalter Ostwind, schöner, heiterer Tag, Nebel.

16. Nebelgewölke, schöner, heiterer Tag; kühl. Abend.
17. Frischer Morgen, sehr schöner, warmer Tag.
18. Kühler Morgen, heißer Mittag, kühl. Abend.
19. Kalter Morgen, sonniger Tag, Abendwolken. Kalt.
20. Kalter Morgen, trüb, Sonnenschein, Regen.
21. Erliches Gewölk, Regen, kühl. Tag, heft.
22. Regen, Wind, Sonnenschein, Gewitter.
23. Schöner Vormittag, Gewölk, Gewitter mit Regen und Schloßen.
24. Gewölk, Regen, Sonnenschein, stiller Tag.
25. Morgens Sonnenschein, mild, Nachmittags Regen, kühl, Wind.
26. Hiemlich schöner Vormittag; Nachmittags Regen, Wind.
27. Frostig, Sonnenschein, Gewölk; Abendröth.
28. Gewölk, Sonnenschein, kalter Wind, Abends Regen.
29. Wolkig, Sonnenschein, kühl; Abends Regen.
30. Regen drohend, Sonnenschein, kühl. Abend.

## Weinmonat ober October.

1. Schöner Herbsttag, etwas Wind.
2. Ziemlich schöner Tag, milde Luft, wenige Wolken.
3. Schöner, warmer Tag, einige leichte Wolken.
4. Warmer, sonniger Tag, heitere Nacht.
5. Nebelig, wenige Sonnenblide, Gewölk, Wind.
6. Gewitter, Regen, Wind, unfreundlicher Tag.
7. Kahl, Gewölk, Sonnenschein, heiterer Abend.
8. Schöner, warmer Tag, Abends ziemlich wolllig.
9. Ziemlich schöner Tag, warm; Abends wolllig.
10. Schöner, milder Tag, etwas windig, Abends wolllig.
11. Weniger Sonnenschein, heftiger Regen; warm.
12. Nebelgewölk, kahl, Sonnenschein, heitere Nacht.
13. Sehr schöner, lieblich warmer Tag; heitere Nacht.
14. Wenige Sonnenblide, Nebelgewölk, Regen.
15. Regen, kahl, Gewölk, schöner, heiterer Nachmittag.

16. Reif, kalt, Nebel; wenige Sonnenblide, Gewölk.
17. Nebelig, kahl, Sonnenschein, Wolken, finstere Nacht.
18. Regen; kalt; Sonnenblide; finstere Gewölk. Wind.
19. Regengewölk; kalt. Schöner Nachmittag.
20. Sehr schöner Tag; frischer Ostwind. Abendwolllig.
21. Sehr schöner, etwas milber Tag; kühler Abend.
22. Frische Dilluft; etwas Nebel; sehr heiterer Tag.
23. Scharfe Dilluft; kalter, heiterer Tag.
24. Schöner, milber Tag; Abendgewölk.
25. Nebel; Gewölk; Sonnenschein, kühler Abend.
26. Morgenröthe; frisch; schöner Tag, Abendgewölk. Nebel.
27. Dichter Nebel, ohne Sonnenblide; milde Luft.
28. Nebeliger, trüber Tag; doch milb.
29. Regen, Nebelgewölk, Sonnenschein; milber Tag.
30. Heiterer, milber Tag.
31. Dichter Nebel, sehr frisch; heitere Sonne; Abendwolken; helle Nacht.

## Windmonat ober November.

1. Kalt, Nebel den ganzen Tag hindurch.
2. Sehr schöner milber Tag; heitere Nacht.
3. Frischer Morgen; heitere, milbe Sonne; sehr angenehm.
4. Nebel mit Gewölk, Sonnenschein; milber Tag, heitere Nacht.
5. Nebelregen; trüber, feuchter, unfreundlicher Tag.
6. Nebeliger Tag, heitere Nacht, Ostwind.
7. Nebel fast den ganzen Tag; wenig Sonnenschein; sternhell.
8. Reif, Nebel, milber, sonniger Tag; heitere Nacht.
9. Regen, wenig Sonnenschein; trüb und schmutzig.
10. Wind; fast den ganzen Tag Regen mit Sturm.
11. Vormittags immer Regen; Nachmittag trüb und verlicand; kahl.
12. Ziemlich kalt; scharfer Ostwind; Sonnenschein, liehende Wolken.
13. Reif geforen; sehr kalt; Nebel, Sonnenschein; sternhell.
14. Sehr kalt; Nebel, Sonnenschein, sternhell.

15. Frischer Morgen, sonniger Tag, milber Abend.
16. Nebelwolken, Sonnenschein; milbe Witterung.
17. Wollliger, doch milber, lieblicher Tag.
18. Nachts Regen; sonniger, zum Theil nebeliger Tag.
19. Milbe Witterung, Sonnenschein, heitere Nacht.
20. Milber, heiterer Tag, sternhelle Nacht.
21. Reif; meist heiterer Tag; einige Wolken; milb.
22. Nebelregen, Sonnenschein; milber Tag; mondhell.
23. Reif; gelinder, sonniger Tag; Abends Nebelregen.
24. Sehr schöner, lieblicher Tag.
25. Reif; heiterer angenehmer Herbsttag.
26. Dichter Nebel, Sonnenschein; Abends Regen.
27. Trüber Tag; Regen drohend, doch milbe Witterung.
28. Gewölk; feuchter Wetter, Sonnenschein; unruhlicher Mond.
29. Kahl; viel Regen; etwas Wind.
30. Regen fast durch den ganzen Tag; etwas frostig.

## Christmonat ober December.

1. Reif; heiterer, frischer Tag; Abends geforen.
2. Reif, geforen; Sonnenschein; Abends trübes Gewölk.
3. Heiter und milb; Abends frisch und wolllig.
4. Frisch; trübes Gewölk; Schnee brofen; Nebel.
5. Regen bis Mittag; trübes, finstere Gewölk.
6. Morgenröthe, nebelig, Schnee, Regen, Sternhell.
7. Reicht geforen; einige Schneeflofen; Sonnenschein; sternhell.
8. Reif, geforen, trüb, wenige Sonnenblide.
9. Reif; trüber, ziemlich kalter Tag.
10. Nebelig; kalter, trüber Tag.
11. Kalt, Nebelluft den ganzen Tag hindurch.
12. Ziemlich kalt; scharfer Ostwind; Sonnenschein; ziehende Wolken.
13. Reif; sehr kalt; heiterer Morgen; dann wolllig; scharfe Dilluft.
14. Reif, sehr kalt; heiterer Tag mit wenigem Gewölk. 6 Grad.
15. Starker Reif den ganzen Tag; sehr kalt, sehr heiter, 6 Grad.
16. Dichter Reif; sehr kalt (7 Grad); Nebel den ganzen Tag.

17. Sechs Grad Kälte; Reif; heiter, Nachmittag einige Wolken.
18. Sieben Grad Kälte; Sonnenschein; etwas Wolken; Abends Schnee.
19. Acht 1/2 Grad Kälte; heiter; Dilluft. Abends wolllig.
20. Acht Grad Kälte; Sonnenschein; etwas kein geschneiet; Nacht trüb.
21. Gleicher Kältegrad mit 20; weiß trüb; heftiger Ostwind.
22. Fünf 1/2 Grad Kälte; wenige Sonnenblide; Mittags milber.
23. Sechs Grad Kälte; starker Nebel bis Abends; etwas Wind.
24. Kälte: 6 Grad; Nebelgewölk; starker Ostwind.
25. Kälte 6 Grad; hefsender Ostwind; heiterer Tag; Abends gen 9 Grad Kälte.
26. Neun Grad Kälte; scharfer Ostwind, heiterer und schöner Tag.
27. Kälte 8 1/2 Grad; Nebelluft; Sonnenschein; Abends Nebel.
28. Kälte 13°; heiterer Morgen; dann trüber; Abends gelind.
29. Kälte 8°; gen Abend etwa 12°; sehr heiter; heftiger Ostwind.
30. Kälte 12°; sehr heiterer Tag, scharfer Ostwind.
31. Kälte 13°, sonst wie 30.

## Die ober-deutsche Insectenfauna

nach Raum und Zeit; im Jahr 1823 um München \*).

## Januar.

- |                                              |                                          |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Kälte 10 Grad. Trüb, Abends etwas Schnee. | 4. 10 1/2°. Ganz heiterer Tag.           |
| 2. 6°. Nebelig.                              | 5. 12°. Sehr kalt, heiter, wenig gewölk. |
| 3. 6°. Nebelgewölk.                          | 6. 19 1/2°. Ebenso. Abends Nebel.        |

\*) Deutschland allein besitzt einige Tausende Insectensammler und mehre Fachentmologen und dennoch ist seit Deaumur und de Geer die Physiologie und namentlich die Phänomenographie der Insecten noch in der Wiege und dieser interessante, wir möchten sagen wahrhaft naturhistorische Theil auffällig — vernachlässigt. — Nur die Anwendung, nicht der Besitz, macht den Werth des Reichthums. Eine geringe Anzahl an einem obersten Grundzuge abgeleiteter, und zu einem consequenten Ganzen verbundener Sätze ist schätzbarer als alle unzusammenhängende Kenntniß des größten Weltwissers. — Aufgepfiffen wurden nicht immer nur Thoren, sondern auch wohl Weise, die nicht mithinnten im Rande der Stützen. Aber bellastet wurden immer nur Gaukler und Possenreißer, niemals die Wahrheit, so wenig wie die Sonne, wenn sie herauskommt, um Licht und Leben zu verbreiten. Nebersetzen zu werden von dem großen Saufen der Sektierer aller Art, nur die Aufmerksamkeit der wenigen ächten Wahrheitsforser auf sich zu ziehen, und bei diesen zu bilden und Früchte zu tragen; ein solches Verd wünscht der Verfasser . . .

Gottfr. Reichen, Exebranu.

Herausgeber beabsichtigt, indem er einige Monate aus einem seiner entomologischen Tagebücher aushebt, bei denen es für die Naturgeschäfte völlig einzellet ist, ob diese Gifel, encyclop. Taschenbuch.

7. 13<sup>1/2</sup> Nebel heiter
8. 12<sup>1/2</sup> Nebel, heiter, Abendwolken.
9. 12<sup>1/2</sup> Nebel, heiter, Duft.
10. 11<sup>1/2</sup> Dichter Nebel, etwas feiner Schnee; heiter.
11. 12<sup>1/2</sup> Neblig und trüb.
12. 10<sup>1/2</sup> Geshmett den ganzen Tag.
13. 10<sup>1/2</sup> Schneegestöber.
14. 9<sup>1/2</sup> Trübe; wechselnd kein geschneiet.
15. 14<sup>1/2</sup> Dichter Nebel, dann heiter.
16. 9<sup>1/2</sup> Nebelgewölke.
17. 8<sup>1/2</sup> Nebelwolken, Wind, Schneec.
18. 5<sup>1/2</sup> Schneegestöber.

## Februar.

1. Nebel, Sonnenschein, Wolken.
2. Regen, trübes Gewölk.
3. Schnee, Regen, Sonnenblide; finster.
4. Schneegestöber, Regen, Sonnenschein, Wind.
5. Desgl. Nüßlicht.
6. Schneegestöber, Regen, Sonnenschein, Wind.
7. Schöner Tag, Abends Nebelwolken.
8. Schneegestöber, Schlutt.
9. Gefroren, Sonnenschein; weiß, Wind.
10. Gefroren, Sonnenschein, Regen, Wind.
11. Festiger Regen, Wind.
12. Schöner Frühlingstag.
13. Schöner Morgen, dann Regen, und Wind, Schnee.
14. Wilder Frühlingstag.
15. Gefroren, Neiß, heiterer Tag.

19. Schneec gemacht.
20. 6<sup>1/2</sup> Heiter, Nebel stark.
21. 9<sup>1/2</sup> Nebel, Sonnenschein.
22. 8<sup>1/2</sup> Einige Flocken, trüb.
23. 10<sup>1/2</sup> Nebel, Sonnenschein.
24. 10<sup>1/2</sup> Schneegestöber; etwas weiß.
25. 7<sup>1/2</sup> Ebenso; Sonnenblide, Nebel.
26. Schneegestöber, Regen, Nebel.
27. 10. Gefroren, Glatteis, Regen.
28. Regen, Sonnenschein, Nebel.
29. Sonnenschein, Wolken, Nebel.
30. Nebel, Sonnenschein, Regen.
31. Gewölk, Sonnenschein, Nebel.

16. Desgl., Nebel, Schneegestöber.
17. Schneegestöber, doch etwas weiß.
18. Schneeflocken, trübes Gewölk, Wind.
19. Kalt (9<sup>1/2</sup>). Sonnenschein, trüb; Schneegestöber.
20. Kalt (10<sup>1/2</sup>). Schneegestöber, Sonnenblide, Schlutt.
21. Kalt (8<sup>1/2</sup>). Sonnenschein, Gewölk.
22. Etwas Schneec, Sonnenschein, milber Tag.
23. Schlofen und Regen, Sonnenschein, Wind.
24. Kalt (9<sup>1/2</sup>). Schlofen und Regen.
25. Sonne, Wind, etwas kalt.
26. Wie gestern.
27. Trüb, Schneeflocken, Sonnenschein.
28. Leicht gefroren, Schneegestöber.

andern Naturgegenständen beschriebenen und viele neue Genera aufgestellt; allein er konnte diese seine eigene Arbeit, da das ganze Werk in Bayern confiscirt worden war, weder zur Fauna cantharologica (Mysterien d. eur. Inf.) noch anderwärts, aus Mangel eines Exemplars derselben benutzen.

Wohl ist ihm bewußt, daß die Nomenclatur der Genera und Species schon seither gewechselt habe; diesen Wechsel zu ersetzen resp. zu ergänzen, wird eine leichtere Arbeit sein, als die Ein Sammlung, Bestimmung und Veröffentlichung der Insecten dieser Arbeit; möge daher dem Leser der geringste Theil davon zuwachsen!

Excursion nach dem Schinberanger (30. Febr.)  
Unter der Weidenrinde: *Cucujus dopressus*.

## März.

1. Gefroren, Sonnenschein, Wolken, Wind.
2. Sehr frisch, meistens heiter.
3. Morgenröthe, trüb, festig. Wind und Schneegestöber.
4. Regen, Wind, Sturm, Sonnenschein, Regen.
5. Wind, Sonnensch., Schneegestöber.
6. Etwas Schneec, Sonnenschein, kalt.
7. Einige Wolken, heiterer Abend.
8. Schöner Morgen, dann Nebelgewölk, kalt.
9. Heiterer Vormittag, kalt; Nebelgewölk, kalt.
10. Heiterer Vormittag, kalt, Abends Regen, Schnee.
11. Regen, Wind, frostig.
12. Sonnenschein, Schnee u. Regen.
13. Sonnenschein, Gewölk, Schneegestöber.
14. Sonnenschein, Gewölk, Wind.
15. Meißend wolkig, rauher Nordwind.
16. Trübes Schneegewölk und kalt.
17. Trüb, frostig, windig, einige Flocken.

18. Trüb, Sonnenblide, Wind, regnerisch.
19. Nachts Regen, Tags Schneegestöber, Wind.
20. Schnee, sehr kalt, wolkig, heiterer Abend.
21. Kälte 6<sup>1/2</sup>, Gewölk, sehr kalt, Sonnenschein, Nebelregen.
22. Wärme 2<sup>1/2</sup>, Regen, Gewölk, heiterer Abend.
23. Wilder, angenehmer Frühlingstag, Wolken.
24. Sonnenschein, mild, mehr Gewölk, Nebel.
25. Schwüle Sonne, Gewölk, kühler Wind.
26. Dichter Nebel, Sonnenblide, frisch, Gewölk.
27. Angenehmer Tag, etwas Wind und Wolken.
28. Neiß, heiterer, milber Tag.
29. Sonniger, warmer Tag, tiefende Wolken.
30. Sonnenschein, Gewölk, kühler Abend.
31. Sonnenschein, schwarzes Gewölk, Wind, Regen.

## Entomologische Excursionen im März.

Den 7. nach Bogenhausen: *Platynus angusticollis* — *Elator ephippium*.

8. nach Giesing: *Carabus cancellat.* — *Silpha carinat.* ot *tristis*, *Helops lanipes*, *Hister carbonar.*, *Lathrobium elongat.*, *Paederus ripar.*

15. nach Fürstentried: *Badister bipust.*, *Molops maurus*, *Amara vulgaris*, *Dromius agilis*. 4-maculatus, *Elator bipustulata*.

22. Um München: *Apis torrostris*, *Silpha opaca*, *atrata*, *Staphylinus nebulos.*

23. nach Nymphenburg: *Dytiscus confluens*, *halensis*, *Harpalus germanic.*

25. Nach Böhling: *Sigara major*, *striata*, *minutior*, *Notonecta glauca*, *Gammarus pulex*, *Oniscus asellus*, *Bombidium fasciolatum*, *Dasytes aeneus*?, *Elator aeneus*, *adustus*, *Aphodius rufipes*, *Jassus indet.*, *Staphylin. indet.*, *Corymbis humoral.*, *Hydrophil. minutus*?, *Formica indet.*, *Loricora pilicornis*, *Corynetes violaceus*, *Helodes caeruleo.*, *Cnemidotus ind.*, *Paederus biguttat.*, *ruficollis*, *Bombid. rupestro*, *modestum*.

Bemerkung. Es folgt nun die erste Aufzeichnung aus den entomologischen Tagebüchern und muß Herausgeber hiezu Folgendes bemerken. Damals hatte die Entomologie durchweg eine andere Nomenclatur, welche nun veraltet und für den Laien — der neuern Nomenclatur gegenüber — vielfach unverständlich sein wird, was sie für den Eingeweihten niemals sein kann und wird. Für den Laien also diese Tagebücher sammt und sonderst mit den modernen Namen zu versehen, also ganz ungarbeiten, kommt dem Verfasser nicht in den Sinn und hegt er viel zu viele Achtung für die Tagebücher, als daß er daran rütteln und ändern möchte. Aber ein Ausweg ist doch für den Laien sowohl als den Entomologen ex professo dadurch aufgefunden, daß Verfasser bei die Fauna cantharologica monacensis in den Mysterien der europäischen Insectenwelt, worin sämtliche Synonyma der darin und in seiner 1829 erschienenen Dissertation „Enumeratio coleopterorum agri monacensis“ aufgeführten Coleopteren interpretirt sind, ausdrücklich verweist.

Auch hat Verfasser im III. Bde. der Graf Jenison'schen Reise durch Deutschland und Italien eine Menge deutscher und anderer Insecten nebst

Monate einem alten oder neuen Jahre angehören, Lust und Liebe zur Cultivierung dieses amüsanten Studiums bei den Entomophylen zu erwecken und auf die Wichtigkeit, welche die Zeit der Erscheinung und des Auftretens bei den Thieren und Pflanzen in verschiedenen Perioden in sich trägt, binzutreten. — Frühzeitiges Verschwinden der Insecten in die Winterquartiere verkündet — halbige Winterzeit.

27. Nach Böhring: Dieselben Thiere und *Elatr murinus*.  
 28. Nach Fürstenrieh: *Molops maurus*, *Dromius agilis*, *Helops lanipes*, *Carabus granulatus*, *cancell.*, *Panagaeus † major*, *Calathus melanoceph.*, *fuscus*, *Aphod. conspurcat.*, *Anobium festivum?*, *Hister purpurasc.*, *Amara fulva*, *Catops indet.*, *Hister striatus*.

29. Nahe Hefelöhe: *Latrid. porcatu.*, *Rhynchaenus pericarpus*, *guttula*, *Aleochara indet.*, *Stenus junco*, *Hololepta oblonga*, *Nitidula dorsalis*, *Bostrychus laevis*, *Dromius 4-guttat.?*, *Bembid. minimum*, *Amara commun.*, *Latridius oblongus*, *Paederus indet.*, *Pselaphus indet.*, *Cicada indet.*, *Oxytelus cornutus*, *Phalacrus? indet.*, *Carabus gemmatus*, *morbillosus*, *Silpha rugosa*, *Corynetes violac.*

30. Nach Bogenhausen und Böhring: *Tachyporus analis*, *chrysolinus*, *Elatr lapidicola*, *Haltica caerul.*, *dentipes*, *Bembid. 4 signat.*, *picipes*, *flavipes*, *Hylesinus crenatus?*, *Bembid. celere*, *Elatr minimum?*, *Coccinella 14 maculata?*, *2-punctata*, *Stenus 2 guttata*, *subimpressus*, *Hister striatus*, *Latridius foveolatus?*, *Apion caeruleum?*, *Harpalus aeneus*, *Silpha atrata*, *Naucoris cimicoides*.

31. Nach Harlaßing: *Procrustes coriaceus*, *Carabus cancellatus*, *Silpha rugosa*, *Platysma vernale*, *Ichnemon indet.*, *Abax striola*, *Papiliorhamni*, *urticae*, *Platysma oblongopunctat.*, *Platynus angusticollis*, *Amara vulgaris*.

Ende März fand Hr. Ser Pselaphus heisei unter Steinen.

#### April.

1. Schön, warmer Tag, Gewiß.
2. Sehr schwül, sonnenteicher Tag, Wind.
3. Gewiß, Regen, Wind, Sonnenschein, kühl.
4. Nebelgewiß, windig, Sonnenschein.
5. Morgengewiß, Sonnenschein, Regenwolken.
6. Fröhlicher Sonnenschein, dann Regen.
7. Regen, Gewiß, Sonnenblide.
8. Trüb, regnerisch, Sonnenblide.
9. Gewiß, Sonnenblide, kalter Wind.
10. Schneegewiß, Sonnenschein, Wind, raub.
11. Reif, Schneegewiß, Niesel, Sonnenschein, Wind.
12. Räte 29, Sonnenschein, Wind, Gewiß.
13. Schneegewiß, Sonnenschein, rauher Wind.
14. Sonnenschein, Schneegewiß, rauher Wind.
15. Ebenso wie gestern.
16. Netzt heiterer, schöner Tag.

17. Wenig Regen, Sonnenblide, Sturmwind.
18. Gewiß, Sonnenblide, Wind, Regen.
19. Regen und Schneegewiß, Wind.
20. Wenig gefroren, Sonnenblide, Schneegewiß, Wind.
21. Schön, Sonnenschein, Wind.
22. Etwas Reif, Gewiß, Sonnenschein, wenig Regen.
23. Sonnenschein, Regenwolken.
24. Sonnenschein, Gewiß, Wind, wenig Regen, kühl.
25. Vormittag Regen, dann Sonnenschein, kühl.
26. Ungenüher Tag, Abends Regenwolken.
27. Schöner Tag, Abends Regengewisse.
28. Regen, etwas Wind, schöner Nachmittag.
29. Regnerisch, kühl, Nachmittag schön.
30. Regen u. Gewiß; unfreundlich.

#### Excursionen im Aprilmonde.

1. Nach Böhring: *Dyticus halensis*, *Hydrophil. affinis*, *Dyticus oblongus*, *Anthophag. diebrous*, *Paederus fragilis*, *riparius*, *Staphylinus fulgidus*, *Aphodius nubilus?*

2. Nach Bogenhausen: *Bembidium fasciolat.*, *decorum*, *flavipes*, *Oxytelus cornutus*, *Latridius foveolatus*, *Cimex littoralis*, *Carabus convexus*, *Molops maurus*, *Harpalus distinguendus?*, *Panagaeus † major*, *Opatrum sabulosum*, *Clerus formicarius*, *Cimex bicolor*, *Byrrhus aeneus*, *Sigara major*, *Dyticus adpersus*.

3. Nach Bogenhausen: *Bembidium flavipes*, *atricapillum?*, *Nitidula colon?* *Hydropor. nov.?*

4. Nach Bogenhausen: *Bembidium decorum*, *Hydrophilus marginalis*, *Olivina arenaria*, *Paederus ruficollis*.

5. Nach Böhring: *Omalius castaneum*, *Dyticus geminus*, *marginalis*, *ater*, *umbrinus*, *paludosus?*, *crassicornis*, *oblongus?*, *Hydrophil. scabroscoides et alla.*, *Naucoris cimicoides*, *Notonecta glauca*.

9. Nach Böhring: *Bembid. fasciol.*, *decor.*, *Stomis pumicat.*, *Gibbium Scotias*, *Anthophag. caraboid.*, *Dyticus marginal.*, *ater*, *Sigara striata*, *Paederus ruficoll.*, *Dyticus hybneri*, *Hydraehna gibba*.

11. Nach Georgenshöwig: *Helops lanipes*, *Calathus cisteloid.*, *Elatr sanguineus*, *nigrinus?*, *Tenthredo indet.*, *Lyctus histeroideus*, *Hister picipes*, *Calandra granaria*, *Hylesinus ater*, *Buprestis mariana*.

13. Nach Fürstenrieh: *Paederus bicolor*, *Oxytelus minimus*, *Agathidium seminulum*, *Catops agilis?*, *Hister depressus*, *Staphylinus ochraceus*, *Lathrobium elongat.*, *Tachyporus margin.*, *Staphylinus brunipes*, *Phaleria cullinaris*, *Dircaea discolor*, *Platysma nigrita*, *Harpalus minor*, *Silpha opaca*, *Ichnemon indet.*, *Bombus indet.*

15. Nach Bogenhausen: *Carabus morbillosus*, *Molops maurus*, *Amara vulgaris*, *Staphylinus crassicollis*, *Omalius castaneum*, *Anthophagus caraboides?*, *Paederus ruficollis*, *Bombidium planum?* *Olivina arenaria*, *Staphylinus marginat.?*, *nitidulus*.

18. Nach Böhring: *Dyticus striat.*, *agilis*, *umbrinus*, *Gyrinus natat.*, *Naucoris cimicoid.*, *Chlaenius Schrankii*, *Agonum viduum*, *impressum*, *Notonecta glauca ♂ ♀*.

22. Nach Georgenshöwig: *Elatr latus*, *sanguineus*, *Harpalus ignavus*, *aeonius*, *distinguendus*, *caffer*, *Amara nobilis*, *apricaria*, *Helops lanipes*, *Hister purpurasc.*, *senarius?* *Aphodius luridus*, *lutarius*, *nigripes*, *Harpal. punctulatus*, *Badister bipast.*, *Phalacrus corticialis?*, *Scaphidium agaricinum*, *Aphodius bimaoulatus*, *Tachyporus pilosus?*, *Oxytelus minimus*.

23. Nach Bogenhausen: *Chlaenius Schrankii*, *nigricornis*, *Platysma cupreum?*, *Paederus orbicular.*, *Stenus biguttat.*, *Paederus minor*, *Anthophag. caraboid.*, *Bembid. 4-signat.*, *minimum*, *Latridius porcatu?*

26. Zum Hirschwanger: *Bombidium pulchellum*, *flavipes*, *Badister sodalis*, *Trechus rufesc.*, *Sphaeridium haemorrh.*, *erematum*, *bicolor*, *Bembidium unipunctatum?*, *Elaphrus semistriatus*, *Nitidula sordida*, *discoidea*, *Tachyporus niger*, *Dasytes caeruleus*, *Paederus littor.*, *Cimex littoralis*, *Formica nigra*, *Harpalus azureus*, *Byrrhus aeneus*, *Dyticus lacustris*, *Elatr obscurus*, *Bructori?*, *Platysma rufipes?*, *Apis indet.*

27. Nach Georgenshöwig: *Staphylinus nubilus*, *murinus*, *Aphodius elatus*, *luridus*, *Staphylinus bipustulatus*, *Opatrum sabulos.*, *Helops lanipes*, *Elatr pupurascens*, *Rhagium inquisitor*, *Curculio semicolon*.

28. Nach Harlaßing: *Sphaeridium unipunctatum*, *erematum?*, *Apion aenoum*, *nigripes?* *Elatr obscurus*, *Aphodius luridus*, *Agonum impressum?*, *Platysma vernale*, *Harpalus tardus*, *aeonius*, *azureus*, *Abax paralallopip.*, *Molops maurus*, *Carabus hortensis*, *Hister cadavorinus*, *Cicindela campestris*, *Nitidula sordida*, *discoidea*, *Corynetes caeruleus*, *Byrrhus minutus*.

29. Nach Böhring: *Limnius aeneus* (beim am gleichen Tage um Hefelöhe Ser, bei Kriegsrath fing). *Dytiscus erythrocephalus*, *lineatus*, *chrysolinus*, *Hydraehna gibba*, *Sigara striata*, *coleoptrata etc.*, *Dytiscus*



Curcul. viridicollis, Haltica hyoscyami?, Rhynchaen. arenatus?, Anthophagus depressus.

21. Nach Sfarau: Scymnus? indet., Ptinus minutus?, Thrips phypasus?, Phalacrus aeneus, Haltica dentipes, Apion flavipes, Omalium florale, Latridius umbilicat., Cryptophag. bipustulatus?, Engis indet., Rhynchaen. scanicus?, Scaphidium agaricin., Anthicus floralis, Nitidula pulicis, solida, CATERESTES semicoleopterata, Rhynchaen. indigona, Cyphon pubescens, Coccinell. 7 notata. Bembid. lunatum, modest., Saperda praecusta, Crioceris subspinosa; Gibbium scot., Apion vorax, Orchestes jota, Haltica modeeri, Luperus pinnicol.

Im Bogenhausen (eodem): Malthinus bipust.?, Cantharis clypeat., Naucoris acus, Dyticus erythrocephal., Chrysomola gibba?, Lamia textor, Melolontha hippocast. var. nigripes, Oodes helopioides?, Dermestes lardar. Trogosita caraboid.?, Trox arenar.

24. Nach Böhling: Coccinella 7 notat., 14 pustul., 11 notat., 4 pustul. bimacul., 10 pustulat., Rhynchaen. nigrirostr. (in populo), lapathi, Cryptocephalus humeralis, Galleruca linearis, Elater latus, bructeri, Chrysom. tremulae, Elat. cylindric., linear., niger, brunneus, Canthar. nigricorn., dispar, livida.

25. Nach Fürstenrieb: Dyticus lacustris, Curculio colon, argentat., Rhynchaen. lepidus? (in pruno spinosa et abiete), Chrysom. pallida, similis, polita, menthae, Galleruca sanguinea, Coccinella bipunctat., 7 punctat., 20 punctat., subpunctat., 9 pustulat., 8 pustulat., 4 pustul., 10 maculat., Harpalus tardus, Bembid. luridum?, Amara fulva, Elater vittatus?, analis, brunneus, lateralis, castanipes, Helops lanipes, Clytus hieroglyphic., Necrophor. vasp., Coccin. 14 notat., M nigrum, 14 punctat., 10 notata; Saperda praecusta, Aphodius subterraneus.

28. Nach Böhling: Corynetes violac., Olivina arenar., Hypophloeus castan., Leptura adusta, Curculio squamosus?, Anthribus striatus?, Anthrenus scropular., Lyctus picipes, Anobium boleti, Curcul. coryli, Mordella sculeata, Apion cyaneum, Scymnus (sive Byrrhus) bimaculat.?, Phalacrus corruse., Melolon. nigripes, horticola, Elat. ephippium, Canthar. fusc., Rhynchaenus lapathi, Curcul. nubilus, viridis, Clythra 4 punctata, Cryptoceph. humeral. variabilis, Callidium triste, aulicum, Dyticus oblongus, Rhynchaen. nigrirostr., Curculio argentatus, Elater bructeri, brunneus?, Coccinella lunulat., 4 maculat., 5 punctat., Clytra bipunct., Amara nobilis?

29. Nach Georgenschwaig: Coccinella 18 guttat., 10 pustul., 8 notat., 10 notat., subpunctat., Curcul. argent.: smaragd., 5 guttat., auratus, Rhynchaen. Bachus, Hypora indet., Apion frumentar., Nitidula varia, Chrysom. pectoralis, Aphod. tessulat.?, granar., Hister purpurasc., Bembidium pygmaeum, Cantharis clypeat.?, Scaphidium agaricinum, Latridius foecolatus, Lyctus ator?, Rhina violac., et alia, Bembidium pulchellum, Leptura tenuis, Tachypor. fimetar., Copris lunaris, nutans, Hister 4 notatus, Aphodius luridus, Sphaerid. indet., Harpalus sorripes?, aeneus, caeruleus, azur., ignar. tard., Calathus frigidus, fusc., flavipes, Cantharis antica, Helops lanip., Curcul. jaceae, pyri, rufi-non nigrirostris, Callidium aulicum, Staphylinus nebulosus, Lema merdig., Amara fulva, Elater holoserice., aeneus, brunneus, Cantharis dispar, Buprestis salicis.

Am 30. wurde um Hefelohle und Schefflarn Lymexylon dor-mostoides gefangen.

31. Nach Harlaßing: Galleruca sanguinea, lineola, Coccinella 14 notata, 6 punctata, subpunctat., 10-pustul. Bembid. uliginosum?, Elater brunneus, bructeri, ephippium, analis, nigrin., Leistus rufescens, Curculio

lepidopter., colon, Byrrhus pilula, Melolontha argentea, Curcul. oblong., 14 punctat., Saperda praecusta, Rhina violacea, Clythra cyanea, Hypora indet., Byrrhus minutus, Hypophloeus castaneus, Dasytes niger, Corynet. violac., Cyphon pubesc., Apion cyaneum, aeneum, Sphaeridium cronat. Hypora scancia, Dasytes flavif., Ptinus elegans, Orchestes pini, Scymnus? indet., Nitidula aenea, flavipes, Cantharis atra?, Molorehus abbrev., Curculio viridicollis, Throscus adstrictor.

### Junius.

1. Sehr heißer, schöner Tag; Gewitterwolken.

2. Schöner, heißer Tag; Gewitter mit etwas Regen.

3. Wolkiger, sonnenschein, leichtes Gewitter, Schloßen, Regen.

4. Schöner Tag, schwül, Gewitterwolken.

5. Sonniger, schwüler Tag, dreifaches Gewitter, Schloßen, Regen, Wind.

6. Gewüll, Sonnenblide, Regen, kühl. Weizen in der Blüthe.

7. Regen, kühler Wind, Gewüll.

8. Regen drohend, Ostwind, schöner Abend.

9. Sehr schöner, warmer Tag, Abendwolken.

10. Sonnenblide, leichtes Gewitter, Regen.

11. Sonnenschein, Gewüll, Gewitter mit Regen.

12. Gewüll, Sonnenschein, Gewitter drohend.

13. Regengewüll, Sonnenschein.

14. Schöner Tag, Wind, Gewitter drohend.

15. Sonnenschein, windig, Abend-Gewitterregen.

16. Sonnenschein, Gewüll, Regen drohend.

17. kühl. Regen, Sonnenblide.

18. kühl, regnerisch, wenig Sonnenschein.

19. kalter Wind, wolkig, Sonnenschein.

20. kühl: trüb, finstres Gewüll. wenige Sonnenschein.

21. Gewüll, Sonnenschein, Wind.

22. kühl, schwarzes Gewüll, Wind, wenig Regen.

23. Stetlich schöner Tag, windig, wolkig, Regen. Korn wird zu Schwaben geschnitten.

24. Regen, Sonnenblide, kalter Wind.

25. Schöner Tag, Abend Regen, kühl.

26. Sehr schöner Tag, Gewitterwolken.

27. Regen; Sonnenschein, Gewüll, Wind.

28. Regen, Gewüll, Wind, Regen.

29. Morgens Regen, dann schöner, warmer Tag.

30. Schöner, milder Tag, Gewitterwolken.

### Suni-Insecten und Excursionen.

1. Nach Hefelohle: Carab. morbil., granul., Broscus cephalotes, Cicindela hybrida, Melolontha squamosa, Clytus hieroglyphicus, Callidium triste, gazella, Rhagium mordax, inquisitor, Ootona aurata, Clythra cyanea, Cassida equestris, Saperda linearis, Lyctus aurora; Elater livens, pectinicornis, Cicada sanguinolenta, Elater vittatus, analis, praecustus, niger, castaneus, subfuscus, Cryptocephalus violaceus, Donacia discolor, Curculio gemmatus, Pyri, micans, nubilus, Chrysomela violacea, Cantharis obscura; Neocyrtus clavipes, caeruleus?, Dasytes caeruleus, aeneus?, Elater bructeri, minutus?, Canthar. melanoc., Rhynehit. Betulae, nan., Bruchus granulatus, Corynetes caeruleus; Galleruca betulae, vitellinae, Apion frumentar., Anthrenus verbasci, Curcul. nanus, Cassida pulchella, Diaperis bicolor, Cryptocephal. morraei, Anthicus aeneus?, Malach. aen., Galleruca sanguinea, Coccin. 9 punctat., 7 pct., Leptura praecusta?

4. Nach Harlaßing: Anthribus varius, Obrytroph. labiatus, Coccinella 10 pustul., 14 pustul., Saperda praecusta, Cantharis atra, Apion frumentarium, Rhynehites cupreus, Buprestis linearis?, Ptinus ator, Luperus nigricornis, Rhynchaen. orysemi.

Apat. varia wurde an diesem Tage bei Grünwald gefangen.  
5. Mücken: Diaperis bicolor, Nitidula haemorrhoid., Hypophloeus linearis, Coccinella bipustulata?, Cryptocephalus flavifrons, Coccinella 10 punct., glomerat., conglob., Phalacrus corruse., aeneus?, bicolor, caricis, Da-

sytes niger, Elater humeralis, Anthicus aeneus?, Haltica nitidula, aenea?, cypariss., euphorbiae, rubiginos., Scymnus 4 pustulatus., Hypera nigricrostr., Rhynchaena viduus?, Bruchus cinereus?, Apion cyaneum, pusill., Mordella flavif.?, Tachypor. margin., Thrips Leucanthemi?

6. M i n c h e n: Pyrochroa rubens, Coccinell. 16 guttat., 11 punct., 2 potat. Cryptocceph. varians; Staphylin. maxillosus, Amara commun., Harpalus indet., Rhynchaenus lapathi, Curculio argent., colon, Pyri, Clythra cyanea, Elater flavicor., balteat., aeneus, murin., Cetonia floricola, Cantharis clypeata, Chrysomel. populi, Curc. viridis.

8. Nach Gartsching: Rhagium mordax, inquisitor, Melolon. argentea, horticola, Elater niger?, Leptura nigra pedibus rubris, atra, lurida?, virginea, Clytus hieroglyphicus, plebejus, Clythra cyanea. Cryptocceph. bipustulatus, Curcul. squam.?, viridis, Donacia linearis?, pallipes Attelab., coryli, Coccinell. 10 gutt., Cryptocceph. varians, Cantharis obscura, Clytus gazella, Saperda linearis, Chrysomela similis, pallida, lamina, Galloruca tanacetii, Elater castanip., atorrin., Curcul. oblongus?, Elat. minutus, pusillus, humeralis, Attelab. betulae, Curculio viridicollis, alnati, Cryptoccephal. labiatus.

9. u. 10. im englischen Garten bei München: Lamia aedilis, textor, Spondylis buprestoides, Curculio pyri, raucus, nubilus, virid., colon, abietis; Rhynchaenus lapathi, Cymindis humeralis, Calathus fuscus, Harpalus azureus, Amara indet., Elater subfusc., analis, niger, atorr., latus, Nitidula solid., sordida, pulicar., aenea, Galloruca lineol., sanguinea, Chrysomela similis, menthae, populi, Cryptoccephal. soric., variabilis, Pyrochroa rubens, Leptura collaris, sanguinol., pastinac., Coccin. 10 notat., 10 pustul., 16 guttat., 13 punctat., 2 pustul., ocellat., Leistus rufescens, Cassida vibex, margaritac., viridis, Elater ephippium, Necydalis viridis, Hister stereocarius. (Wirb im nächsten Jahrgange fortgesetzt).

## Neu in der Amphibiologie

ist das Uebertornen foecundirenden Weibchen der Lacerta agilis L., was in keinem Werke der Zoologen und insbesondere der Amphibiologen gedruckt zu lesen war.

Zu Anfang Aprils (am 7.—8. schon, nach miltem Winter, wie der vom Jahre 1862 gewesen) erschienen auf den Höhen der Schwabellacher Zuralkal- und Grünlandberge mit Sonnenaufgang in Gesellschaft ihrer Oatten halb erstarrte Weibchen und setzten schon nach 8—10 Tagen ihre Eier ab. Solches Eierabsetzen fand in Höhlen des verwitterten Grünlandes Statt, aus denen alsbald die Jungen zum Vorschein kamen, um ihre frostige Ankunft an den Strahlen der Sonne erwarrend zu feiern.

Um diese Zeit, doch etwas später (20.—24. April) laicht auch das Weibchen des Triton taeniatus, dem das um diese Zeit mit einem schönen Rückenlamme geschmückte Männchen, wie zum Kindstauffeste gepußt, assistirt, in seichten Tümpeln auf schlammigem Grunde, einem schlechten Wärmeleiter.

Ende März laicht Pogonius bufo in tiefen Weihern.  
Diese selbstgemachten Erfahrungen verbürgt

Dr. Johannes Gistel.

Regensburg am 24. April 1863.

## Nachschrift hiezu.

Auch dürfte neu genannt werden, daß Herausgeber, als er einmal von Pelias proster in Krain resp. bei Jbria gebissen dennoch keinen Schaden genommen; da er, nachdem er die Wunde, die glücklicher Weise an linker Hand war, ausfaugte, nach einem nahegelegenen Eupatorium canna binum, gegriffen habe, worauf sich die damit bedeckte Geschwulst der äußeren Handfläche plötzlich setzte.

Nicht neu für den Wissenden ist: daß Dr. Professor Zan in Mailand durch Bisse seiner Augen Sehnen zu paralyzieren im Stande, da er magnetisch ist, was Herausgeber selbst gesehen. Uebrigens fascinirt die Viper durch ihren Biss.

Eher dürfte neu erscheinen, was über die Farbenänderungen resp. den periodischen Farbenwechsel der Lurche Europa's gesagt werden kann, und wosüber Herausgeber noch einige Beobachtungen sammeln möchte, ehe er künftighin mittheilt. Das hat er aber bemerkt, daß der gemeine Frosch vielfach bei heiterer und trüber Witterung die Farbe seines Leibes schönen Kleides wechselt, ebenso Hyla viridis halb hellgrünlich, halb olivengrünlich werde und der Rückenstreifen bei Lacerta erythronota beim jungen Thiere blaßröthlich, beim alten juchbroth erscheine. Auch die Kröten, zumal Bufo variabilis wechseln ihre Farbe nach Jahreszeit, Jugend und Alterstand und welche Abstufungen zeigen nicht die Mauerechsen in Canton Bern und Wallis! Und wie ändert der gemeine essbare Frosch wieder in Italien (var. linearis, var. vulgaris, var. roseo-virescens und var. marmorata) ab! Pelias aspis (Merr.) variirt in Italien 1) nigra Bon. 2) oculata Bon. 3) rubriventris Bon. 4) rufa, 5) fusca Bon. 6) vulgaris und 7) plumbea M. — In der Lombardei ändert Lacerta viridis des Daubin folgendenmaßen: a) vulgaris (concolor Betta), b) variegata (varicolor Betta), c) maculata Bonap., d) mentalis Gist.!, e) bilineata Daud., f) cinereo-nigrescens Betta. — Constant bleibt sich dort Zootoca vivipara; aber Podarcis muralis wechselt wieder in 1) nigriventris Bona., 2) albiventris Bon. (campestris Betta), 3) rubriventris Bon., 4) cupriventris Gistel, 5) flaviventris Ejusd. und 6) roseiventris Ejusd. (auch um Freiburg in der Schweiz gefangen).

Auch die Meerfische ändern nach Jugend und Alter ihre Farben und es unterliegen nach Prof. Reßler (Bulet. mosc. IV. 1869. p. 439 u. 444. 471.) z. B. Plouronectes s. Platessa luscos Pall. bedeutenden Variationen, sowohl in Betreff der Färbung, als auch hinsichtlich der Ausbildung der Innern Kiemen und Schuppen, was denn auch Veranlassung zur Aufstellung einiger Pseudospecies gegeben hat.

Bei der Gattung Cronilabrus ist die Färbung der einzelnen Arten nach Alter, Jahreszeit und Localität, so beträchtlichen Veränderungen unterworfen, daß dadurch der Sucht für Namensgebung ein weiter Spielraum eröffnet ist und selbst gründliche Forscher zu Mißgriffen verleitet werden können (Reßler a. a. O. 444). — Cronilabrus ocellatus Forsk. variirt vielfältig, ebenso Soyphicus tores Rathko, von denen gelblichgrüne, bräunlichgrüne, grünlichgelbe und gelblichgraue Exemplare existiren.

Fruchtbarkeit des Salamanders. Nach des Herausgebers Beobachtung, zu Weinhausen bei Regensburg einst gemacht, gebärt Salamandra maculosa oder Lacerta Salamandra Linné 74 lebendige Junge, als Maximalzahl, 50—55 Exemplare als Minimum. —

## Die karpfenartigen Fische der Donau.

Vom Herausgeber.

Diese Familie ist es, welcher die meisten Bereicherungen bevorstehen; denn ihre Erforschung ist bis zum heutigen Tage äußerst mangelhaft und unkritisch betrieben oder eigentlich gar nicht betrieben worden, was Bayern betrifft. In Oesterreich thaten sich Hr. Kner und der leider heimgegangene Hedel als tüchtige Ichthyologen hervor, in Helvetien Agassiz, des Verfassers Freund und akademischer Mitbürger von 1828—31, in Rußland Hr. Kessler, in Brasilien Lucian Bonaparte, in England Darrell, in Frankreich Cuvier und Valenciennes, in Schweden Eschschm 2c.

Die Weichschlosser haben eine genügende Systematik erfahren, die fast an Verwirrung streift. Bei dem Aufschwünge, den die Fischkenntniß in neuester Zeit durch die künstliche Brütung scheinbar erhalten hat, bei dem ökonomischen Gewinne, der von der ganzen äußerst nützlichen Fischklasse mit Recht erwartet werden kann, möchte man fast glauben, daß die tiefere Kenntniß der Arten mitgewinnen müßte; leider ist dem nicht so. Aber das weiß man genau, wie viel Eier die Karausche (90—100,000) laicht, und daß der Flußbarbe bis 12 Pfund schwer werde. Ohne weiter davon, was uns noch mangelt, zu sprechen, geht Herausgeber zu einer einfachen Nomenclatur der karpfenartigen Wauchschlosser über, welche er bei seinem langjährigen Aufenthalte an den reizenden Ufern der Donau, von Ulm bis Wien, welche über 54 Fischsorten ernährt, beobachtet hat, soweit es Nothwendigkeit und der farge Raum gestatten, die magere Scala systematischer Namen mit dürftigen Bemerkungen begleitend.

Nur das sei noch gesagt, daß nachstehende Fischarten von der untern Donau bis Ulm heraufziehen: *Acerina schraotser* Cuv., *Carassius vulgaris* Nils., *Blicca argyroloca* Heck., *Alburnus lucidus* Heck., *Aspius rapax* Ag. Idus *melanotus* Heck. et Kn., *Leuciscus virgo* Heck., *rutilus* Val. und *Squalius lepusculus* Heck.

1. *Cyprinus carpio* L. und *macrolepidotus* (Spiegelkarpfe).

2. *Cyprinus hungaricus* Heck. Die Totalgestalt gestreckt, Kopflänge beinahe gleich der Körperhöhe, gen fünfmal in der Gesamtlänge enthalten; Rückenschlosse vom vierten getheilten Strahle an gleichmäßig hoch; Durchmesser der Augen und der stärksten Schuppen gleichgroß, fünfmal in der Kopflänge enthalten. P.  $\frac{1}{10}$ . V.  $\frac{1}{8}$ . D.  $\frac{4}{18}$ —20. A.  $\frac{3}{6}$ —6. O. 19. Lin. lat. 37 $\frac{1}{2}$  39.

3. *Cyprinus carassius* L. (*Carassius vulgaris*, Karausche, Bauernkarpflein. Heißt in Gesner's Fischbuch Siblichen (Fol. 16. 6.)

Die Gestalt der Schlundzähne gibt keine sichere Basis zur Aufstellung von neuen Sippen in dieser Familie ab; das hat Valenciennes zu spät eingesehen, aber Agassiz und Hedel schon begriffen. In der Historie naturelle des Poissons des berühmten Valenciennes sind, was von wichtiger Insuflenz geworden wäre, leider C. Gesner's Fischbuch, Artedi's Werk (ed. Walbaum, Gryphisw. 1789) und Artedi's Syno. piscium (ed. Schneider 1789. 4), endlich Melian (ed. Schneider 1784) unberücksichtigt geblieben!

4. *Cypr. gibelio* Gm., Nils. (Steinkarausche, Gibel, Carrassius

gibelio Bl.) 7" langes Fischchen. Nähert sich durch die sehr gestreckte Körperform dem *Car. oblongus* Heck., weicht aber durch die Bildung des Kopfs und die geringe Größe der Augen von selbigem ab und stimmt mehr mit dem ersten Gibel überein, welcher *C. carassius* (no. 3) ist. Artedi und Biné haben beide Arten verwechselt. (Vgl. Eschschm: Isis 1840. 146).

Die Körperhöhe ist  $2\frac{1}{2}$  Mal in der Körperlänge enthalten (Vgl. K. Kessler, Bullet. Soc. de Nat. de Mose. 1859. II. p. 526. 4), die Dicke  $2\frac{1}{2}$  Mal in der Höhe, die Kopflänge  $3\frac{2}{3}$  bis 4 Mal in der Körperlänge. Der Durchmesser des Auges beträgt gen  $\frac{2}{3}$  der Kopflänge, sein Abstand vom anderen Auge ungefähr 2 Durchmesser, von der Schnauze  $1\frac{1}{2}$  Durchmesser. Die Rückenschlosse beginnt beinahe in halber Körperlänge; ihre Höhe ungefähr  $\frac{1}{2}$  der Basis und stimmt gleich der Länge der Wauchschlossen. Die Afterlosse ist höher als lang, jedoch etwas niedriger als die Rückenschlosse. Die unter dem Anfange der Rückenschlosse eingelenkten Wauchschlossen reichen bis nahe zum After zurück; die Endstrahlen der Schwanzschlosse erreichen beinahe die Kopflänge. P.  $\frac{1}{12}$ —14. V.  $\frac{2}{8}$ . D.  $\frac{3}{10}$ . A.  $\frac{3}{6}$  O. 19. Lin. lat. 33  $\frac{VII-VIII}{VI}$ . Variirt an Gestalt, was die Definition erschwert.

5. *Cypr. amarus* L. (*Rhodeus amar.* Ag. *Rhod. oblongus* Heck? *Cypr. amarus* Koch? Bitterling.)

6. *Cypr. barbatus* L. (*Barbus vulgaris* Cuv. — Der Barbe.)

7. *Cyprinus Gobio* L. (*Gobio fluviatilis* (Pallas.) Cuv. G. obtusirostris? Heck.) Ein Exemplar 6—7" lang. P.  $\frac{1}{13}$ —16. V.  $\frac{2}{6}$ —8. D. 3 $\frac{1}{2}$ . A.  $\frac{3}{6}$ . O. 19. Lin. lat. 40.  $\frac{V-VI}{IV-V}$  13. Ein anderes Exemplar (der echte Pallasische *fluviatilis*) ist 6" 4" groß. Kopf mächtig, meist etwas breiter als hoch, der Untertiefer wenig länger als der Oberkiefer; Körper schlank, rundlich, nach hinten stark verschmälert; weite Rückenschlosse der ganzen Länge nach gleichmäßig niedrig. Der ganze Fisch gelblichgrau oder gelblichbraun, jeberseits mit 8—10 länglichen, schwarzgrauen Flecken in der Richtung der Seitenlinie und noch anderen unregelmäßigen dunklen Flecken; die Flossen mehr oder minder deutlich buntelgebändert, am Grunde der Brustflossen ein großer schwarzgrauer Quersied. D. I. 6. D. II  $\frac{1}{15}$ —17. A.  $\frac{1}{14}$ —16. P. 17—18. V.  $\frac{1}{10}$  l. O. 11—13. Lin. lat. 60—65. Eine Varietät (*nigra*) hat graubraunen, schwarzbraungefleckten Körper; alle Flossen schwarzgrau, Rückenschlossen mit gelbem, die Schwanzschlosse mit weißem Saume.

Eine andre (*laeota* Nordm.) unterscheidet ein grünlich blaßgrauer Körper mit weißlichen Querbinden; die Flossenhäute sind glasfarbig und sehr zart, mit kaum bemerkbaren grauen Bändern.

Verfasser wunderet, daß die Fischclubbisten nicht schon auch, wie Gourmandisten, die alle Art, Fische zu schneiden, um sie delikater zu machen nach dem Muster Frankreichs angenommen und eingeführt haben.

8. *Cypr. uranoscopus* Agas. (*Gobio uranoso.* Ag.) Dieses niedliche Fischchen, dessen Artrecht anerkannt ist, hat einen ausgezeichneter Silberglanz, auf dem Rücken ist es granlich, hinter der Rückenschlosse hat es 2 oder 3 dunklere Bänder, und auf der Seitenlinie 4—5 dunklere Stellen, oft als deutliche bläulich-schwärzliche Flecken bemerkbar. Alle Flossen ungefedert; zuweilen eine schwache, schwärzliche Querbinde durch Rücken- und Schwanzschlosse. Schuppen klein, nicht sehr hinfällig. Der Oberkiefer ragt über den untern vor und bildet einen abgehakten Vorsprung; Mundöffnung schmal, klein unter der Schnauze. Augen nach Oben stehend und näher beieinander als bei *C. gobio*, wo sie seitlich. Agassiz hat das Thier zuerst aus der Isar beschrieben und abgebildet (Isis 1828. St. 10. S. 1046.)



9. *Cyprin. Tinca L.* (*Tinca chrysis*., Schleihe.)  
 10. *Cyp. auratus Bloch* (*Tinca aurata*. Goldschleihe). Goldgelb mit schwarzen Flecken und ohne diese Flecken (*aurulans* †).  
 11. *Cypr. brama Lin.* (*Abramis brama*. Brachse.)  
 12. *Cympr. Vimba Bloch* (*Abramis vimba* Cur. Seerüßling). Ist oft schon mit *Cypr. nasus* verwechselt worden, hat aber 18–20 Strahlen in der Afterflosse; das Peritonäum ist nicht schwarz.  
 13. *Cypr. Aphyra.* (*Leuiscus aphyra*. Psrill. *Leuiscus muticellus*.)  
 14. *Cypr. lepusculus* (*Leuisc. lepus.* und *Squalius lepusc.* Heck. Salsel.)  
 15. *Cypr. virgo* (*Leuc. virgo* Heck. Halbsisch, Frauentisch. Wgl. Fed. und Aner d. Südw. d. öst. Mon. Wien. 1858.) D 3/10–11. A. 3/11–12. V. 2/8, P. 1/17. C. 19. Sq. 5–3/44–47/4, med. 59 19. Häuft bei Gerner; Drf. Nürßling; bei Valenciennes Chevaie du Loch. — *Cypr. idus* hat eigentlich eine braunröthliche Färbung seiner Bauch- und Afterflosse. Der ganze Habitus ist ein anderer bei dem langgestreckt. *C. virgo*; bei *C. rutilus* ist die Spitze des Schultergürtels genau in der Mitte zwischen der Schnauzenspitze und dem Ansatz der Bauchflossen, die bei *C. virgo* der Nasenspitze viel näher kommt. Bei *C. virgo* ragt die bide genölbte Nase stark über die Mundspalte hervor, so daß das Maul wirklich unterständig wird, während es bei *rutilus* am Kopfsende liegt und bei zumal gebogenem Munde beide Niefen gleichlang erscheinen. Der Frauentisch hat eine schwarze Pigmentlage am Peritonäum ober an der innern Seite des Bauchfells (nicht ganz so bid und fast schwarz wie wie bei *Cypr. nasus*). Er ist zur Laichzeit (April) der schönste unserer Cypriniden.\*)  
 16. *Cypr. melanotus* (*Idus melanotus* Heck. Gängling, Drf. Derßling, um Utm). Zur Vergleichung mit dem vorigen:  

	Schlundzähne.	Mäckenflos.	Afterf.	Maul.
<i>Cypr. melanotus:</i>	5/3–3/5	3/8	3/9–10	cnstständig.
<i>Cypr. vrgo:</i>	6–5	1/10–11	3/11–12	unterständig.

 17. *Cypr. orfus Lin.* (*Leuc. orphus L.*)  
 18. *Cypr. idus Lin.* (*Leuc. idus L.* Frauentisch.) Eine Farbenvarietät davon ist *Cy. idarus Lin.*  
 19. *Cypr. dobula Blo.* (*Squalius dobula* Alf. *Leuisc. dob.* = Döbel). Aus den Bächen in die Donau und umgekehrt — ziehend.  
 20. *Cypr. erythrophthalmos Lin.* (*Scardinius erythroph.* Bonap.)  
 21. *Cypr. rutilus Lin.* (*Leuisc. rutilus* Valenciennes. Rothseber, Rothflosser.)  
 22. *Cypr. microlepidotus Eckstr.* (*Cypr. idarus?* Lin.) Wird schlechtweg Nürßling genannt.  
 23. *Cypr. leuiscus Lin.* (*Leuiscus argenteus* Ag., Blo.) Auch

\* Die große Schwanzflosse feuerfarben, die übrigen Flossen oranienroth; Brustflossen vorn hoch gelbroth (nicht gelblich, wie Hechel angibt). Ein Schimmer von silberner Metallfarbe überzieht den ganzen Fisch. Kopf oben schön gelbgrün mit violetten Punkten, die an beiden Seiten regelmäßige, symmetrische Zeichnungen bilden, Nase röhlig, etwas broncht. Deckelstübe und Wangen milchblau und messinghell, nach unten grüngelb mit schwarzen Punkten; Leib oben broncegrün, wie polirtes Metall, an Seiten perlmutterspieleand; Bauch silber. Laichbörner bilden auf dem Oberkopfe eine Art Krone. Diese Krone ist, zur Zeit der Liebe, wie bei den Salamandern die prächtige Rückenlinie, der Hochzeitsschmuck!

- „Laube“ genannt. Von Koch für identisch mit *Cypr. alburnus L.* gehalten.  
 24. *Cyprinus nasus Lin.* (*Chondrostoma nasus* Agas. Döbling, Nase.)  
 25. *Cypr. risslingus Gessn.* (*Chondr. risela* Ag. Nüßling.) Aus dem See in die Donau geföhnt.  
 26. *Cypr. aspius Bloch* (*Aspius rapax* Agass., *Alburnus rap.*, Schieb.)  
 27. *Cypr. alburnus Lin. Blo.* (*Aspius alburnus* Ag. *Alburnus lucidus* Heck.). Heißt „Weißling“ und „Laube“, auch „Fliege“.  
 28. *Cypr. bipunctatus.* (*Alburnus bipunct.* Heck., *Aspius bip.* Agass. Schneiberfisch.)  
 29. *Cyprin. mentoides* (*Alburn. mentoides* Kessler. a. a. D. 531.) Totalgestalt langgestreckt; Unterkiefer merklich vor dem oberen vorsehend, mit verbärdeter Spitze; der Zwischenbedel vorhanden. P. 1/15–16. V. 1/8–9, D. 2/8. A. 3/13–16. C. 19. Lin. lat. 63 <sup>XI–XII</sup>/<sub>III–IV</sub> 70. Größe wechselt von 4" 7" bis 6" 6". Die Zahl der getheilten Strahlen in der Afterflosse variiert von 13–16. Sehr nahe dem *Cypr. resp. Aspius mento* des Hrn. Agassiz; allein diesem fehlt der Zwischenbedel. Bei *mento* ist die Schuppenzahl in der Seitenlinie nur 60–62; dagegen bei *mentoides* 63–70. *Cypr. mentoides* hat Kopf und Rücken bräunlichgrün mit blauem Glanze und die Seiten sind silberweiß; alle Flossen hellgrau, Rücken und Schwanzflosse mit schwärzlichem Saume; Iris silbern mit röthlichem Anfluge, oben schwarz punkirt.  
 30. *Cypr. mento* (*Aspius mento* Ag., *Aspius Hecklii* Fitzinger.) Auch in der Isar.  
 31. *Cyprin. maculatus* (*Alburnus maculatus* Kessler a. a. D. 535.) Totalgestalt breit, an den Schuppen der Rückenseiten schwarze Pigmentflecke, welche auch die Randle der Seitenlinie erfassen; der obere Rand der Rückenflosse hinten abgerundet. P. 1/13–14. V. 1/7 D. 3/8. A. 3/11–14. C. 19. Lin. lat. 47 <sup>XI–XII</sup>/<sub>IV</sub> 50. Es gibt Exemplare von 2" 3" — 4" 3", 5 Länge. Die Schlundzähne links 2/5; also die Zahnformel: 2/5–4/2.  
 32. *Cypr. phoxinus Meid.* (*Phoxinus marsilli* Ag. *Cypr. Aphyra* Meid. Psrill.) Wird in der Donau 6" lang.  
 33. *Cypr. chrysoprasius Pallas Zoogr. III. 318.* Rathke, Fn. d. Krym 345. (*Phoxinus laevis* Ag., Heck. — Elrit.)  
 34. *Cypr. cultratus Lin.* (*Chola cultr.* Cuv., *Polecus cultr.* Ag. Siedling.) Aus den Gebirgsbächen des bayrischen Schwabens durch Hochwasser in die Donau geföhrt.  
 35. *Cobitis barbataula* (*Acanthopsis barbataula* Ag. Grundel.)  
 36. *Cobitis taenia L.* (*Acanthops. taenia.* Steinbeißer.)  
 37. *Cobit. fossilis L.* (Wißgurr)\*).  
 Außerdem finden sich noch wahrscheinlich nachstehende Arten, deren genaue und kritische Untersuchung noch nicht beendet ist.

\* Auch besitzen wir in Deutschland und zwar in die Donau in Alosa cultriventris Nordm., einen Gängling, der ganz auf die Beschreibung in der Fauna pontica 523. und im Bull. Soc. d. Nat. de Moscou IV. 1869. 458. (von Gern. Prof. Sefler) paßt. Er ist nicht vereinzelt, zeigt aber merkwürdige Variation in der Zahl der Rückenstrahlenstrahlen; doch hat Hr. Sefler (a. a. D.) bemerkt, daß die Zahl der getheilten Strahlen meist sich auf zwölf beläuft, dagegen acht ungetheilte Strahlen nur einmal, gleichsam als Ausnahmen bemerkt worden sind. Die größten Exemplare der Clupea (Alosa) cultriventris sind 3" 2" lang.

38. *Cyprinus Blicca* (*Abramis blicca.*), Güster die aus der Raab in die Donau fließt.

39. *Cypr. medius* (*Abramis media Koch.* Salbfisch. Ebenso wie 38.) Mein sel. Freund Forstsch. Koch, der bayerische Scopoli und zweite Waldenaer, beschrieb den Salbfisch also: „Die Seiten silberweiß mit rauchfarbigem Anstrich, die Flossen schwärzlich; 12 Strahlen in der Rücken-, 26 in der Afterflosse.“

40. *Cyprin. nasula Gistel.* (*Leuciscus nasula Gist.* „Naser!“ um Regensburg.)

41. *Cyprin. bratscha Gistel* (*Leuciscus bratscha Gistel.* „Bratsch-laube“ um Stabtamhof an der Donau.)

42. *Cypr. jesos Bloch.* (*Leucisc. jesos.* Maub und Milt, auch Milt.)

Mühsichtlich des „Kotscheber!“ oder *Cyprinus amarus Lin., Cuv.* (nicht *Leuciscus amarus Bloch*) besteht noch Zweifel, da die Diagnose Cuvier's auf dieses Donaufischarten, das aber nur zufällig in die Donau gelangt, nicht paßt, was schon Koch bemerkt hat. Es hat nemlich 20 Strahlen in der Rücken- und 9 in der Afterflosse und vor der Schwanzflosse eine schwarze Makel. Es ist kaum fingerlang und das Peritonäum ist ruhig schwarz. Verfasser hat es in Mergelgruben an der Donau häufig gefunden. — Schon E. Gesner (Fischbuch 1675 S. OLVIII) unterschied mehrere Arten der „Bambele!“.

Daß die Eier oder Roggen der Barben so schädlich seien, wie Gesner sie verläumbet, ist von der Erfahrung unbestätigt geblieben. „Seine eyer oder rogen sind ganz schädlich: dann sy füren den mensche in gsaar leybs und läbens mit großer peyn und schmerzen.“

Der Vogel schwimmt auf luft'ger Bahn  
Woh! mit dem Ruder ohne Kahn;  
Der Fisch ist Steuerer selbst und Kahn,  
Der nie — ertrinkend — überben kann.

## Entomologische Miscellen.

Vom dem Herausgeber.

(Käferpresse). Für den eigentlichen Käfer *Gollathus magnus* aus Centralafrika sagt man in England (britisch Museum) 3 wüßtaulend Franken. (Im Petersburger Museum befinden sich noch viel theurere Käfer: *Gollathus longimanus* und *elephas*.) (Mäntung der Bekkwanze). *Ulex locularia* häutet sich — im April (Herausg.). (Gryllenhäutung). Die Gelbgrille *Europa's* häutet sich am 17. Juni zum ersten Male, um diese Zeit geht die Paarung des *Telophorus fuscus* vor sich. (Herausg.). (Anordnung der Debarer). Herausg. hat noch keinen Entomologen und Entomophilin kennen gelernt, dessen Sammlung vollständig geordnet gewesen wäre. (Matschzahnkäfer). *Galonea tanacet* hat Mitte Septembers ausgezogen und legt das ♀ ein Paar Hundert Eier von cylindrischer Form und rosenrother Färbung. (Herausg.)

(*Pantagasta paradoxa*). Dieser parabolre Wunderkäfer ist eine neue Entdeckung des Herausgebers in Deutschland und findet sich beschreiben in dessen itallischen Reise (Supplement des III. Bds.) und im XXX. Hrgg. Nr. 1. des *Archiv f. Naturgeschichte* der Käfer übrigens fast dollang. — (Matschzahnkäfer). Die Matschzahnkäfer oder Melonen bewohnen in den Arten *Meloe proscarabaeus, gallicus, cyanus, autumnalis* und *brovicollis* nachstehende Gewächse: 1. *Arum maculatum*, 2. *Ranunculus acris*, 3. *R. sceleratus*, 4. *R. arvensis*,

5. *Urtica urens* und 6. *Viola odorata*. — Sie empfangen ihre epiblastisch-vegetative Kraft von diesen scharfen Pflanzen, welche ihnen während des halben März bis zum Schlusse Juli's ertheilt wird mit Ausnahme der Arten *M. brovicollis* und *autumnalis*, welche später erscheinen. (Herausg.)

(Wänder Käfer). *Erodium gibbus* Hbr. (der gl. N. von Herbst ist verschoben davon) ist blind. (Herausg.)

(Wieder ein blindes Coleopteron.) *Leptinus testaceus* ist blind. (Herausg.)

(Getraideschwärmer). *Brachyotus aulicus* erscheint am 5. September an Weizen, nachdem er der Cercalien, wie sein Vetter *Zabrus gibbus*, bar geworden ist. (Herausg.)

(Neues Kerfthier). Ein solches hat Herausg. an die kaiserliche Akademie zu Wien geschickt.

(Eigentliche Mayfliege — Mayfly). *Homorobius niger* legt eine Puppe, etwa 2 1/2 — 3" lang, weiß, sackförmig, buntig, cylindrisch, glänzend opalisirend, vorn und hinten abgerundet. (Herausg.)

(Außerordentliche Lebenskraft). Der Zudergast o. *Lopisma saccharina* vermag 2 Monate ohne alle Speise zu leben. (Herausg.)

(Dobrina, ein neuer Maykäfer). Beschrieben von Ali Baba. Aus dem Sobom-Abkom von Seraphinus Kränzelberger, Elshäuser und Wäckerleicher. *Synathem* 1865. 8. m. S. Preis 36 Kr. rb. (Es freut die *Scatophaga stercoraria* jedes Mal, eines von den vielen geistreichen Werken der Pl. t. S. H. Dobryn und Herrich anzeigen zu können, um wieviel mehr den gefeierten Ali Baba.)

(Kur Metamorphose einer Landwanze). *Syromastus marginatus* L. erfleht die letzte Metamorphose (als *Imago*) am 13. August. Das Thier ist dann ganz weiß, zimmetbraun und die Flügelmembran ganz rein weiß. (Herausg.)

(Entdeckung einer *Coleopterenlarve*). Im Leben ist die Larve des *Eusirophus dormestoides* 3 Linien lang und 3/4 Linien dick, ganz weiß, durchsichtig und gefühlig, Kopf muschelbraun und niedrig flach, mit vorstretenden dunkleren Mandibeln. Bewohnt im July und August die Haumpflanze mit *Polotophagus agaricicola*. Der Körper ist vorn einmal eingeschnitten und jedes Segment hat eine Vorste; hinten hat der Leib 4 Einschnitte, die aufgebunzen sind.

## Die Kennzeichen des Todeskampfes (Agonie)

oder des annahenden Todes.

Frei nach dem französischen Original des Hrn. Dr. J. L. Le Bäle

von

Johannes Gistel.

Die Agonie! dieses traurige und erschütternde Schauspiel für den Arzt, womit die unermögende Kunst sich schließt, ist eine gleichbetreffende Erscheinung für jene gänzliche Hingebung, welche vergeblich bemüht war, eine Existenz mit dem Gepräge des Todes in das Leben zurückzurufen. — In einem ebenso feierlichen als schrecklichen Zustande sitzt Jeder von Schauer ergriffen; man betrachtet sich und trägt sich stumm vor Entsetzen. Namentlich der Arzt, welcher im Letztern eine unwiderstehliche Stocung des Lebens erblickt, blickt in aufmerksamer Bedächtigkeit auf die abrollenden Symptome hin.

Stehe still Wandersmann! und siehe hier auch dein Schicksal!

Wie oft haben wir nicht Zeugen dieser Schlussscene, von verschiedenartigsten Empfindungen bekränzt vor uns gesehen! Die Einen wliegen sich noch mit dem Reste von Hoffnung; sie halten den Athem zurück, begierig, einige Aeußerungen des Lebens inmitten der Symptome des Todes zu entdecken; an die Wirklichkeit einer grausamen Drennung sind sie nicht im Stande zu denken; die Andern halten, nachdem schon lange vorher alle Hoffnung ausgeschwunden, berartige Erscheinungen für die letzten Ausgänge tau-

Gistel, encyclop. Taschenbuch.

gen Leidens; noch Andere aber, minder bewegt, wähnen, daß die frommen Wünsche des Sterbenden, wenn auch schwer und hastig, bereits über der Schwelle der Ewigkeit angelangt seien. —

In allen diesen Fällen ist es an dem Arzte, die Fragen zu beantworten, welche auf die Kenntniß der Situation des Kranken Bezug haben, und solche mit der Klugheit und Erfahrung in Einklang zu bringen.

Diese Antwort ist nicht so einfach, als man glauben möchte.

Das letzte Wort eines peinlichen Prognostikons ist nicht immer bequem zu rechtfertigen; dasselbe heißt oft die Fehler einiger wohlerfahrenen Praktiker, die diesem Falle gelten, auseinander setzen.

Indem wir die Erfahrungen und Resultate unserer persönlichen Beobachtung hier niederlegen, sind wir weit entfernt, voraussetzen zu wollen, eine Formulirung aller der Charaktere, unter denen Menschen zu sterben pflegen, zu begründen; sondern streben lediglich, die Aufmerksamkeit auf einige Grundhaftigkeiten zu lenken.

Im Fall des Todes, und zwar in seiner ausgebreitetsten Bedeutung, dem Ausbleiben sämtlicher Functionen der Organe des Körpers, die zu dem Zweck der Erhaltung und Manifestation des Lebens nötig, d. h. durch eine ansehnliche dazwischen gerathene Unordnung der Functionen, läßt sich das zukünftige Ende des Individuums beiläufig vorausbestimmen. Aber sämtliche Functionen des menschlichen Körpers sind von ungleicher Wichtigkeit; wol aber sind jene, die mit dem Lebens-Actus inniger verbunden sind darzustellen, weit wichtiger; sie sind mehr wesentlicher Natur, indem sie die übrigen beherrschen. Die Organe, denen sie angehören, bilden Centralkräfte. Diese sind: das Haupt, die Lungen und das Herz. Ein Lebenskreislauf des Organismus der Menschen und Thiere!

Die Verriichtung dieser drei Mittelpunkte ist mit dem Leben so innig verwebt, daß eine sehr kurze Unordnung genügt, einen scheinbaren Tod, den man Asphyxie oder Syncope zu nennen pflegt, herbeizuführen. Wenn die Suspension dieser Lebenskraft sich in die Länge zieht, zieht sie unabwehrlich den wirklichen Tod mit sich.

Um die Anzeichen des Todes zu entdecken, erkübrigt weiter nichts als den Zustand der Functionen des Gehirns, der Athmung und des Herzens mit Rücksicht auf die Aeußerungen der Respirationswerkzeuge und des Pulses, in Betrachtung ziehen.

Es kann unter Anderem sich auch ereignen, daß eine große Verringerung der thierischen Wärme eintritt; diese, sowie das Hauptgesicht (facies generalis), sind im Stande, in das Spiel der drei genannten mächtigen Triebfedern des organischen Lebens hemmend einzugreifen.

Der mehr oder minder vollständige Mangel, oder die Abwesenheit der intellectuellen Eigenschaften, das Delirium, der ataxische und convulsivische Zustand: die Schläffucht und der absolute Verlust des Willens, offenbaren nicht allein den Inhalt eines nahenden, fatalen Ausgangs, als auch den Verlust der Sprache und der Bewegung, des Empfindungsvermögens und durch diese der Sinne.

Bei dem Abblicke der Augen mit dem Tode ringender Menschen ergehen sich sehr standhafte Kennzeichen.

Die Pupillen liegen in den Augenhöhlen mehr oder weniger vertieft, sind wenig beweglich und nur zur Hälfte geöffnet; sie erscheinen am Augapfel wie angeleimt, dermaßen, daß sie selbst bei der heftigsten convulsiven Bewegung nichts weiter sehen lassen, als das Weiße der Sclerotica, was der Pphtlognomie einen grauenhaft-unheimlichen und seelenlosen Anstrich

leiht. In allen Fällen ist des Sterbenden Gesichtsausdruck trübe aber starr; das Auge hat den Blick verloren und das Leben, die Seele des Lebens, darum es nicht mehr zu verwundern ist, daß es sich hilflos zeigen kann,

Die durchsichtige Hornhaut (Cornea transparent) verliert den Glanz und seine Convexität; sie offenbart merklliche Eingefunkenheit und matte, nachbunkelnde Trockenheit; die Pupille, von unbefändiger Dimension ist unbeweglich und opalartig-mattschielend.

Diese Charaktere der Augen in der Agonie unterhalten einen lebhaften Eindruck auf das Publikum, welches solchen den Namen „Glasaugen“ ertheilt; ja der Volksglaube erklärt selbst dieser Erscheinungen an Kranken für Vorboten des baldigen Absterbens des physischen Leibes. — Gleich manchen anderen legt erwähnter Punkt des Volksglaubens ein gutes Urtheil ab, dessen die Arzte jedoch zu wenig zu beachten pflegen.

Ein anderes gewöhnliches Zeichen legen die barmherzigen Nonnen (Soeurs garde-malades) denjenigen Patienten bei, welche, dem Tod verfallen, bald das Reich der Schatten betreten.

Unmittelbar nemlich nach dem letzten Seufzer stülzt sich das Auge, das bis zu einem gewissen Grade trocken geworden war, plötzlich mit Feuchtigkeit an und läßt diesen Rest der Secretion durch die Thränenbrüse sahren. — Das sind die letzten Thränen! Sie sagen das letzte Lebenswohl des Menschen seinem sterblichen Leben; oder es ist vielmehr der allerletzte Abschied (Adieu) des Körpers von der Seele, welche sich von der Erde scheidend — trennt, bis sie eines Tages jugestellt wird ihrer ewigen Bestimmung!

Mit dem Verlöschen der Gehirnthatigkeit endet das Leben; diesem wiedergegeben, manifestirt es sich durch die Sinne, vorzugsweise durch das Organ des Gesichts; aber, um den Herd der Respiration und des Herzens Schlag zu unterhalten, ist solches nichts weniger, als nötig.

Die Athmung ist eine Function, die mit dem Leben dermaßen zusammenhängt, daß die Annahme des Sprüchworts „Athmen ist Leben und Leben ist Athmen“ — unumstößlich erscheint. Daher man dem Kranken einen Spiegel vorzuhalten pflegt, um zu erfahren ob derselbe dennoch, etwa durch die Nasenlöcher hauchgetrübt werde, oder von dem ausgeflossenen Hauch entnommen werden könne, ob er annoch athme oder das Leben bereits entflohen sei.

Wegen Verschleimung des Luftröhrenastes (Trachea) und der großen Bronchien pflegt man bei Asphyxie nicht zu verschämen, davon zu sagen: „es ist das Nücheln der Sterbenden; es ist die Fluxion, die sich zeigt.“ Sie verkündet eine kurz dauernde Agonie.

In der That! Die Respiration säumt nicht, an und für sich schwächer zu werden und anzufangen, weniger geräuschvoll und minder höhl und tief vernehmbar zu werden. Bald aber werden die Athemzüge kürzer und stiller und das immer mehr, bis solche beim Eintritte jener trauervollen Scene mit einem letzten Zuge des Athems, den eine Grimasse oder convulsivische Zusammenziehung der Gesichtsmuskeln begleitet, ganz aufhören. Das ist der letzte Seufzer.

Wenn sich nach dem Organismus die Respiration als mit dem Leben unzertrennbar verbunden offenbart, pabulum vitae, so ist das Herz das große Triebwerk und der Bewegter par excellence.

Die mächtige Lebenskraft sämtlicher Organe überlebt, vermöge der ihr eigenen Zusammenziehbarkeit (Contractilität) einige Augenblicke; das ist, wie man sagt, das ultimum moriens (was zuletzt stirbt)!

Da sie zuerst berührt und tödtlich überrascht werden, so ist jeder Selbstmörder im gleichen Falle mit ihm; d. h., weil der freiwillige Tod schon plötzlich und wirklich zerstörend wirkt, indem durch ihn das Herz und die großen Gefäße verletzt werden.

Durch die Befragung des Herzschlags ist man im Stande, die kritische Lage eines Kranken zu ermitteln; es ist eigentlich die Untersuchung der Pulse.

Da die Pulsationen, welche eine sehr große Frequenz besitzen, progressiv bis zur Fühllosigkeit herabsinken können, so vermögen sie auch einen traurigen Ausgang zu verkünden. — Diese sind die Zeichen eines bevorstehenden Todes, herrlich oder ausgehend von den drei großen Klistorganen des Lebens. Doch, beileben wir uns, wenn auch wider Willen, deren vollgültige Wichtigkeit anzuerkennen.

Die Symptome, einzeln betrachtet, sind von der Natur bestimmt, im Irthume noch Schlüsse zu folgern; sie sind, weil sie von ihrem Ganzen entlehnt und in demselben Individuum auch vereinigt sind, nicht von wesentlichem Werthe. — Sie übersehen sich anderwärts durch Hauptkennzeichen, die von ihnen abhängig sind und durch eine genaue Beziehung zu ihnen.

Die Arten des Gesichtes sind sehr verändert; das Antlitz ist langgezogen, maskenartig, unkenntlich; es senken sich die Flügel der Nase und werden dünn; die Wangen und Lippen hängen schlapp, weß und leichenhaft. Die Blässe ist überhaupt die des Todes oder sie macht einem weingelben oder fahlen Tone Platz.

Die Lebenswärme pflegt rasch und zunächst in den Extremitäten, namentlich den Händen, welche der Luft ausgesetzt sind, abzunehmen; letztere werden kalt und fahl, die Haut wird runzelig und entbehrt aller und jeder Elasticität.

Der Schweiß ist kalt und schleimig, zähe klebrig; er hat seine Verbreitung über die Hautoberfläche des ganzen Leibes; der Rücken ist hoch und Blut unterläuft am ganzen Rückgrat hin.

Ueberhaupt, der matte und schleierhafte Anblick der Augen, wie Glas; das Wackeln der Instruktion, das äußerste Verschwinden oder die Unfähigkeit der Pulsarterienschläge, die Fröhlheit oder gelbliche Farbe des Antlitzes, der Frost der Hände und endlich die Auflösung des ganzen Körpers, sind die Zeichen, welche eine Art symptomatischer Erscheinung des Todeskampfes bezeichnen.

Ihr vereintes Auftreten beurkundet auf eine beinahe gewisse Art, daß der Tod bevorstehe.

Sehen wir, zum Schlusse uns ansehend, fest, daß in dieser Werthbestimmung der prognostischen Anzeichen eine Gewisheit enthalten sei, bevor sie sich selbst ankünden als von Natur aus, den chronischen, unheilbaren oder sehr akuten Krankheiten, von mehr oder minder stüchtigem Verlaufe, angehörend; und endlich die noch dazu kommenden Zufälligkeiten von mehr oder weniger plötzlicher Natur seien; so wird solche eine Bestätigung erlangen.

Das Letztere ist der Fall, besonders bei der Syncope und Asphyxie, welche der Arzt gewöhnlich gern hierher zu ziehen pflegt, in der Furcht, nach seinem Urtheile die Zeichen des Scheintodes mit denen eines wirklichen Absterbens zu verwechseln.

Anmerkung.

So viel ist gewiß, daß bei fauligen Zuständen und zwar schon ur-

springlich das dem bildenden Leben vorstehende Gangliennervensystem mehr oder weniger tief verletzt sei, woraus Schwäche der reproduktiven Thätigkeit und alle andere Zufälle, die den Zustand der Fäulniß eigentlich charakterisiren, hervorgehen, die sich dann allmählig, besonders bei vorhandenen Fieberbewegungen, selbst auf das höhere Nervensystem, jedoch bei dem Menschen der vorherrschenden Ausbildung wegen und der engeren consensuellen und sympathetischen Wirkungen halber viel schneller, wie bei Thieren, verbreiten.

Nach dem Tode ist jeder Leichnam länger —; er hat sich gestreckt — sagt die „Seelenonne“ und das Volk.

Nach dem Tode wachsen Bart- und Haupthaare so auch die Nägel noch fort; vorausgesetzt, daß ein Mensch nicht wie Plato ins Grab gestiegen. Das ist Thatsache.

## Receptirkunst.

Von

Hrn. Dr. C. Dragendorff.

Reserent ist unbedingt gegen das Selbstispensiren der Aerzte und das Practiciren der Apotheker. Freilich, die schöne Zeit ist für uns längst dahin, wo der Arzt die heilsamen Kräuter selbst einsammelte, selbst daraus einen Trank oder Saft, einen heilsamen, unübertunden Umschlag bereitete; dies Mittel dem Kranken selbst reichte; dieser mit doppelt-gläubigem Verlangen sie von seinem Arzte empfing und hinnahm und genas. — Eine andere Zeit, andere Krankheiten, andere Mittel, andere Kranke, andere Aerzte, eine andere Medicin ist gekommen und mit ihnen — andere Sitten. Der Arzt unserer Zeit hat zum Gehilfen und Handlanger den Apotheker nöthig. Er ist, wie der Chirurg, wie der Krankenwärter u. s. w. das Werkzeug seiner Hand, diese Hand selbst, die da thut, was der Geist beschloffen. Und so war es ja dann im Grunde dasselbe Allein die Einfalt und Natürlichkeit des Verhältnisses widerstrebt dem Hochmuth der Menschen und ihre Verlehrtheit hat nicht eher gerastet, bis es geworden ist, wie diese. Da können nun in Wahrheit wohl Verhältnisse eintreten, die es dem Arzte nothwendig und dem Kranken wünschenswerth machen, dem erstern, die Arzneien selbst zu bereiten, dem letztern, sie unmittelbar aus den Händen des Arztes zu erhalten. Vertrauen und Glauben, wie sie die Kraft der Arznei wunderbar zu erhöhen vermögen, ist ja weltbekannt. Haben doch viele Menschen deshalb schon zum Apotheker ein so großes Vertrauen zu seiner ärztlichen Hilfe, weil sie glauben, er, der die Arzneien einsammelt (resp. einsammeln läßt), aufbewahrt, bereitet, müsse sie auch wohl am besten kennen, ihrer äußeren und inneren Natur nach, müsse die besten für ihren Zustand auswählen, am besten verstehen. — Wenn der Arzt ein neues, ein sehr wirksames Mittel seinem Kranken reichen will; wenn es ihm darauf ankommt, ganz sichere Resultate zu erhalten und Erfahrungen zu machen, die keine Zweifel übrig lassen; wenn ihm nur ein unwissender, ein halbgebildeter, leichtsinniger, der Gewissenlosigkeit selbst nur verbächtiger Apotheker zu Gebote steht: dann und noch in manchen anderem Falle kann

es ihm erlaubt, muß es ihm unverwehrt sein, selbst zu dispensiren. Und weit entfernt, daß ihm das zur Schande gereichen sollte, macht es ihm, dem Arzt und Menschen die größte Ehre. Es bedarf dazu keines Reulenschwingers und keines Pflasterkochens u. s. w. Aber auch die Wissenschaft der Receptirkunst und die dazu erforderliche mechanische Fertigkeit soll dem Arzte nicht fehlen. Auf guten Akademien, wo man über dem Einen nicht das andere vergißt, wird auch dazu Anleitung gegeben, und der sich gehörig ausbildende Arzt darf sich dafür nicht zu stolz dünken, diese Fertigkeit nicht für überflüssig halten. — Ein Anderes ist es freilich mit dem Dispensiren mancher Aerzte aus Gewinnsucht, aus Charlatanerie u. s. w. Dergleichen ist Mißbrauch, wie andere auch; Mißbrauch aber hebt hier so wenig, wie anderwärts, den Gebrauch auf. — Der Arzt also kann, darf, muß sogar mitunter den Apotheker machen. Die Fähigkeit und Fertigkeit dazu soll er haben, und kann sie sich leicht erwerben. Umgekehrt aber der Apotheker keineswegs die des Arztes. Den Arzt machen, darf und soll er nie; und Alles was man sagen mag zur Rechtfertigung des einzelnen Falles ist durchaus ungiltig, unstatthaft. Besser kein Arzt als ein halber, als ein unberechtigter, als ein Puschler. Der Apotheker aber kann nie etwas anderes sein, als das eine und das andere. —

Der Arzt ist, als Controlleur des Apothekers, auch über diese Mißbräuche zu wachen, genöthigt und verpflichtet. Doch geschieht wohl eher, daß er diese heilige Verpflichtung vernachlässigt — aus Liebe zur Bequemlichkeit, zum Frieden, zur Ruhe; aus Scheu vor dem Geschäftigen der Sache u. s. w., — als daß er sie über oder übertreibe gar; es würden ja sonst diese Puschereien der Apotheker\*) nicht so häufig sein, als sie in der That sind. (Vgl. Seibelberg'sche Jahrbücher d. Litt. Nr. 18. 1817). Und dagegen, wie gegen noch so viele andere bestehende Gebrechen des Apothekerwesens, hilft kein Neben und kein Mahnen. Wir würden dies eher für schädlich halten und geradezu dafür erklären; wären diese Wiederholungen nicht wenigstens dazu gut, Zeugniß abzugeben gegen gewisse nicht gute oder wenigstens nicht wahre Leute, und zu beweisen, daß noch lauge nicht Alles gut ist; daß, dieses zu bewirken, mehr erfordert wird, als Worte. Ueberhaupt, rortet ihr nicht endlich das Uebel mit der Wurzel aus, greift ihr es nicht am rechten Ende an, mögt ihr euch ewig abmühen, mit Flickwerk bald hier bald da;

„Eradonda cupidinis pravi sunt elementa et tenera  
Nimis montis asporioribus formanda studiis.“

\*) Keine Apothekervereinsökonomie kann die Sitte rechtfertigen, unwissenden Befehligen oder gar den Mägden und den „guten sanften Seelen“ der Gattinnen die Wahl der Kräuter z. B. der leicht zu verwechselnden *Flores chamomilla vulgaris* von *Matricaria chamomilla* und der Norda *eleutha vianensis* und *Conium maculatum*, der Bläue von *Prunus Padus* und des *Pr. laurocoranus* u. s. w. zu überlassen. Welch colossaler Leichtsinns wäre das!

## Die Eriqinienkrankheit.

Von Hrn. Dr. med. Kölle,

I. v. Bezirksarzt und I. würtemb. Hofrath zu Weyreuth.

In neuerer Zeit liest und hört man viel von einer Krankheit, von der man früher nichts wußte, sei es, daß sie überhaupt nicht vorkam, oder daß man sie verkannte und ihre Erscheinungen für die anderer Krankheiten: rheumatischer oder gichtischer Affectionen, der Ruhr, typhöser Fieber zc. hielt. Die „Eriqinienkrankheit“ erregt so viele Besorgnisse, daß der unterzeichnete I. Bezirksarzt es für angemessen hält, das, was man aus exacten Beobachtungen und Versuchen bis jetzt über sie weiß, in Kürze zusammenzustellen mitzutheilen.

Nachdem im J. 1832 J. Hilton in London bei der Section eines Mannes, in dessen Muskeln eine Menge kleiner weißer Körperchen gefunden, die ihm unbekannt waren und die er für Cysticercen, Finnen, Blasenwürmer hielt, fand im J. 1832 Paget in London in den Muskeln zweier Leichname von an langwieriger Abzehrung Gestorbenen kleine Entozoen (Würmer), die R. Owen untersucht, beschrieb und *Trichina spiralis* nannte. Dieselben wurden in den folgenden Jahren öfters in Leichen gefunden, boten aber mehr bloß zoologisches als medicinisches Interesse, da man sie nur zufällig bei Sectionen fand und sie für zufällige Gäste des menschlichen Körpers hielt, die ohne allen Nachtheil von ihm ertragen würden. Erst in den letzten Jahren änderte sich diese Ansicht. Professor Zentler in Dresden, jetzt in Erlangen, behandelte im Jahre 1860 ein 20 Jahre altes Mädchen an vermeintlichem Typhus, die nach künstlich herbeigeführter Krankheit starb. Die Section ergab zahllose Eriqinien in den Muskeln, zahllose trüchtige Eriqinien im Darne und entzündliche Affection der Schleimhaut des Dickdarms. Das Mädchen hatte einige Tage vor seinem Erkranken rohes Fleisch von einem Schweine genossen, dessen Schinken und aus seinem Fleische fabrizirten Würste ebenfalls eriqinienhaltig befunden wurden. Auch der Schlächter des Thiers, der bei der Würstfabrikation wohl auch von dem Fleische gekostet haben mochte, war 7 Wochen lang an „Sticht und Lähmung des Körpers“ trant darniederzulegen.

Durch diese Beobachtung aufmerksam gemacht, richteten nun die Aerzte ihr Augenmerk auf die Krankheit. Leuckart, Böhler, Wunderlich, Kühnemeister u. A. stellten Beobachtungen und Fütterungsversuche an Thieren an und eine Epidemie, die im J. 1862 in Blauen herrschte, gen 30 Personen befiel und mehrere tödtete, ließ zuerst Eriqinien auch im lebenden Menschen nachweisen.

Seit der Zeit kam die Erkrankung öfters und in größerer Verbreitung an mehreren Orten, besonders Sachsen, vor, in letzter Zeit am augenfälligsten in Seltstätt, an welchem Orte nach dem Genuße schwach geräucherter, einen Moment in heißes Wasser gelegter und dann rasch gebratener sogenannter Röstwürst, deren mittlerer Theil nicht völlig durchkocht oder durchbraten war, gegen 100 Personen erkrankten und gegen 20 der Krankheit erlagen.

Die Eriqine, ein kleiner, dem bloßen Auge kaum sichtbar, spiralförmig aufgerollter Rundwurm, kommt in den Muskeln der Schweine, nach den bisherigen Erfahrungen besonders der ungarischen, vor, — ob bei

Dänen und Schafen ist bis jetzt nicht ermittelt, doch zeigten Versuche, daß im Rindvieh und in Schafen die eingebrachte Trichine sich nicht weiter entwidelt. Die Bedingungen ihres Vorkommens sind noch unbekannt.

Sie wird im frischen und faulenden, im gesalzenen und geräuchernten Fleische, wie in dem durch die Winterfäule hartgefrorenen angetroffen. Wird nun Fleisch genossen, welches lebende Trichinen enthält, so entwickeln sich die mitgenossenen Muskeltrichinen im Darmkanale des Genießenden ungemein rasch zu Darmtrichinen, sie vergrößern sich, werden — früher so lange sie in den Muskeln, geschlechtslos, vegetativ sind und gebären schlaflose Junge, jede weibliche Trichine deren über 100, — Vorgänge, die innerhalb 24 Stunden nach der Einfuhr des Wurms in den Darmkanal stattfinden. Diese geschlechtslosen Jungen durchdringen sofort die Darmwandungen und das Bauchfell und wandern in die Muskeln des Körpers ein, in solcher Menge oft, daß die mikroskopische Untersuchung eines kaum halbklingförmigen Stückchens Fleisches gegen 20 Trichinen zeigte, ja ein Loth Fleisch deren bis zu 100,000 schon enthielt. Während ihrer Entwicklung im Darmkanale sowohl und während sie Darm und Bauchfell durchdringen, als während ihrer Wanderung in den Muskeln rufen sie nun Krankheitserscheinungen hervor, deren Deutung und Wirksamkeit Aufgabe des Arztes ist, die bald — vom Darne und Bauchfelle aus — entzündlich oder typhusartig, bald — vom Muskel- und Nervensysteme aus — rheumatischen oder gichtischen Affectionen gleichen und zuweilen unter zunehmender Abmagerung — wenn die Zwischenrippen und Brustmuskeln besonders ergriffen — und vollständiger Erschöpfung den Tod herbeiführen. Erfolgt kein tödtlicher Ausgang, so werden die in den Muskeln eingewanderten Trichinen nach einiger Zeit, circa 3 bis 4 Monaten, von einer häutigen ziemlich starken Kapsel umgeben, die, anfangs weich und durchsichtig, nach ungefähr einem Jahre durch Einlagerung von Fett, eine feste und undurchsichtige Beschaffenheit annimmt.

Die Verkapselung geht oft auf den Wurm selbst über, der dadurch natürlicherweise Leben und Entwicklungsfähigkeit, wenn er in diesem Zustande genossen werden sollte, verliert. Diese eingekapselten Trichinen erkennt man nun auch mit unbewaffnetem Auge als kleine weiße Punkte und sie ruhen in dem Organismus, in dem sie sich befinden, für ihn immer unschädlich und nur schädlich für den, der sie wieder genießt und in dessen Darmkanale der oben entwickelte Vorgang dann von Neuem beginnt.

Wie lange die eingekapselten Trichinen am Leben bleiben und die Entwicklungsfähigkeit bei ihrer Einfuhr in einen Darmkanal behalten können, ist nicht sicher bekannt, obwohl man annehmen zu dürfen glaubt, daß dies Jahrzehnte der Fall sein könne. — Die Art und Weise, wie die Gefahr der durch Trichinengenuss hervorgerufenen Erkrankung hängt lediglich von der größeren oder geringeren Menge der Trichinen ab, da wenige genossen keine oder nur geringe Krankheitserscheinungen erregen.

Durch starkes Pöckeln und Räuchern, am sichersten aber durch vollständiges Durchkochen oder Braten des frischen oder eingesalzenen wie geräuchernten Fleisches, der Würste oder ähnlicher Fabrikate wird die Trichine getödtet. *Wayreuth* am 7. Januar 1864.

Einige Nachträge hierzu von der Redaction. — Aus Graubenz erzählt man von Trichinomanie. Zu einem dortigen Arzte kam eine Dame vom Lande in großer Eile, mit der Bitte, sie sofort zu untersuchen, da sie im linken Oberarme fürchterliche Schmerzen hätte und die

Befürchtung hegte, daß dieselben von Trichinen herrührten. Der Arzt fragte nach der Ursache dieser Befürchtung, worauf die Dame entgegnete, sie wäre beim Schweinefleischessen behilflich gewesen, und dabei hätte sie gewiß Trichinen bekommen. Die Krankheit erwies sich schließlich als einen kleinen Anfall von Rheumatismus à la Judith.

Aus Leipzig meldete man am 28. Dec. v. J., daß daselbst die Trichinenkrankheit in Folge genossenen inficirten Schweinefleisches (in Gestalt von Würsten oder Schinken) in einer Anzahl von mehr oder weniger schweren Fällen aufgetreten sei. Zwei Todesfälle in ein und derselben Familie, welche in den jüngsten Tagen vorkamen, machen am meisten Aufsehen. Dieselben erfolgten im hiesigen l. Oberpostamte nach kurzer Krankheit durch den Genuß von einer kleinen Art geräucherter Würste die man auf dem Wochenmarke von Landfleischern einzukaufen pflegt, sogenannten Knackwürstchen, und raffen binnen weniger Tagen Mutter und Tochter hinweg. Im Ganzen sind 20 Fälle von Trichinenansteckung bekannt geworden. Mit lethalem Ausgang aber endigte nur die angeführte. Die Panique, welche durch die wiederholten öffentlichen gerichtsarztlichen Warnungen und durch das notorische Vorkommen auch in unserer Stadt in das consumirende Publikum gefahren ist, vergrößert natürlich die Gefahr und veranlaßt übertriebene Gerichte. Der Ausfall in dem Verlaufe von Schweinefleisch und Fleischwaaren ist sehr bedeutend, da sich fast jede Familie des Mittelstandes des Genusses von Wurst und Schinken enthält. Der Ausfall trifft die Verkäufer um so empfindlicher, je lebhafter zu andern Zeiten gerade um Weihnachten herum der Absatz zu sein pflegt. — Aus Württemberg wird endlich gemeldet, daß dort große Wurstfabriken durch die Panique zum Stillstand gekommen sind.

Und dennoch spaßt auch darüber, wie über Alles, der Mensch, der auf den Genuß der vorzüglichsten Nahrungsmittel und auf die Leckerbissen von Brat- und Cervelatwurst nicht verzichten mag. So ein Trichinenerprober machte bekannt, daß er im Interesse der Menschheit nun sich entschlossen habe, sich selbst zum Opfer zu bringen und machte Jedem, der schlachtet, den Vorschlag ihm 1/2 Pfund oder besser 1 Pfund Bratwurst, Cervelat oder rohen Schinken zutommen zu lassen, welche er mit Beihilfe eines guten Schoppen Schnaps, Bieres oder Weins verzehren werde.

Doch Spaß bei Seite! „Die Bedingungen ihres Vorkommens sind noch unbekannt“ äußerte oben der treffliche Hofrath Dr. Kölle. Herausgeber wagt eine Vermuthung, welche bald zur Gewißheit werden kann, wenn sie solche nicht schon ist — auszusprechen. Er beobachtete nemlich, daß da er sich früher in jüngern Jahren viel mit Entozoen beschäftigte, daß die Intestinalwürmer am häufigsten da überhand nehmen, wo Blut als Nahrung der Schweine gereicht wird und besitzt noch einige Dutzende der *Asearis suis* aus dem Leibe einer daran verendeten Haus-Sau. Da nun im Hauschweine (*ad extensoros oruris*) eine Art *Trichina* (*affinis Dümpling*) vorkommt (auch in Fiebermäusen, Eulen, Vögeln etc.), durch die Diffusion sowie ungeheure Vermehrung der Trichinen, *Ascariden* etc. erzeugt und befördert wird; so möge diese für sich und an sich schon tödtliche (Blauflure führende) Blutnahrung polzeitlich verboten und streng beahndelt werden. Ist doch dem Redact. ein Mann bekannt, ein Schinder, der im Lande die decrepirten Pferde (15 fl.) zusammenkauft und — seine Schweine damit füttert. Und dann klagt man über keine medicinische Fälle, sucht in Nebeln herum und in der Luft, was vor der Nase zu finden ist, und weilt es vor dieser liegt. Warum frägt man die Naturforscher nicht — und

vermuthet eher in der *Trichina spiralis*, affinis, *lacortae*, *Anguillae*, *cyprinorum*, in dem *Agamonema bicolor*, *ovatum* &c. &c. — Sinné's fürchtbare unenträthelste *Furia infernalis*? Ist denn der *Gordius aquaticus* nicht schon an und für sich — als Wasserfalsch und Wasserwurm — giftig? Mit Lust und Bier fressen die Schweine Blut, werden in einigen Wochen groß und fett, wie die Pferde von Urferntböfen, und — dann geschlachtet. Der Metzger kennt solche Thiere ebensowenig, wie die Köchin eine Hausgans auf dem Markte, welche mit Leinsamen aufgefüttert worden ist, aber der Metzger kann aus solchem Schweinefleisch, die vom Luder gelebt haben — keine Würst zusammenbringen, außer in Vermengung mit andern Ingredienzien *compactae* Art. Welche Millionen Ascariden von deren erstickten Schweinen hat Neb. nicht bei Metzgern ausweiden gesehen, und was ist zuletzt der köstliche Schnepfenbrot? Nichts als Banwürmer. —

## Die Freiegebung der Praxis der Aerzte.

Vom

Geh.-R. Dr. A. v. Walther.

Seit halb zwanzig Jahren wird in Bayern über diese Frage verathen, in öffentlichen Blättern sowol als im Ministerio gestritten und gekämpft, denn schon vor 1848 hatte sich das Obermedicinalcollegium einstimmig für Freiegebung der ärztlichen Praxis ausgesprochen; dagegen entschied sich der ärztliche Congress vom J. 1848 für Nichtfreiegebung derselben, worauf der Geh.-R. v. Walther nachstehende Erklärung schriftlich niederlegte, welche wol bei der Wichtigkeit der Frage in diesem Augenblicke einer größeren Verbreitung werth ist. Sie lautet:

„Der sehr verehrliche ärztliche Congress hat sich für die Nichtfreiegebung der medicinischen Praxis entschieden. Da ich nicht Deputirter und daher auch bei den Beschlussfassungen nicht stimmfähig war, so trifft mich keine Verantwortung für diesen Entscheid, und insofern hätte ich auch keine Veranlassung zu einer eigentlichen Verwahrung im Protokoll. Die Wichtigkeit der Sache und meine stattgefundene Anwesenheit als eingeladener Gast bei den Verhandlungen, bestimmt mich aber zu folgender Erklärung, welche ich dem Protokoll beizulegen bitte.

Die Medicin ist eine freie Kunst; sie will und soll als solche frei im Staate ausgeübt werden. Jeder, welcher dieselbe an einer Universität durch ein gehörig lang fortgesetztes, einbringliches und erfolgreiches Studium erlernt, in einer strengen Prüfung seine gelehrten Kenntnisse und seine Kunst-erfahrenheit darzulegen, die höchste Würde darin, den Doctorgrad erlangt, und hierdurch der Staatsregierung die erforderliche Gewähr seiner Habilität geleistet hat — besitzt das unüberäußerliche Recht zu dieser Ausübung und ein solches Grundrecht kann ihm niemals und durch keine willkürliche, beschränkende Verordnung entzogen werden. Es bedarf hiezu keiner Anstellung und keiner besondern Concession durch die Staatsgewalt. Die Beschränkung der Anzahl der praktischen Aerzte auf ein gewisses numerisches Verhältniß, die Verweigerung jeder dieser patentirten und mit einem die freie Concurrenz ausschließenden Monopol versehenen Aerzte in einem besondern Distrikt, ruht auf einem irrigen Prin-

cip, ist in der Durchführung unhaltbar und stößt auf unvermeidliche Schwierigkeiten und Inconsequenzen. Die Territorialeinteilung der Landgerichte in ärztliche Distrikte — wenn sie (*posito sed non concessio*) als nothwendig sollte erachtet werden — mag immerhin stattfinden und für jeden so gebildeten Bezirk ein eigener Distrikts-Arzt ausgestellt werden, welchem verschiedene Attribute, z. B. bezüglich auf die Handhabung der medicinischen Polizei zur Unterstützung des Gerichtsarztes — zu dessen Stellvertretung in forensischen Fällen — auf die Armenpraxis, Lobtenkran können beigelegt werden. Aber niemals kann die Befugniß des Distriktsarztes zur Ausübung der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe eine exclusive sein, und immerhin muß auch ein jeder andere Arzt, wenn er ein Doctor *medicinae rito promotus* ist — auch wenn ihm noch kein anderer oder gar kein Distrikt angewiesen ist, zur freien Concurrenz zugelassen werden; nur das Vertrauen und die freie Wahl des Publicums kann hier entscheidend sein. Aber man fürchtet bei der Zulassung dieser freien Concurrenz die Vermehrung des Nothstandes der praktischen Aerzte, besonders auf dem Lande und man hält es für nothwendig, die Anstellung eines Arztes überall nur da zuzulassen, wo zu erwarten ist, daß er sich und seine Familie ohne Beeinträchtigung des Distriktsarztes &c. werde ernähren können. — Sonderbar und beinahe pharisäisch ist die ärztliche Sorgfalt für einen angehenden Arzt, wenn man ihm aus Furcht, er möge an einem Orte, wo er sich ansiedeln will, die nothwendigen Subsistenzmittel nicht finden und endlich verhungern — die Möglichkeit, diese Subsistenzmittel überhaupt irgendwo zu erwerben, zum Voraus abschneidet, für eine oft lange Reihe von Jahren ihm jeden Erwerb verbietet, und ihn so dem sichern Hungertode preisgibt. Der Staat aber hat überhaupt weder das Recht noch die Verbindlichkeit, die angehenden Aerzte in solcher Art zu bevormunden und ihre Subsistenz sicher zu stellen. Wer sich als Arzt irgendwo niederläßt, der thut dies auf eigene Gefahr, und wenn seine Hoffnungen und Erwartungen fehlschlagen, so trägt er allein die Schuld und die Folgen des Leichtsinnes seines etwa verübten Wagnisses. Was nun den Nothstand mancher praktischen Aerzte überhaupt, nicht blos auf dem Lande, sondern auch in Städten betrifft, so ist eine Vermehrung desselben, so wie eine Verschlimmerung des kollegialischen Verhältnisses der Aerzte unter sich durch die Freiegebung der Praxis durchaus nicht zu fürchten. Schon der Umstand, daß jener Nothstand, in so weit er wirklich (aber doch nicht allgemein, nur partiell und exceptionell) vorhanden, sammt den ihm anklebenden Uebeln in Bayern unter der mehr als zehnjährigen Herrschaft des correctiven Princips der gebundenen Praxis eingetreten ist, und sich bis zu dem jetzigen Grade progressiv gesteigert hat, muß die Vermuthung erregen, daß die Aufrechterhaltung jenes correctiven Princips kaum für ihn eine Remedur bringen könne; vielmehr dürfte sein bisheriger Bestand nicht unwesentlich zur Hervorbringung jener Uebel beigetragen haben. Auch in andern Beziehungen war es oft der Fall, daß corrective und Beschränkungsmaßregeln vielfach geschadet haben, — daß man aus zu ängstlicher Besorgniß sich fürchtete, sie aufzuheben, weil man hiervon noch größeren Schäden erwartete — und daß dieser nach ihrer wirklichen Beseitigung und nach eingetretener Freiheit dennoch nicht sich zeigte, vielmehr jetzt die früheren Schäden spurlos verschwanden. Der Wohlstand der Aerzte wird sich heben, wenn der Wohlstand des Landes überhaupt sich hebt, wenn die Intelligenz des Publicums zunimmt, wenn die Hindernisse und hemmenden Concurrenzen, welche ihnen bisher durch sogenannte Landärzte, Chirurgen &c. entgegenstanden, allmählig verschwinden und wenn die literaten Aerzte sich





## Ueber den Pflugschär (Vomer) der Wirbelthiere,

unabhängig von dem Arterien- und Venensysteme, Haut- und Zellgewebe; durch Betrachtung angeregt

von

Johannes Gistel.

Das Scheide- oder Pflugschärbein, das bekanntlich die Gestalt eines verschobenen Vierecks hat, zeigt als unpaariger Knochen in der Mitte des Bodens der Nasenhöhle, die er in zwei Hälften abtrennt, gelegen, vier Bänder und zwei glatte Flächen. Beim Menschen zeigt der Vomer oder das Os uncinatum maxillae superioris der Alten, dann auch os vomeris genannt, in seinem normalen Verhältnisse und wenn es nicht gar in Folge allgemeiner Lues, Geschwülste, Polypen mehr oder minder zerstört oder Fehler der ersten Bildung (wobei es öfters gänzlich mangelt oder perforirt ist) an sich trägt, die bekannten oberen und unteren, vorderen und hinteren Ränder, welcher letztere auch der untere Rand heißt.

Die Gegend des Pflugschärbeines geht ohngefähr in folgender Weise vor sich. Anfänglich noch ein Knorpel, der zugleich der mittleren senkrechten Platte des Siebbeines angehört, bildet er sich (nach Meckel) im vierten Monate der Schwangerschaft durch den Ossificationsproceß der regelmäßig von einem einzigen Kerne ausgeht zum Knochen. Ist dieses geschehen, so stellt das Pflugschärbein zwei knorpelartige sehr dünne und blos an ihrem unteren und hinteren Rande verwachsene Platten vor, welche den übrigen Knorpeltheil dazwischen einschließen. Der Knochen erscheint am geborenen Kinde äußerst niedergebrückt und unverändert wie beim Embryon; zu einem Stücke verbinden sie sich erst nach zwölf Jahren vegetativen Bestehens.

Der obere Rand oder Margo sphenoidalis ist, wiewol der kürzeste, doch der stärkste Theil des Scheidebeins; hinten breiter werdend, läuft er in zwei Blattfortsätze oder die Flügel (Alae vomeris) aus; eine flache Rinne wird zwischen den Fortsätzen sichtbar. Der obere Rand legt sich nach hinten an des Keilbeines Unterfläche; in dessen er vorn den Keilbeinschnabel aufnimmt. Der untere Rand (Margo palatinus), vorn etwas wulstig, nach hinten schärfer werdend, bildet die Schneide des Scheidebeins und legt sich in die vom oberen Kinnbackenbeine und dem Gaumenbeine gebildeten Gaumenfurche oder die Crista nasalis. — Der Ränder längster, welcher öfters mit Rinne versehen ist, heißt der Margo othmoidalis oder vorderer Rand. Er dient dem knorpeligen Theile der Nasenscheidewand zur Anlage nach vorn, weil er sich hinten mit der mittleren senkrechten Platte des Siebbeines verbindet; daher wird also, eben durch das Anliegen der beiden Theile an den Vomer die ganze Scheidewand der Nase hergestellt. Ohne sich mit irgend einem Knochen zu verbinden, ist noch der, oben breite, abwärts gegen die hintere Chonauen, oder Nasenöffnungen von einander zu scheiden. — Die Verbindung, welche das Pflugschärbein mit dem Keilbeine, Sieb- und dem oberen Kinnbackenbeine, ferner mit den Gau-

menbeinen und der knorpeligen Scheidewand der Nase eingest, sind allbekannt; sollen indessen sichtlich ange deutet werden. Die knorpelige Scheidewand der Nase befestigt sich an den unteren Theil des vorderen Randes des Vomer; der untere scharfe Rand des Pflugschär legt sich an die Crista nasalis der beiden genannten Knochen und verbindet sich also mit den Gaumenbeinen und mit den oberen Kinnbackenbeinen; durch den Hinterrand der mittleren senkrechten Siebplatte, welche sich an den vorderen langen Rand des Pflugschär anlegt, wird die Verbindung mit dem Siebbeine vermittelt, mit dem Keilbeine, indem der obere Rand des Pflugschär an die untere Fläche des Keilbeinkörpers sich anlegt und auch den Keilbeinschnabel aufnimmt.

So beim Menschen. — Bei den Haar- oder Säugethieren (Mammalia) kommt der Vomer als ein länglicher, den vorderen und hinteren Theil der Nasenscheidewand bildender Theil vor.

Bei den Kriechthieren ist das Pflugschärbein besonders stark und höher entwickelt. Es besteht seiner ganzen Länge nach aus zwei, eine tiefe Rinne einschließenden Seitenblättern, von deren jedem noch ein anscheinlicher Verticalfortsatz abgeht.

Bei Talpa und den Chiropteren die autoptische Bildung des Vomer anzugeben, ist dem Herausgeber leider durch Verlust seiner fragilsten osteologischen Präparate verjagt. Jacobsen, in der klassischen Anatomie, bildet indessen den Vomer ab und bemerkt im Texte über das Siebbein Folgendes:

„Os ethmoidale in talpa maximum; totum enim inter nasum et cavum encephali, interstitium explet. Crista galli ipsa, parum prominens, perforata est. Cellulae ethmoidales breves cum cellulis nasalibus conjunguntur.“

„Oncinae inferiores sunt tres in quoquo latere. Prima septum facit, quo pars inferior a superiori sejungitur; alterae duae ad longitudinem profunduntur et inter se parallelae sunt. Spina nasalis in duobus labia scissa est, quae versus partem superiorem convolvuntur, ubi vomer cum spina conjungitur. Ossa nasi in parte anteriore paullulum depressa sunt.“<sup>2)</sup>

Lemur Catta, Stenops gracilis und Macrotrichus Daubentonii. — Die Thränenbeine sind bei Macrotrichus sehr klein; bei L. gracilis liegt der Eingang des Thränenkanals noch ein wenig vor dem Augenhöhlerande; bei L. Catta gleichfalls. — Das Gaumenbein bildet mit seinem hinteren Rande an jeder Seite einen kontakten Bogen; beide kommen in der Mitte in eine rückwärts ragende Spitze zusammen, welche bei L. gracilis am stärksten, folglich auch die Bogen am tiefsten sind.

Der Gaumenbein bei Macrotrichus hat hinten nur einen schmalen aber verhältnißmäßig langen Ausschnitt zur Aufnahme der Gaumenbeine, so daß neben den hintersten Wadenzähnen nach Innen noch ein ziemlich breiter Raum des Oberkiefers übrig bleibt. Bei L. gracilis ist dieser Ausschnitt breiter und kürzer, bei L. Catta am kürzesten<sup>3)</sup>.

Galeosiphon volans Pallas. Das Gaumenstück ist sehr groß; etwas länger als breit und endigt vorn an jeder Seite in eine Spitze. Der hintere Rand desselben ist ein wenig kontak.

Die Nasenbeine haben die Länge der Stirnbeine, sind hinten viel breiter und etwas flacher, vorn viel schmaler und der Quere nach stark konverg. Der Stirn- oder Wurzelrand derselben ist im Ganzen konverg, aber mit mehreren kleinen Ausschnitten versehen oder geschweift, nämlich in der Mitte sehr flach konverg. Die Endränder sehr schmal und an jeder Seite ein klein wenig konverg.

**Thränenbeine** von beträchtlicher Größe.

Die Gaumenbeine sind nicht sehr groß; vorzüglich ist ihr Saumenthcil ziemlich unbedeutend; der vordere Rand dieses Theils ist stark konvex, der hintere stark konkav, beide laufen fast parallel, nur krümmt sich der hintere ein wenig stärker nach Innen und bildet mit dem der anderen Seite eine kleine rückwärts gewandte Ecke, so daß hier jedes Gaumenstück ein wenig breiter wird und der hintere Rand beider Gaumenbeine zusammengekommen zwei dicht zusammenliegende Ausschnitte bildet; dahingegen der vordere Rand an der Stelle, wo beide Gaumenbeine einander berühren, beinahe ganz gerade ist und nur eine kaum merklich stumpfe Ecke bildet. Die hinteren Ränder sind ein klein wenig nach Unten umgebogen (etwas Aehnliches bemerkt man beim Krabbenkresser, *Didelphys marsupialis* und gehen nach Hinten in die unteren Ränder der senkrechten oder Nasenstücke über. Die vorderen Ränder liegen nach Außen und Hinten dicht an den Zahnhöhlen, so daß sie die hinteren Backenzähne selbst berühren. Der senkrechte oder Nasenthcil des Gaumenbeins erstreckt sich schmal und lang weit vor in die Augenhöhle, verbindet sich mit dem vorderen Rande der oberen Keilbeinsflügel mit dem untern Rande des Augenhöhlenstücks vom Stirnbein und mit einem Theile des hinteren inneren Randes vom Thränenbein.

Das Scheitelbein ist sehr schmal, weil die hinteren Nasenböcher sehr flach gebildet sind. Von den unteren Nasenbeinen kann ich nichts mit Gewißheit behaupten; sie scheinen mir aber ästig zu sein. 4) —

**Elophas asiaticus L. (maximus).** Von Unten bemerkt man am Elephantenschädel das äußerst geringe Verhältniß des Rapsentheilcs und der Gelenktheile des Hinterhauptes zum vorderen Theile dieser Schädelhälfte; ferner den tiefen Quereinschnitt dicht hinter den Gelenkflächen für den Unterkiefer. Die Gelenkflächen selbst von einer Seite zur andern vorzüglich nach Innen konkav, von vorn nach Hinten ganz wenig konvex; die unteren, nicht in zwei Blätter getheilten Flügel des Keilbeins, den außerordentlich schmalen Gaumen; die zusammen eine starke Kontinuität bildenden sehr abgerundeten hinteren Ränder der Gaumenbeine; die von Hinten nach vorn schmaler werdenden Gaumenstücke derselben; die ungeheure Größe und Breite der Zwischenkiefer und ihre sonderbare Verbindung mit dem vorderen Theile der unteren Fläche der Oberkiefer, welche letzteren nach unten und innen einen Theil der Fangzahnhöhlen bilden; ferner den breiten, biden, rauhen, vorderen Rand der Zwischenkiefer, wo vorn die verhältnißmäßig sehr kleinen vorderen Gaumenböcher sehr schräg von vorn nach Hinten eintreten und sich weit hinten, dicht neben der knöchernen Nasenscheidewand öffnen 5).

**Rhinochocorus americanus.** Die Zwischenkieferbeine des Tapirs sind gegen die des Schweines sehr kurz und reichen bei Weitem nicht an die Nasenbeine. Diese letzteren sind auch sehr klein und ragen mit den Spitzen etwas aufwärts, so daß sie mit der Stirn einen einspringenden Winkel bilden 6).

**Sus scrofa domestica.** — Der Oberkiefer ist verhältnißmäßig nicht sehr groß; nur ein kleines Stück des oberen Randes ist mit dem Stirnbein, ein etwas größeres mit dem Nasenbein verbunden; der hinterste Theil des Oberkiefers erstreckt sich schmal und spitzig an die unteren Keilbeinsflügel. Die Zwischenkiefer sind ziemlich breit, die Nasenbeine lang und platt. Die Gaumenböcher länglich, doch klein; das Gaumenstück des Oberkiefers lang und schmal. Die Gaumenbeine bilden mit ihren vorderen schrägen Rändern zusammen eine Ecke, welche zwischen den Gaumenstücken der Ober-

kiefer eingeklinkt ist; die hinteren Ränder derselben sind schmal und stark gekrümmt; der an die unteren Keilbeinsflügel sich anschließende Theil ist stark und dick; die senkrechte oder Nasenplatte lang, aber niedrig 7).

**Hippopotamus amphibius L.** Der Schädel dieses sonderbaren Thieres zeichnet sich vorzüglich durch die Breite des vorderen Endes oder des Einganges vom Munde, durch die Zusammenschließung oder Verengerung des Oberkiefers hinter dem vorderen Ende, gerade an der Stelle der Unterangenhöhlenböcher; durch die große Länge der Nasenbeine, durch das ungeheure Volumen des Unterkiefers und den nach Unten herabgezogenen Winkel der Aeste dieses Knochens aus. Auf eine wagrechte Fläche gestellt, ruht der Unterkiefer auf jenen Winkeln und auf der Stelle der Vereinigung seiner beiden Hälften. Die obere Fläche des ganzen Schädels steigt dann von Hinten nach vorn ein wenig abwärts.

Das Nasenbein ist sehr lang, am hinteren Theile breiter, mit einem hinteren und zwei von diesem schräg auswärts, vorwärts ablaufenden Seitenrändern zwischen die Stirnbeine hineingeschoben mit diesen Seitenrändern stoßen die eigentlichen äußeren, in einem einspringenden Winkel einmal gebrochenen Ränder, welche mit den Thränenbeinen in Berührung sind, zusammen. Der vordere mit dem Ober- und Zwischenkiefer zusammenschließende Theil läuft mit fast völlig parallelen Rändern vorwärts. Vorn ist zwischen beiden Nasenbeinen ein stumpfer Einschnitt.

Das Siebbein mit einem sehr starken, dicken, knötigen Hahnenkamme versehen; die zu der Siebplatte führende Öffnung von Oben nach Unten platt gebildet, so daß der größte Durchmesser der Quere nach geht, durch den Hahnenkamm in zwei Hälften getheilt. Die Siebplatte flach liegend, mit sehr regelmäßigen quergereiheten Öffnungen durchlöcheret. Die Seitentheile des Siebbeins sind vollkommen gewunden und das sogenannte obere Nasenbein oder die obere Muschel ausgenommen, nur klein. Diese Muschel aber ist zwar eng von Außen nach Innen zusammengewunden, ragt aber weit nach vorn und ist daher beträchtlich lang. Ihr oberer nach Innen gewandter Rand legt sich an eine starke Leiste der Nasenbeine 8).

**Hyrax capensis (Daman).** — Das Siebbein hat statt des Hahnenkamms nur eine schwache Leiste; und die Siebplatte nach Verhältniß nicht viele Löcher. Die Seitentheile sind eckig gewunden.

Die Gaumenbeine haben eine beträchtliche Größe. Das Gaumenstück ist länglich und geschoben viereckig, so daß der vordere Rand dieses Stückes an jeder Seite von Innen nach Außen und rückwärts läuft; am äußeren Ende dieses vorderen Randes liegt an jeder Seite ein Loch. Da wo der hintere Rand beider Gaumenstücke in der Mitte in einen Winkel zusammenläuft, liegt in der Mitte dieses Winkels eine gemeinschaftliche, kurze, nach Hinten ragende Spitze. Da wo sich der äußere Rand des Gaumenstücks nach Hinten endigt, liegt zwischen ihm und dem Oberkiefer wieder an jeder Seite ein Loch. Das senkrechte oder Nasenstück legt sich von Innen an dem hintersten Theil des Oberkiefers; die unteren Keilbeinsflügel hingegen legen sich ein wenig schräg von Außen und Hinten an das Gaumenbein. Das Gaumenbein ragt aber an dem unteren Keilbeinsflügel so tief hinab, daß es sich unter dem unteren Rande derselben noch rückwärts beugt, und den Haden bildet, welcher sonst immer von dem unteren Keilbeinsflügel gebildet wird. Der senkrechte Theil erstreckt sich auch sehr weit nach vorn, so daß man denselben in der Augenhöhle, wo er sich mit dem Stirnbein verbindet, über dem Oberkiefer hinauftragen sieht.

Das Scheitelbein ist schmal und besetzt sich mit seinem hinteren Winkel, encyclop. Taschenbuch.

oberen zu beiden Seiten umgebogenen Theile an dem vorderen Mittelstück des Keilbeins<sup>9)</sup>.

*Coelogenys Paca* Fr. Oar. Des gestreiften Halbflanzhens Schädel ist an dem ungeheuern und sonderbar gebildeten Wangenbeine und Wangenfortsätze des Oberkiefers gar nicht zu verkennen. —

Der Gaumen ist schmal; das Gaumenbein tritt mit seinem Gaumenstücke bis an die Hälfte des ersten Backenzahns vor, wo es mit dem Oberkiefer gemeinschaftlich ein Paar kleine Gaumenlöcher bildet. Sein hinterer Rand ist tiefwinkelig ausgeschnitten. Der Oberkiefer bildet am vordern Theile seiner unteren Fläche ein Paar hohe, scharfe, nach vorn aus einanderlaufende Leisten, welche zwischen ein Paar eben solche Leisten des Zwischenkiefers sich einschließen und so die langen vordern Gaumenlöcher oder Spalten bilden<sup>10)</sup>.

*Hydrochoerus Capybara*. Es unterscheidet sich vom *Paca* durch einen längeren und höheren Schädel, durch sehr kleine Wangenbeine, breiteren Gaumen, große Thränenbeine, außerordentlich lange untere Hinterhauptfortsätze und ein ungeheures Unteraugenhöhlenloch.

Die Gaumenbeine schieben sich so zwischen den Gaumentheil der Oberkiefer hinein, daß sie zusammen ein Dreieck bilden, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist, wo zwischen ihr und den Oberkiefertheilen ein hinteres Gaumenloch übrig bleibt. Dicht vor diesem liegt noch in jedem Gaumenstücke der Oberkiefer ein anderes schräg von vorn nach hinten einbringendes Loch. Der aufsteigende ober Nasentheil der Gaumenbeine bildet zwei Platten an jeder Seite, wovon die eine äußere sich an den Oberkiefer legt und nachher mit dem mittleren Keilbeinsflügel verbindet; die andere innere aber an das vordere Mittelstück des Keilbeins hinauftritt und sich durch ihren hinteren Rand mit dem unteren Keilbeinsflügel vereinigt. Nach vorn sind beide Platten jedes Gaumenbeins mit einander verbunden, so daß zwischen beiden eine nur von hinten offene geräumige Vertiefung ist.

Die Nasenhöhle öffnet sich hinten zwischen den beiden inneren Platten der Gaumenbeine und da diese von den äußeren hier ziemlich weit abstehen, so ist die Nasenhöhle nur sehr schmal. Nach vorn erweitert sie sich zwischen den Ober- und Zwischenkiefern beträchtlich.

Die unteren Nasenbeine halten das Mittel zwischen gewunden und stützig<sup>11)</sup>.

*Hystrix cristata* L. Der Schädel desselben unterscheidet sich von allen anderen Thieren auffallend durch die ungeheure Größe der Nasenbeine, welche noch etwa um ein Drittel länger sind als die Stirn- und Scheitelnaht zusammengenommen. Auch ihre Breite ist sehr beträchtlich und daher der vordere Theil des Schädels breiter als bei anderen Thieren dieser Familie.

Eine vom hintersten Theile der Nasenbeine an den Seiten hinabgezogene Leiste, schneidet die zwei vorderen Dritttheile der Augenhöhlen ab; dahingegen bei den meisten übrigen Nagethieren diese Linie noch vor die Augenhöhle fällt. Noch merkwürdiger ist es, daß die Nasenbeine Höhlen bilden, welche der Länge nach durch eine Scheidewand getrennt, durch Duerwände in mehrere Zellen abgetheilt sind. Diese Höhlen stehen mit den gleichfalls vorhandenen Stirnhöhlen in keiner Verbindung, sondern öffnen sich besonders nach außen neben dem obern Nasenbeine. Beide Nasenbeine bilden mit ihren hinteren oder Wurzelrändern einen großen konvergen Bogen, welcher sich mit dem vorderen gleichmäßig konkaven Rande des Stirnbeins verbindet und dadurch ein großes Stück vom Stirnbeine gleichsam

ausschneidet. Die Nasenbeine bilden auch die größte Höhe des Kopfes; dahingegen das Hinterhaupt am allerniedrigsten ist. Der höchste Theil der Stirnbeine, da wo beide nämlich in eine Naht zusammenkommen, liegt ungleich weiter rückwärts, als der, welcher sich mit dem Zwischenkiefer und Oberkiefer verbindet. Das sehr deutliche aber kleine Thränenbein liegt in einem tiefen Ausschnitte des vorderen Randes vom Augenhöhlenstücke des Stirnbeins, zwischen diesem und dem Oberkiefer. Von der äußeren Fläche des Thränenbeins ragt ein beträchtlicher rauher Fortsatz nach oben.

Sehr auffallend ist auch bei diesem Thiere das ungeheure Unteraugenhöhlenloch, welches dasselbe mit dem dicknasigen Halbflanzhens gemein hat. Dieses Loch theilt den Wangenfortsatz des Oberkiefers in eine untere dünnere und obere dickere Wurzel; letztere bildet zugleich den vordern Rand der Augenhöhle<sup>12)</sup>.

*Equus Caballus*, *Camelus bactrianus*, *Bos taurus*, *Cervus Elaphus*, *Capra domestica* et *Oemas rupicapra*.

Der Oberkiefer ist da am höchsten, wo er sich mit einem Theile der Nasenbeine verbindet; diese Verbindung nimmt bei den Hirschen einen längeren Raum ein, als bei den übrigen. Hinten endet der Oberkiefer mit einem schmalen, abgerundeten, etwas rauhen Theile, welcher neben sich und den Gaumenbeinen mehr oder weniger tiefen und breiten Ausschnitt läßt; von oben deckt diesen Theil das hintere sehr blinnwandige Stück des Thränenbeins, welches sich wie eine platte Blase auf den hinteren Theil des Oberkiefers legt. Die Wangenbeine sind groß und verbinden sich in einer sehr langen Strecke mit den Oberkiefern; vorzüglich aber, sowohl nach oben und vorn im Gesichte, als auch durch einen großen Theil ihrer innern Fläche mit den sehr großen Thränenbeinen, welche nicht allein äußerlich im Gesichte, sondern auch am Boden der Augenhöhle einen beträchtlichen Raum einnehmen.

Das ganze Hirschgesehlecht unterscheidet sich außer den Geweihen von allen anderen Wiederkäuern durch eine starke Vertiefung der äußeren Fläche des Thränenbeins, durch doppelte Thränenkanäle und die offene Stelle zwischen dem Stirn-Thränen-Oberkiefer- und Nasenbeine, durch welche man von außen einen Theil der Nasenbeine sieht. Die Nasenbeine liegen mit den hinteren Enden in einem Ausschnitte des Stirnbeines, werden nach vorn etwas schmaler und enden bei dem Nashen- und Hirschgesehichte mit einer doppelten, bei Gämsen, Schafen u. A. mit einer einfachen Spitze. Die Zwischenkiefer sind sehr schmal, das Gesichtsstück derselben ist lang und bei den meisten der Länge nach ein wenig gebogen, so daß der vordere freie Rand konkav, der hintere konvex ist. Bei der Gämse aber sind diese Ränder mehr gerade, das Gaumenstück bildet nur einen gerade nach rückwärts laufenden Stachel; zwischen ihm und dem Gesichtsstücke ist ein tiefer Ausschnitt, welcher das ungeheure große Gaumenloch an jeder Seite mitbilden hilft; der Stachel stößt nämlich auf den vorderen Rand des eigentlichen Oberkiefers, welcher zur Bildung jenes Loches mit beiträgt. Bei dem Hirschgesehichte verbindet sich das obere Ende des Gesichtsstückes vom Zwischenkiefer mit dem vorderen Theile der Nasenbeine, bei Nashen, Gämsen, Schafen u. s. w. erreicht es die Nasenbeine nicht ganz.

Die Gaumenbeine schieben sich mit mehreren großen Zaden zwischen die Gaumenstücke der Oberkiefer ein; die aufsteigenden Platten der Gaumenbeine liegen ziemlich nahe beisammen, so daß die hinteren Nasen-

Lächer eng sind; die oberen Ränder dieser aufsteigenden Platten verbinden sich mit dem vordern Anhange der obern Keilbeinsflügel<sup>13</sup>).

*Manatus americanus* Rondel. (Lamantin, Manati. *Trichecus* Lin.)

Der Schädel dieses Thieres ist von dem des Watrosses (*Trichecus rosmarus*) äußerst verschieden und verdient eine ganz eigene Beschreibung. Er unterscheidet sich auf den ersten Anblick durch die sehr weite, aufwärts gewandte Nasenöffnung, durch die weit nach vorn und außen liegenden fast ganz bestimmt begränzten Augenhöhlen, durch sehr große Wangenbeine und verhältnismäßig noch viel größere Wangenfortsätze der Schläfenbeine; ferner durch die fehlenden Vorderzähne, in beiden Kiefern.

Das Gaumenbein ist verhältnismäßig klein; und zumal das Gaumensstück äußerst schmal; beide Gaumensstücke zusammengenommen, bilden eine sehr spitze Ecke, welche sich ganz in den gemeinschaftlichen Einschnitt der Oberkiefer hineinschiebt und sich hier durch zackige Ränder fest verbindet. Der hintere Rand beider Gaumenstücke bildet zuerst einen kleinen gemeinschaftlichen Einschnitt und läuft dann schräg nach Außen und Rückwärts. Dann verläuft sich dieses Stück beträchtlich und bildet an jeder Seite den sogenannten Pyramidenheil, welcher hinten von den untern Keilbeinsflügeln, außen von einer Fortsetzung der mittleren Keilbeinsflügel bedeckt wird, so daß nur die untere Fläche dieses Theiles frei liegt; sie ist durch eine längslaufende rauhe Mittelleiste getheilt, so daß man einen äußeren und inneren schräg liegenden Theil dieser Fläche unterscheiden kann. Der senkrechte oder Nasentheil des Gaumens ist der beträchtlichste, ist aber nur nach Innen recht sichtbar, weil ihn von Außen der Oberkiefer fast ganz verdeckt.

Das Schiebbein ist lang und schmal und reicht vom vordern Theile des Mittelstücks des Keilbeins bis auf den hintern Theil der vom Gaumentheile des Oberkiefers in die Nasenhöhle hinaufsteigenden Leiste, welche zusammengenommen eine nach vorn breiter werdende Rinne bilden.

Die untern Nasenbeine so wie die Nasenbeine sind sehr klein. Die vordere Nasenöffnung liegt äußerst flach und ist ungeheuer groß<sup>14</sup>).

*Felis catus domestica* L. Siebbein. Die Siebplatte desselben ist schmal und lang, doch am obern Theile breiter und eingeschnitten; sie liegt, wenn der Kopf mit den Unterkiefern auf einer Horizontalsfläche ruhet, meist senkrecht am hintersten Theile des Siebbeines; doch ist sie von Oben nach Unten stark konkav. Man sieht an derselben viele größere und kleinere symmetrisch geordnete Löcher.

Von einem Zahnenkamm ist am Siebbeine selbst keine Spur vorhanden, doch treten die breiten Knochenblätter an den inneren Rändern der Stirnbeine so zwischen den obern Einschnitt dieser Siebplatte, daß sie nach Oben auch ein wenig rückwärts ragen und dadurch eine dem Zahnenkamm ähnliche Hervorragung bilden. Die Seitentheile des Siebbeines bestehen aus einer großen Menge seiner Knochenblättchen, meist gleichlaufend nebeneinander gereiht, und ein wenig gebogen; man kann eine hintere größere und vordere kleinere Partie dieser Plättchen an jeder Stelle unterscheiden. Beide Partien sind durch breitere Platten getrennt; die vordere läuft nach vorn und oben spitz zu.

Zwischen beiden Seitentheilen liegt die senkrechte Platte, auf welche oben die Knochenblätter der inneren Stirnbeinränder stoßen. Sie selbst tritt unten auf das Schiebbein, welches nur durch ein Paar kleine hintere Spitzen mit dem Keilbeine zusammenhängt, auch keinen absonderten Knochen ausmacht, sondern vermittelt ein Paar um-

gebogener Platten entsteht, welche von der unteren Fläche des hintersten Theiles des Siebbeines herkommen.

Von einer Papierplatte des Siebbeines (*Os papyraceum*) ist hier keine Spur, denn die hintern Seitentheile werden vom Augenhöhlenstücke des Stirnbeins, die vorderen vom Stirnfortsatze des Oberkiefers gedeckt, und einen kleinen Theil nach Unten bedeckt das Gaumenbein<sup>15</sup>).

Die Rage kommt also in dieser Hinsicht und in der Bildung ihres Schiebbeines ganz mit den Nagethieren überein<sup>16</sup>).

*Canis lupus et familiaris*. Die Gaumenbeine kommen im Ganzen mit denen der Ragen überein; nur sind sie schmaler und länger, das erstere vorzüglich an ihrem hintersten Theile des eigentlichen Gaumensstückes; ferner steigen die Nasenstücke nach vorn, wo sie sich an die Thränenbeine legen, höher hinauf.

Das Schiebbein hängt gleichfalls mit dem Siebbeine zusammen, doch legt sich in der Verbindung der Theile, wie es scheint ein etwas größeres Blättchen derselben an das Mittelstück des Keilbeins<sup>17</sup>).

*Ursus arctos; fuscus*. Die Gaumenbeine sind sehr lang und nach vorn auch beträchtlich hoch. Ihre Breite übertrifft die des Wolfes gleichfalls; vorzüglich stehen die beiden hinteren Fortsätze, welche sich mit den untern Keilbeinsflügeln verbinden, ungleich weiter auseinander, wosher denn auch der hintere Rand der Gaumenplatten viel breiter ausgeschnitten erscheint. Die vorderen Ränder beider Gaumenplatten kommen schräg von Außen nach Innen vorwärtslaufend in einem Winkel zusammen. Vort dem an der Gaumensfläche sich öffnenden Kanale, welcher dem Flügel *el gaumenkanale* (*Canal. pterygopalatinus anterior*) des Menschen analog ist, aber hier nur zwischen dem hinteren Theile des Oberkiefers und dem Gaumenbeine liegt, geht eine flache Furche nach vorn über die ganze Gaumensfläche des Oberkiefers; diese ist etwas deutlicher als bei dem Wolfe. Die untern Keilbeinsflügel legen sich bei dem Bären an die nach hinten hinausragenden Nasenstücke der Gaumenbeine mit gerader abgeschnittenen, nach Unten sehr breiten, oben schmaler werdenden Rändern an, dahingegen sie bei dem Wolfe und anderen Thieren sich von Außen weit über die Gaumenbeine herlegen; bei diesem sind auch die untern Ränder jener Nasenstücke ungleich schmaler<sup>18</sup>).

*Mos taxus* L. Die vordere Nasenöffnung ist nicht so schräg nach hinten liegend, wie beim Bären. — Der hintere Theil des knöchernen Gaumens, von der Einbuchtung der hintersten Backenzähne an rückwärts, ist ungleich länger, basilar aber auch schmaler als beim Bären<sup>19</sup>).

*Phoca vitulina* L. Auf der Siebplatte des Siebbeines ragt der Zahnenkamm sehr stark hervor. Die Seitentheile sind sehr schmal, aber basilar auch ziemlich hoch; und von blätterigem verwickeltem Baue, mit langen schmalen Zwischenräumen. Dieht unter den Nasenbeinen ragt eine stärkere Platte dieser Seitentheile bis zur vorderen Nasenöffnung hin. Die senkrechte Platte ist gleichfalls kurz und hoch, beutlich aus zwei Blättern bestehend, welche sich nach Unten theils an den vordern Theil des vordern Mittelstückes des Keilbeines, theils an die vorderen Enden der untern Keilbeinsflügel, wo diese an der unteren Fläche jenes Mittelstückes befestigt sind, theils an die inneren Ränder der aufsteigenden Gaumensstücke legen, und so die ganze knöcherne Nasenschleibwand bilden.

Nach Verhältniß der Oberkiefer sind die Knochen der Gaumenbeine ziemlich groß. Das eigentliche Gaumensstück derselben hat einen hinteren konkaven frei liegenden, einen vordern, schräg von Unten nach Oben und hinten abgeschnittenen im Ganzen querlaufenden, einen inneren geraden mit dem der anderen Seite zusammenkommenden, nach Oben eine Leiste zur

Anlage der Nasenschleimhaut bilden und einen äußern einmal und zwar so gebrochenen Rand, daß derselbe durch den hinteren freiliegenden Theil mit dem Nasenstücke einen Winkel bildet, und durch den vorderen nach Innen abweichenden Theil mit dem äußeren Theile des hinteren Randes vom Gaumenstück des Oberkiefers verbunden wird. Das aufsteigende oder Nasenstück geht schräg von Außen nach Innen auswärts, so daß es vom Gaumenstücke unter einem ziemlich spitzen Winkel abweicht, daher denn auch die äußere Fläche stark nach Oben, die innere nach Unten gewandt ist. Uebrigens liegt das ganze Nasenstück so, daß es nicht so weit nach Vorn, aber dagegen weiter nach Hinten ragt, als das Gaumenstück. Nach Hinten bildet es einen anwärts gehenden Fortsatz, welcher bis vor die Schläfenrinne tritt, und mit seiner inneren Fläche dem unteren Keilbeinsflügel zur Anlage dient. Am vorderen Theile des Nasenstückes führen zwei Löcher durch dasselbe zur Nasenhöhle<sup>20</sup>.

*Lutra vulgaris* L. — Der Hahnenkamm des Siebbeins ist außerordentlich groß. — Die vorderen Gaumenlöcher sind nach Verhältniß größer als beim Bären<sup>21</sup>.

*Lutra lutroola* L. Die Zwischenkiefer sind unten breit, werden aber eben so von den sich nach Außen anlegenden Oberkieferbeinen bedeckt, daß hier nur ein sehr schmaler Theil von ihnen im Gesichte zu sehen ist, welcher das Stirnbein bei Weitem nicht erreicht. Die Nasenbeine sind kurz und breit (die ganze Nase ist sehr platt). Ihr Wurzelrand bildet eine gemeinschaftliche Konvexität; da die Seitenränder konkav sind, so ist jedes Nasenbein in der Mitte ein wenig schmaler, als an den Enden. Der vordere freie Rand ist an jedem Nasenbeine konkav, fast stumpfwinkelig aufgeschnitten, beide Nasenbeine bilden daher in der Mitte eine stumpfe Spitze oder Ecke.

Das Gaumenbein hat einen sehr langen Gaumentheil, dessen vorderer Rand mit dem der andern Seite eine gemeinschaftliche starke Konvexität bildet, dessen Seitenränder gerade sind und sich nicht viel weiter zurück erstrecken als der Oberkiefer selbst. Der hintere Rand jedes Gaumenbeines ist konkav, so daß beide in der Mitte eine ganz stumpfe abgerundete Ecke bilden. Der vordere Rand jedes Oberkiefers ist schräg von Innen nach Außen und Vorn abgeschnitten, in der Mitte desselben liegt eine kleine Konkavität an jeder Seite und diese bildet gemeinschaftlich mit den ebenso abgeschnittenen Gaumentheilen der Zwischenkiefer die vorderen Gaumenlöcher, so, daß die Zwischenkiefer den größesten Antheil daran haben<sup>22</sup>.

*Foetorius Putorius*, *Mustela Martes* und *vulgaris*. — Die vorderen Gaumenlöcher sind bei allen dreien eirund und liegen mit den vorderen Enden näher zusammen; etwas weiter nach Hinten in Mitte ein drittes kleineres.

*Manis tetradaactyla* et *pentadaactyla*. (Ersteres *Phatagin*; Pangolin das letztere.) Die Gaumenbeine haben zwischen ihrem senkrechten und wagrechten Stücke einen tiefen Einschnitt, in welchen sich die Gaumenspitze der Oberkiefer hineinschiebt.

Bei dem *Phatagin* stößt das senkrechte und wagrechte Stück in einem scharfen Winkel zusammen, welcher gleichsam Fortsetzung der statt der Zähne dienenden Leiste des Oberkiefers ist. Das wagrechte Stück schiebt sich bei dem *Pangolin* kaum zu einem Drittheile, beim *Phatagin* beinahe zur Hälfte seiner Länge zwischen die Gaumenspitzen des Oberkiefers hinein. Es wird bei beiden nach Hinten schmaler und verbißt sich vorzüglich beim *Phatagin* am hinteren oder Endrande. Das senkrechte Stück stößt mit dem hinterem Rande, welcher weiter rückwärts liegt als der des wagrechten

Stücks, an die Gaumenflügel des Keilbeins; mit dem oberen Rande erst an die vorderen Keilbeinsflügel, dann an das Augenhöhlenstück des Stirnbeins, dann an das Thränenbein; mit ihrem vorderen schmalen Rande an dem hinteren Theil des Oberkiefers und mit einer vorn von ihrer äußeren Fläche abgehenden Leiste an den inneren Rand des Wangenfortsatzes oder der Wangenspitze des Oberkiefers. Dicht unter dieser Leiste liegt ein größeres und noch tiefer und ein wenig mehr nach Vorn ein kleineres Loch, welches Zweige des fünften Nervenpaares in den unteren Nasengang führt.

Das untere Nasenbein ist wie gewöhnlich durch ein Querblatt an die untere Leiste der inneren Fläche des Oberkiefers befestigt, von dieser Querleiste geht eine Bindung nach Außen und Unten, eine andere nach Außen und Oben ab, jene erstreckt sich viel weiter nach Hinten. Die innere Fläche, welche beiden Bindungen gemein ist, bildet nach Vorn eine scharfe Spitze, deren obere Schenkel sich in dem vorderen Rand der unteren Bindung verliert. Das obere zum Siebbein gehörige Nasenbein erstreckt sich noch ein klein wenig weiter nach Vorn als das untere und liegt auch an einer Leiste des Zwischenkiefers fest. Das Scheibebein ist sehr schmal und lang; es erstreckt sich sehr schräg vorwärts<sup>23</sup>.

Besonders stark ist der Pfingsthar<sup>24</sup> bei den Cetaceen entwickelt und in dem größten hinteren Theile seiner Länge in zwei breite, dicke, durch eine Platte wenigstens oft in zwei Seitenhälften getheilt. Sein vorderer, einfacher Theil liegt hier zwischen und hinter dem vorderen Theile der Gaumenstücke der Zwischenkieferbeine frei an der Gaumenfläche.

Auf der gleich hohen Schädelgrundfläche bemerkt man bei den Cetaceen weder eine Sieb bei verziehung noch eine Siebbeinplatte<sup>25</sup>. Der Horizontallast des Oberkiefers stößt hinterwärts unmittelbar an das tiltenförmige Gaumenbein, welches keine große Gaumenfläche hervorbringt<sup>26</sup>.

Die Gaumenbeine von tiltenförmiger Gestalt, verengen sich vorwärts, verbinden sich, wie schon oben erwähnt, mit den Horizontallasten der Oberkiefer und bilden mit diesen den Eingang in die Nasenhöhle. Beide durch eine Scheidewand getrennt, bringen durch ihre Vereinigung in der Mitte eine tiefe Längenfurche hervor, werden aber von keinen Gaumenlöchern durchbohrt. Die Flügel, sich rückwärts und weiter auseinander helegend, bestärken das Eindringen des Wassers von den Seiten, sind im Wale außerordentlich dicke Pfeiler, an denen sich die Gaumenplatten anlegen, im Tümmler aber nur dünne Wände. Die über den Gaumenbeinen beginnende Nasenhöhle steigt aufwärts und wird von der obern Nasenöffnung begrenzt<sup>27</sup>.

Sehr klein, gleich hervorragenden Tuberkeln erscheinen die zwei unbedeutenden in das Stirnbein oberhalb der Nasenöffnung eingefügten Nasenbeine. Die Nasenöffnung mehr lang als breit, nach Oben und Hinten gerichtet, begrenzt eine ziemlich weite Nasenhöhle, welche mit keinen Nasenhöhlen, die ihren Umfang vermehren helfen, versehen wird. Man findet von den Stirn-, Keilbein-, Kiefer- oder hignomischen Höhlen keine Spur, weil sämtliche Knochen, die sie enthalten sollten, von schwammiger Structure sind. Die Stirnhöhlen bei anderen Thieren in den obersten Theil der Nasenhöhle sich öffnend; die Keilbeinhöhlen in den hinteren und unteren Theil der Nasenhöhlen mündend und die Kiefer- und hignomischen Höhlen, welche den ganzen Körper der Oberkieferbeine einnehmen und an den Seiten der Nasenhöhle ziemlich weit nach Hinten mit ihr correspondiren, fehlen allen Cetaceen, während sie in den übrigen Säugethieren,

besonders den Fleischfressern mehr oder weniger ausgebeht, vorhanden sind. — Die Nasenbeine mangeln auch gänzlich, um der Nasenhöhle mehr Raum zu gestatten und dem eindringenden Wasser während des Austreibens keinen Widerstand entgegenzustellen<sup>29</sup>).

Das Keilbein mit einem starken Körper versehen, füllt den ganzen Raum zwischen dem Hinterhauptsbene und dem Eingange in die Nasenhöhle aus, bildet eine breite Fläche, welche durch eine Leiste in zwei gleiche, ovale, geebnete Gruben zerfällt und die größte Breite der Unterjähel-Fläche einnimmt, aber äußerlich keine Näfte gewahren läßt<sup>29</sup>).

Nach Suckow<sup>30</sup> ist bei *Balaena Mysticetus* weder eine Spur von einer Siebplatte (*lamina cribrosa ossis ethmoidalis*) noch des *Genus nervus* ausfindig zu machen. Wir wollen seine Erfahrungen wörtlich hierher setzen, um solche mit den Arbeiten eines Owen, Jones, Ray u. s. w. vergleichen zu können, wobei wir bemerken, daß diese Knochen auf Tabula II. fig. 2. g. g. und Tabula III. fig. 6. h. h. Tab. IV. fig. 7. h. abgebildet sind. (Tab. IV. fig. 7. i. hält S. für den Vomer.)

Das Gaumenbein entsteht als eine dünne Knochenplatte in der Nasenhöhle, gleich hinter dem Oberkiefer, wölbt sich rückwärts und nach herabziehend gegen den Keilbeinflügel und enbight mit ihm dicht anschließend in gleicher Ebene. Das vordere Gaumenloch (*foramen palatinum anticum*), mangelt, wie bei allen Cetaceen.

Die Nasenbeine erscheinen als eingeschobene, eingeklemmte, in das Stirnbein oberhalb der Nasenöffnung eingeschlechte Knochen. Sie sind die schwammigsten und leichtesten des ganzen Skelets, erscheinen nach Vornwärts an den Seiten abgerundet, in der ganzen Breite ausgefurcht, gleich einer Nasse in einem Flaschenhalse und werden von den Zwischenkieferbeinen nicht berührt. Die am vordern Theile des Schädels gelagerte Nasenhöhle, theilt sich durch eine starre Scheidewand, welche man für ein Pflugscharbein ansehen kann, in zwei Hälften. Die Desjussins ist nach Dugès und Hinten gerichtet, die Höhle selbst mehr lang wie breit, wird von sechs Knochen gebildet, von denen die 14 Zoll haltenden Nasenbeine die kleinsten sind. Benachbarte Höhlen, die den Umfang der Nasenhöhle vermehren helfen, sind den Cetaceen nicht eigen. Dagegen wird der Eingang unter dem Keilbeine durch die beiden sich herabsenkenden Flügelstiele, welche mächtige Strebewände formiren und dem Wasser einen auferordentlichen Raum gewähren, so weit, daß er schon beim ersten Anblicke in die Augen fällt. Er führt es in die beiden geschobenen Nasenhöhlen. Die merkwürdigste Erscheinung ist das Emporsteigen der eustachischen Trompete aus dem Gehörgange. Sie erhebt sich an dem Flügelstiele, durchbohrt den Oberkieferknochen und enbight am obern Theile der Nase. Diese Stellung der Trompete und die Größe dieses Canales machen ihn zum Vernehmen der in der Luft sich bildenden laute Geräusche als den äußern Gehörgang. Die Oeffnung welche mit der Nase in Verbindung steht, wird von einer Klappe gedeckt, welche den Eintritt des Wassers, welches das Thier im Strome aus der Nase treibt, verhindert.

Die Nasenhöhlen der Cetaceen verdienen, wegen der großen Verschiedenheit, die in dieser Hinsicht zwischen diesen Thieren und den übrigen Säugethieren stattfindet, eine besondere Beschreibung, welche (S. 217) folgenbermaßen giebt:

„Da diese Thiere nur Luft athmen und dieselbe doch nicht durch den Mund erhalten können, weil er sich mehr oder weniger unter der Oberfläche des Wassers befindet, so bleibt ihr kein anderer Weg, als der, durch die Nase übrig. Allein auch diesen könnte die Luft nicht nehmen, wenn

sich die Nasenlöcher am Ende der Schnauze befänden; und deshalb öffnet sich diese am Scheitel, welchen diese Thiere leicht über die Oberfläche des Wassers erheben können. — Außerdem, daß die Nase also der einzige Weg für das Athemholen ist, dient sie noch überdies dazu: diese Thiere von dem Wasser zu befreien, welches sie außerdem jedesmal, so oft sie den Mund öffnen, zu verschlucken genöthigt sein würden, wenn sie es nicht mittelst eines besonderen Mechanismus durch die Nase zu spritzen im Stande wären.“ —

Schmal, dünn, ziemlich lang und unpaar ist der Vomer des Vogels. Er scheidet den hintern Theil der Nasenhöhle der Vögel in zwei Hälften, da das Pflugscharbein an den hinteren Rand des Zwischenkieferbeins, an die Gaumenbeine und die senkrechte Platte des Siebbeines befestigt ist.

In Hinsicht auf Größe, Gestalt und Verbindungen bietet er auffällige Differenzen dar. Nach Meckel<sup>31</sup> ist er bei den Wasservögeln (Schwänen, Gänzen und Enten) und Lagrabvögeln sehr lang, niedrig, einfach, was die Antopse längst bestätigt hat. Bei den letzteren ist der Pflugschar weit kleiner, rundlich, vorn sehr spitz geendigt; ebenso, selbst noch kleiner bei den Gallinaceen. Am stärksten entwickelt ist er, nach Meckels grünbländigen Untersuchungen bei Morgan, Larus, Alou, Mormon, u. s. w. (a. a. O. unten). „Er ist nicht nur sehr lang und überhaupt groß, sondern hinten in zwei mehr oder weniger lange Fortsätze, wodurch er an die Gaumenbeine stößt, getheilt und auf der gewöhnlichen senkrechten Platte befindet sich in seiner größeren vorderen Hälfte eine ansehnliche Querplatte, welche sich gegen den hintern Theil des Oberkieferbeins ausbreitet. — Bei den Papageien habe ich ihn im Allgemeinen nicht wahrgenommen. Er ist hier vielleicht mit den stark entwickelten Gaumenbeinen verschmolzen, oder durch sie verdrängt.

Die Gaumenbeine der Vögel sind sehr verlängert wie der ganze Kopf. Nach Vorn verbinden sie sich mit dem hinteren Rand des horizontalen Theiles des Zwischenkieferbeins; bei den Enten und Gänzen ist diese Verbindung beweglich (woraus sich die physiologischen Funktionen derselben beim Schwimmen ableiten lassen), bei den Raubvögeln, bei den Sing- und Hühnerartigen und auch bei den Sumpfvögeln aber ist sie unbeweglich<sup>32</sup>. Nach Hinten setzen sie sich an die Verbindungsbeine und an die Pflugschar; die Verbindung mit ersteren Knochen ist beweglich. Bei den Raubvögeln, bei den Sing-, Hühner- und Sumpfvögeln sind sie auch an das Rostrum sphenoidale beweglich eingelenkt. Zwischen den beiden Gaumenbeinen befindet sich die hintere Nasenöffnung die durch das Pflugscharbein in zwei Hälften getheilt ist. Die Gestalt der Gaumenbeine variiert sehr bei den Vögeln; sie sind sehr schmal und lang bei der Gans, beim Schwan, bei der Ente und bei den Hühnerartigen Vögeln; sie sind lang und werden nach Hinten sehr breit, und haben hier eine lange Grube bei den Raubvögeln, bei dem Storch, bei dem Reiher und bei dem Steißeisfuß; sie sind kurz und steigen sehr hoch in die Augenhöhle herauf, bei dem Babirü, auch bei den Papageien. Bei dem Pelikan fand ich die Gaumenbeine nur nach Vorn etwas durch die hintere Nasenöffnung getrennt, hinten aber vereinigen sie sich ganz zu einem Stück. Das Gaumenbein ist durch ein starkes und breites Band mit dem Keilbein verbunden, es kommt von dem unteren Rand und von der Seitenfläche des Riels des Keilbeins und inserirt sich an den oberen Rand des Gaumenbeins. Man kann es Keilbein-Gaumenbeinband nennen.

„Das Pflugscharbein, äußert Liebemann<sup>33</sup> weiter, ist ein dünner, schmaler und ziemlich langer Knochen, der den hintern Theil der Nasen-

Höhle und die hintere Nasenöffnung in zwei Hälften theilt. Er ist an dem hintern Rand des Zwischenkieferbeines, an die Gaumenbeine und an der lamina perpendicularis des Siebbeins besefligt.<sup>44</sup>

Das Letztere hat nur für das Gaumenbein allgemeine Gültigkeit, denn der Pfugfchar fößt durchaus nicht an das Niesbein, sondern ist weit von demselben entfernt, und meistens durch die Gaumenbeine und den Keilbeinstachel von ihm getrennt, was Meckel zuerst bargethan hat, bei den Raub-, Sumpfs- und Wasservögeln und auch bei der Trappc. — So erreicht er auch, nach Meckel sehr allgemein vorn keinen Knochen. Bei Einigen, namentlich den Schwänen, fößt er zwar durch sein vorderes Ende an einen Knochen, dies aber ist das angeschwollene hintere Ende des Oberkiefers. Bei einigen, z. B. Mergus, nähert er sich dem Keilbeinstachel stark, ist aber nicht mit ihm verbunden<sup>35</sup>).

Oygnus olor. Am hinteren Rande des Gaumens ragen ein Paar kleine stumpfe Knochenpitzen nach Oben; zwischen diese tritt das vordere Ende eines unpaaren senkrecht liegenden ziemlich langen und schmalen Knochens, dessen oberer Rand dicker, der untere dünner und schneidend ist. Das hintere Ende dieses Knochens wird an jeder Seite von dem Füllgelbeine (os pterygoidum) bebedt, welches gewissermaßen dem Gaumenbeine der Säugethiere analog ist. An jeder Seite erstreckt sich ein solches Füllgelbein vom vorderen Ende des Verbindungsbeines bis zur Seite des hinteren Gaumenrandes.

Die Nasenbeine sind schmal, schieben sich mit ihren hinteren laugen Spitzen zwischen das Stirnbein, mit den vorderen zwischen den Oberfchnabel hin<sup>36</sup>).

Bei den Lurche (Amphibia und Reptilia) treten bedeutende Differenzen in Structur und Organisation des Vomer auf; so besteht er bei den Eichen und Schlangen aus zwei länglichen, compressen, meistens sogar in der Mittellinie von einander getrennten und in Mitten eine ansehnliche Oeffnung zeigenden Knochen, zwischen dem Nies-, Zwischenkiefer- und Gaumenbein eingelagert. Vorn breiter und hinten schmaler ist der längliche Vomer bei den Eichen. Den Krokodilen scheint er zu fehlen. — Unpaarig länglich, seitlich zusammengebrückt und vorn breiter ist er bei den Schildkröten („bei den Chelonen wenigstens erreicht der Pfugfchar das vordere Ende des Keilbeinförpers nicht, indem sich die inneren vorderen Enden der Füllgelbstücke zwischen beide schieben.“) — Die Gaumenbeine der Lurche sind kurze, längliche, breite, platte Knochen, die zwischen Pfugfchar, Füllgelbein, Oberkiefer und Hochbein liegen<sup>37</sup>). Bei den froschartigen Lurche endlich erscheint das Pfugfcharbein als paariger, in der Mitte mit dem gleichnamigen der andern Seite nicht verbundenen, Knochen, welcher vorn breiter als hinten und auch beweglich ist. — Bei Salamandra maculosa ist er als ein langer, auswärts gefehrter Haden verlängert, bei den Fröschen ebenfalls, aber weit kleiner und ohne Haden vorkommt. — Nach Meckel fehlt er bei Pipa. Den Salamandern fehlt das Gaumenbein, das die Frösche besitzen. Derselbe Anatom-Coryphäe hält den hinteren Theil des Pfugfchar (den Haden) bei den Salamandern für das Gaumenbein. —

Postudo tessellata Schneid. — Das Augenhöhlenstück des Oberkiefers erstreckt sich der Länge nach von Vorn nach Hinten und liegt wagrecht; es ist eigentlich der hintere Theil der oberen Fläche des Gaumensstückes. Dieses Gaumenstück ist da, wo es an das Gesichtstück grenzt auf der unteren Fläche stark der Quere nach vertieft, so daß dadurch der untere Rand des ganzen Oberkiefers zu einer scharfen Schneide wird;

neben dieser Schneide nach Innen läuft mit ihr parallel eine raube Leiste und mit dieser ist wieder der innere Rand des Gaumensstückes gleichlaufend. Das ganze Gaumenstück an jeder Seite, bis an dessen freiliegenden inneren Rand, ist, so wie der untere Rand und die Gesichtsfäche des Oberkiefers, mit einer starken hornigen Bedeckung überzogen; diese ist da, wo sie den untern Rand bebedt lägenartig gepackt und hat in der Gegend der rauhen Leiste an der unteren Fläche des Gaumensstückes sehr scharfe zahnartige Spigen. Die inneren freiliegenden Ränder des Gaumensstückes der Oberkiefer laufen von Hinten nach Vorn zusammen, sind aber hier durch die Zwischenkiefer getrennt, welche sich zwischen die schräg abgemittelten vorderen Ränder einschieben. Da wo der freiliegende innere Rand des Oberkiefers an jeder Seite nach Vorn endet, erhebt sich von ihm ein nach Oben und Mäkwärts gefaltetes Bäckchen; auch mit diesem verbindet sich der Zwischenkiefer. Dieser besteht aus zwei durch eine Anlage verbundenen Stücken, ist verhältnismäßig klein und macht nur den vordersten Theil des Oberkiefers aus, so daß man von der Seite her nur sehr wenig von ihm sieht: er bildet nach Oben einen starken vorderen Nasenfachel, ist an der Gesichtsfäche gewölbt und mit vielen Bäckern versehen; da, wo sein innerer Rand an jeder Seite an den des Oberkieferbeins grenzt, bildet er mit demselben eine stumpfe zahnartige Hervorragung, welche auch an der hornigen Bedeckung sichtbar ist. Das Gaumenstück der Zwischenkiefer ist an der untern Fläche stark konvex, es wird nach Hinten etwas schmaler und hier konver. An dieser konvergen Stelle liegt auf jeder Seite deutlich das vordere Gaumenloch.

Die Nasenbeine sind hinten spitz, vorn breit; sie liegen hinten zwischen dem Stirn- und Thranenbein eingeklebt; vorn berühren sie nach Innen einander selbst und nach Außen den obern Rand der Oberkiefer<sup>38</sup>). Unpaarig sind das Scheitelbein der Fische. Es wird länglich, nach Oben stark ausgehöht, nach Unten gewölbt und in dem mittlern Theile der Grundfläche des Kopfes posirt gefunden.

Die Bedeutung der vielen Kopf-Knochenstücke bei den Cyclostomen und Plagiostomen erläutert die Betrachtung der Knochenfläche in ihren osteologischen Verhältnissen am Besten. Wir wollen darüber Meckel selbst<sup>39</sup>) vernehmen: „Wenn man, der bisher erfolgten Ordnung tren, die untere oder Grundfläche des Kopfes zuerst verfolgt, so findet man zunächst vor dem Keilbeinkörper einen länglichen, unpaaren Knochen, den Pfugfchar. Dieser ist nach Oben mehr oder weniger stark ausgehöht, nach Unten gewölbt, in seinem größeren hinteren Theile bilant, platt, nach Hinten oft stark zugespitzt, vorn gewöhnlich beträchtlich stark angeschwollen und in die Breite ausgebebt. Er schiebt sich durch seinen größeren hintern Theil immer etwas, oft sehr weit unter den vorderen Theil des Keilbeinkörpers. — Bei Muraona und Muraonophis ist dieser Knochen mit den übrigen des obern Antlitztheiles der Fische im vollkommen ausgebildeten Zustande zu einem Stücke verschmolzen, dessen untere, hintere, dünne, stark zugespitzte Zacke er bildet. So lange er getrennt ist, schwillt er an seinem vorderen Ende nur sehr wenig an. Bei Fischen mit plattem, breitem Kopfe, wie z. B. den Welsen, ist er vorn besonders breit und platt.“ — Nach Außen folgt auf diesen Knochen ein meistens länglicher, auf seinem vorderen Ende seitlich aufstehender und beweglich mit ihm verbundener, das Gaumenbein. Er ist von Innen und vorn nach Außen und Hinten gerichtet und fößt gewöhnlich durch sein hinteres Ende an das Füllgelbein. Bei Muraona und Muraonophis holona konnte ich wenigstens nicht mit Bestimmtheit diesen Knochen wahrnehmen, wenn man

nicht annehmen will, daß bei Muraena der vordere Theil des länglichen, platten, zwischen dem Schläfengelenksfläche und dem Pflugschar liegenden Knochen das Gaumenbein sei. Bei Muraenopsis ist ein dünnerer, viel kleinerer Knochen, der vom Schläfengelenksfläche nach vorn geht, viel kürzer, reicht nicht zum Pflugschar und entspricht höchstens dem Füllgelenkbein.

*Plouronoctes platessa* L. Die Nase bei den Fischen ist nicht mehr mit den Werkzeugen des Athemholens in Verbindung gesetzt; sie würde zu einem kleinen, ganz oberflächlich weichen Organ an der Spitze des Gesichtsknochens. Es scheidet daher kein Gaumen, der auch beim Embryo des Menschen erst später als die Mundhöhle entsteht, die ehemalige jetzt vorn gänzlich geschlossene Nasenhöhle im Oberkiefer von der Mundhöhle, oder vielmehr, es ist bei den Fischen gar keine Nasenhöhle vorhanden<sup>40</sup>).

Indem aber bei ihnen von der ganzen Nasenhöhle der höheren Thierklassen bloß die äußere Fläche, der Nasenfortsatz und der untere Zahnrand des Oberkiefers, der schon bei den Vögeln nach hinten zu von der Grundfläche des Hirnschädels sich lostrennt, und am Anfang der Stirne, wiewohl erst durch bewegliche Knochenlamellen mit dem Cranium zu articulieren anfangt, übrig bleiben, so fällt nun bei ihrem Skelet auch die innere, beide Augenhöhlen voneinander trennende Wandung und Körper des Siebbeins, es fällt der knöcherne Boden der Augenhöhle der sonst die obere Decke der zum Geruchsorgan gehörenden hirnartigen Höhle bildet, hinweg und die Siebplatte selbst fehlt. Das ganze Cranium öffnet sich nun vorwärts durch diese Lücke in die beiden höchst unvollkommenen Augenhöhlen, die selbst wieder mit den Gruben unter dem Fochbeine eins, durch keine knöcherne Scheidewand nach Innen zu voneinander getrennt sind und keinen knöchernen Boden mehr besitzen. Nur der Kiel des Craniums setzt sich bei den Fischen unter den Augenhöhlen als ein schmaler Knochenstreifen dem Pflugscharknochen analog fort und steigt vorn, wo bei den höheren Thierklassen die Wurzel der Nase ist, wo aber hier bei den Fischen der Oberkiefer durch ein freies bewegliches Gelenk anhängt, mit dem Ende der Stirne und den ebenfalls hier zusammenlaufenden unteren oder äußeren Rändern der Augenhöhlen oder den Fochbögen in eine innen hohle Hervorragung zusammen.

Diese Bemerkungen hatten nur den Zweck, bei der obnehin stiefmütterlichen Pflege der vergleichenden Anatomie die Aufmerksamkeit der Anatomen und Sectionsfreunde auf diesen nicht unwichtigen Theil der Osteologie zu lenken. —

#### Citirte Autoren.

1) Jacobs, *talpa anatomo.* 7. §. 10. Tabula I. Fig. 4. — (Os cribrosum cum concha nasalibus). — 2) Derselbe l. c. §. 12. — 3) Wiedemann, im Archiv f. Zoologie und Bot. III. 1. 6. 7. — 4) Ders. a. a. D. 15. 10. — 5) Ders. a. a. D. I. 1. 68. — 6) Ebdem. a. a. D. 74. — 7) Ders. a. a. D. 72. — 8) Ders. a. a. D. III. 1. 45. 49. 53. — 9) Ders. a. a. D. 49. — 10) Ders. a. a. D. III. 1. 34. — 11) Ders. a. a. D. III. 1. 72. — 12) Ders. a. a. D. 30. — 13) Ders. a. a. D. 77. 79. — 14) Ders. a. a. D. 30. — 15) Ders. a. a. D. 30. — 16) Ders. a. a. D. 30. — 17) Ders. a. a. D. 30. — 18) Ders. a. a. D. 26. — 19) Ders. a. a. D. 20. — 20) Ders. a. a. D. 1. 47. — 21) Ders. a. a. D. III. 1. — 22) Ders. a. a. III. 1. 53. — 23) Ders. a. a. D. 28. — 24) Nach Meckel, Syst. d. vergl. Anatomie II. 2. 559. §. 196. — 25) Süssow, Verh. d. h. s. d. S. 9. — 26) Derselbe a. a. D. S. 9. — 27) Derselbe a. a. D. S. 9. — 28) Ders. a. a. D. 10. — 29) Derselbe a. a. D. 12. — 30) Meckel, Verh. d. h. s. d. S. 9. — 31) Ders. 1837. 4. Seite 8. — 32) Leçons sur l'Anat. compar. II. 656—69 (an. form.). — 33) Syst. d. vergl. An. II. 2. 206. §. 99. — 34) Wiedemann, Anat. d. Vögel I. 188. §. 139. Wor-

stehen und Folgenbes. — 35) Derselbe a. a. D. 192. §. 142. — 36) Meckel a. a. D. 207. — 37) Wiedemann Archiv. a. a. D. 118. 114. — 38) Meckel a. a. D. 511. — 39) Meckel. Archiv. — 40) a. a. D. 352. — 41) S. S. F. Antenrieth in Wiedemann's Archiv a. a. D. 53. —

Ueber das Knochengewebe von Ornithorhynchus vgl. Carus vergl. Zoologie. 2. Aufl. Atlas. Taf. XVII. 6. 7. über; das der Mammalien Taf. XVIII. Fig. 3; der Vögel Taf. XIV. Fig. 3. 4. 6. 10. 12., der Säugetiere Taf. XI. Fig. 1—9. Fig. 16. 17. 18. und der Fische: Taf. VIII. Fig. V und XII. unter Hinweisung auf den Text. —

#### Balneographisches.

Die Liste der Curgäste und Fremden von Wildbads-Gastein pro 1864 ist, wie in jedem Jahre, im Verlage des Curions in 4<sup>ter</sup> gebunden und ausgegeben. Vor dem Herausgeber liegen, außer der Curionspersonalsanzeige, der Badenordnung und der Taxien die Nummern 1 bis 16, welche vom 20. März beginnen und bis 1. Juli hinaufreichen (in Summa 624 Personen. Die Frequenz im Jahre 1864 war 1346 Personen; die Jahre 1861—63 incl. geben eine Frequenz von 3200, 3206 und 3174 an). Die 1. L. Cur-Inspection zu Wildbads-Gastein (im l. l. Wabeschlosse) ist nachstehend die: von Etlitz: Hr. Jgn. Uppel, l. l. Polizei- und Wabeschloss-Commissär etc.; vom Militär: Hr. Jgn. Maher, l. l. Hauptmann, Militär-Wabeschloss-Inspector und Wabeschloss-Kommandant (Wabeschloss); Landesfürstlicher Wabearzt ist: Hr. Dr. Benedict Ederer von Hönigsberg, k. k. Rath, l. l. Wabearzt, Ordinarius des Wabeschlosshospitals, emeritierter ordnender Arzt des l. l. Krankenhauses Wieden, k. k. k. Neupfarrer Medicinalrath, Militär des l. pr. Kronens- und vollen Ableser, d. l. k. St. Michaels, des l. griech. Erbherzogs, des ottomanischen Mechtchib-Direktors, Inhaber des herzoglichen Sachsen-Ernestinischen Verdienstkreuzes und Mitglied gelehrter Gesellschaften zu Wien, Dresden, Paff, Leipzig, Moskau, Paris, Rio Janeiro, Warschau, Wien (ordin. von 11—1 Uhr Vorm. und von 3—4 Uhr Nachm.). — Wabearzt: Hr. Gu. Fr. Pröll, Dr. med. et art. obst. mag., Mitglied etc. und Hr. Aug. Freiherr von Haardt, Dr. med. et chir., W. d. G. Decent der Medicin und Chirurgie und Hellenkennere an der Wiener Hochschule (Wintersemester), Ritter des l. k. Leopold-Direktors etc.; Wabewundarzt: Hr. Fr. Kainzer (im eigenen Hause). — Apotheke des Herrn Schumy v. Kainzer. 2. Stock. (Der berühmte Arzt Dr. Kiene ist gestorben). Während der Saison 1863 ergaben sich nach der Nationalität folgende Curgäste: 968. (Die Mehrzahl aus Oesterreich, 473, und Preußen: 192; dann nimmt die Zahl schnell ab, 3. 59 Bayern, 38 Württemberg, 34 Sachsen, 29 Engländer, 22 Hanseaten, 12 Hannoveraner, 12 Wollacher und Wolbater, 11 Franzosen, 10 Schweden; auf die übrigen Länder treffen ein bis 2 Paare und oft nur ein Gast; auf America 1.). Angezeigt ist durch Mehrfache Buchhandlung in Salzburg und Paff: „Gastein. Ein Führer für Curgäste und Reisende. Von Dr. B. v. Hönigsberg. Nebst Karte von Fr. Steil. Preis 60 Nkr.; dann eine deutsch-englisch-französische Reisebüchse (der Monat kostet 60 und 80 Nkr. auf 1 Wert!) — Wabereich, der ist unglücklich genug, der im Wabeschloss wohnt in der Regel im l. l. Wabeschloss, aber auch bei Straubinger, Probenchreß, Sägerhaus, bei Gruber; die geringeren Stände bei Moser, Grabenwitzer, Girich, Wildberger, Rainer, Schwabauerhaus, Soltau, Prälatur, Oberkammer, Schulhaus, Witterwirth, Wala, Bellevue, Unterkammer, etc. — Für Straßen wurden 1864 veranlagt: 50 Fl. 5. W. für den Kirchweg, 100 für Wabeschlosser, 351 für Kitzschach-Straße, 16 Fl. f. Proffau, 25 Fl. für Gamsplatz, 26 Fl. für Anlaufthal, 70 Fl. für Kaffel, 75 Fl. für Laurnstraße etc.

#### Das Gelehrtenzunftwesen Norwegens.

Von

Johannes Gistel.

„Das literarische Leben Norwegens concentrirt sich in der Haupt- und Universitätsstadt Christiania,“ äußert Hr. Alexander Ziegler im I. Bande seiner „Reisen im Norden“ S. 142, welche dem Ref. zunächst Ber-



anlassung wurden, die etwas lückenhafte Berichterstattung zu ergänzen. „Nächst Christiania kommt Bergen, dann mit sehr geringer Vetheiligung Drontheim, Stavanger, Eien, Christiansund u. a. D.“ Das ist richtig. Hr. Siegel hat uns mit den Künstlern, Belletristen, Theologen u. s. w. Norwegens bekannt gemacht; hätte er ein Gleiches mit den gelehrten Vereinen in vollständiger Weise gethan; würde die gegenwärtige Skizze als eine Ergänzung unterblieben sein.

Die älteste gelehrte Gesellschaft Norwegens wurde zu Trondhjem (Drontheim) von dem Bischof Gunnerus, einem Freunde Linné's, welcher den Namen durch eine Pflanze (Gunnora scabra) verewigte, im Jahre 1760 unter der Herrschaft der Dänen begründet. Diese hundert Jahre und darüber florirende Gesellschaft führt das einfache Prädikat: „Kongl. Norske Videnskaberne Selskab,“ ist in zwei Sectionen, jede mit einem Vorstande abgetheilt. Obgleich mit beträchtlichen Mitteln, einer Staatsunterstützung und den Beiträgen der Mitglieder versehen, hat dieser Verein innerhalb großer und kleiner Unterbrechungen und Zeiträumen doch nur einige Hefte seiner Thätigkeit an das Licht treten lassen; allein er war ein Sporn für manche nützliche Erscheinung auf dem Gebiete der Wissenschaften sowie eine Aufmunterung zur Thätigkeit der Autoren. Protoktor der Gesellschaft ist S. M. der König. Das Bureau für 1864 war aus folgenden Persönlichkeiten zusammengesetzt: Präsident: Hr. Petersen, Propst und erster Stadtpfarrer; Vice-Präsident: Hr. Müller Gymnasialdirector; Schriftführer: Hr. F. Storm, Pfarrer. —

Zu Trondhjem existirt auch eine Gesellschaft der freien Künste, von welcher man bis nun noch weniger vernommen hat.

In dem Jahre 1809, wo es sich um die Unabhängigkeit und Freiheit des Landes „Norweg“ handelte, wurde auch eine königliche Gesellschaft für den Fortschritt und das Gedeihen Norwegens: „Det kongl. Selskab for Norges Vel“ in der Hauptstadt gegründet, welche als eine oekonomische Gesellschaft insofern anzusehen ist, da deren Aufgabe hauptsächlich auf die Verbesserung der Agricultur und Hebung der Industrie gerichtet ist. Auch sie veröffentlicht wenig, aber sie übt einen Einfluß auf die Grundbesitzer, insofern sie organisirt und durch Preise ermuntert. Im Augenblick ist ihr Augenmerk besonders der Verbesserung der Fischerei an den Küsten des Meeres sowol als der süßen Gewässer des Innern zugewendet. Patron ist S. M. der König. Das gegenwärtige Bureau besteht aus dem Präsidenten, Herrn F. Stang (Statrath zc.) und einem Schriftführer, Herrn Aschehoug (Unterchef im Finanzministerium). Die Section des Ueberbaues präsidirt Baron Wedel Jarlsberg, die der Veterinärheilkunst Hr. L. S. Aschehoug (Professor des Rechts), die der Naturgeschichte u. s. w. Hr. Raach (Professor der Zoologie an der Universität), endlich die der Industrie Hr. Broch (Professor der Mathematik).

Eine weitere Gesellschaft in Christiania ist der Bewahrung oder auch Erhaltung der Alterthümer Norwegens, „Forening til norske Fortsmindebyrers Bevaring“ gewidmet. Sie trat am 16. December 1844 ins Leben: gibt Jahresberichte in Beschreibung und figürlicher Darstellung von Antiquitäten heraus, welche unter der Aufschrift „Norske Fornlevninger“ in vier Heften erschienen und einen descriptiven Catalog mit Tafeln (Holzschnitten des Mittelalters, Bygninger fra fortiden) von der Hand Hrn. Nicolajsen's liefern. Der Text ist norwegisch und englisch.

Unter dem verdienten Professor der Botanik, Hrn. Dr. Schübeler,

ist vor drei Jahren ein Gartenbauverein ins Leben getreten, welcher unter der Vorstandschaft des gedachten Gelehrten noch nichts bruden ließ.

Die am zahlreichsten vertretene Gesellschaft „Selskab for Folkeophønsningers Fremme“, d. i. zur Belehrung des Volks und Verbreitung der Wissenschaften bei den niederen Volksclassen, organisirt 1853, ist dagegen in ihrem Journal „Folkevennen“ um so thätiger, auf eine Zahl von Mitgliedern zu wirken, welche nun die Summe von 4,400 übersteigt. Der Vorstand, Hr. E. L. Sundt, ist das glücklichste Organ hierfür; der Professor der Philosophie, Hr. S. Monrad steht ihm (als Vicepräsident) thätigst zur Seite.

Die „Juridisk Ugekrift“ ist das Communicationsmittel einer vor einigen Jahren von dem Obergerichtsadvokaten, Hrn. Emil Stang, gestifteten „Juristengesellschaft“, das wöchentlich herauskommt.

Am 17. October des Jahres 1838 entstand die wichtige medicinische Gesellschaft Norwegens oder: „Det medicinske Selskab“ zu Christiania, welche bis jetzt aber keinerlei Preisfragen ausgesetzt, wol aber eine Zeitschrift, welche die Comptes rendus der Sitzungen und die Abhandlungen der Mitglieder unter dem Titel „Norsk Magazin for Laegevidenskaben“ enthält, ausgibt. Vorstand ist Hr. Dr. D. Lund, Untervorstand: Hr. Dr. W. Boed (Professor), Schriftführer die H. H. Dr. A. Holst (Bibliothekar) und E. Schönberg (Arzt).

„Det norske Bibliotik Selskab“ (Verein für Veröffentlichung der alten Sagen Norwegens) nennt sich ferner ein erst vor zwei Jahren aufgetauchter, von dem Geschichtsprofessor Hrn. D. Nygh präsidirter Verein, welcher im Augenblicke ein Werk über die „Heimskrtingla“ (die Geschichte der ersten Norwegtübige enthalten) oder die Sagen von Suorre Sturleson bearbeitet. Unter dem Schriftführer Hrn. Syward-Petersen sind bereits 6 Hefte der Thätigkeit des Vereins zu Tag getreten.

Hauptsächlich aus Professoren der „Freeriks-Universitete te Christiania“ zusammengesetzt ist die „Videnskaberne Selskab te Christiania“, welche zweimal im Monat Zusammenkünfte hält. Sie wird gewöhnlich die Gesellschaft der Wissenschaften genannt und mußte ihre Schriften in den ersten Jahren unter Karl XV. einer Prüfung und Censurauftrage unterwerfen. Das Stiftungsjahr ist 1859. Der Präsident dieser Academie, was die Gesellschaft eigentlich ist, nennt sich Prof. Dr. E. Holmbo, der Vicepräsident Prof. E. Boed. Schriftführer ist der gelehrte Zoolog Dr. Michel Sars, der Erforscher der niederen Meeresthierwelt (wobon die „Description des échinodermes“ ganz classisch zu nennen ist).

Große Thätigkeit charakterisirt diesen herrlichen Verein, welcher alljährlich einen Band seines Bulletin's und andere besondere Werke herausgibt, die dem hohen Norden zur hohen Ehre gereichen.

Zu Christiania bestehen noch einige andere mehr oder weniger wichtige, religiös oder militärisch zc. charakterisirte Vereine z. B. „Det norske Bibelselskab“ (gegründet 1816), „Selskab for Andagtsbøgers Udgivelse“ (welche seit dem Jahre 1820 datirt!) eine „Militær-Gesellschaft“, die von Garnisonsoffizieren 1825 zu dem Zwecke ins Leben gerufen wurde, um „l'esprit de corps“ zu klären und kriegswissenschaftliche Fragen zu lösen. Land- und Marine-Offiziere, die Civilbeamteten bei der Armee, die Chirurgen und Auditoren, Rapporthauptleute u. s. w. theilnehmen sich dabei. Schriftführer ist der Cavallerie-Lieutenant Hr. S. Ribbich. Die Leitung haben außer einem Secretair und Cassirer, Bibliothekar und zwei Reviseurs drei Offiziere, jährlich durch die

Mitglieder erwählt, übernommen. Dieses Institut hat ein norwegisches militärisches Journal begründet und zwar seit 1830; gleichsam ein *Moniteur militaire* officiel begleitet es (monatlich eine Lieferung, welche am Schluß jeden Jahres einen Band von etwa 200 Seiten geben. 1865 ist der IV. erschienen). Sechs Lieferungen von 80 bis 100 Seiten erscheinen jährlich. Das Redactionscomité besteht aus 5 Gliedern. Preisfragen jährlich mehre; stuf wurden im vorigen Jahre gestellt. — Militär-Gesellschaften dieser Art gibt es auch in anderen Garnisonsorten. (Bei uns wäre es Zeit, das löbliche Beispiel Norwegens nachzuahmen!)

„Carl Johans Forbundet“ (Carl Johann's Bund) ward vor wenigen Jahren zu Upsala durch den Professor Wasser aus Grön- den der Pietät gestiftet, um nämlich das Andenken des Königs dieses Namens zu erhalten und zu verewigen und die zur Herausgabe der Geschichte Schwedens und Norwegens nöthigen Summen herbeizuschaffen. Für die besten Werke sind Preise ausgesetzt. Die norwegische Section hat sich vor- genommen, zu Ehren Carl Johann's, als dem Begründer der Vereinigung beider Reiche der scandinavischen Halbinsel, ein Denkmal zu errichten.

In neuester Zeit hat sich zu Christiania auch ein „polytechni- scher Verein“ mit obligater Zeitschrift gebildet.

Mit Singularitäten der Gelehrtenwelt kann Ref. sich hier um so we- niger befassen, da ihm noch schließlich ein Blick auf die Universalität selbst zu werfen erübrigt. Jedermann ist des Astronomen Christian Han- steen Ruhm bekannt, sowie des leider am 1. Januar 1858 †. Mineralo- gen Keilhan; dann N. Blytt's, des Botanikers; des trefflichen In- tendanten L. M. Esmarck, der vor etwa 14—15 Jahren auf seiner en- tomologischen Reise nach Tunis Deutschlands Museen besuchte und dem Ref. persönlich die Ehre erwiesen, seine Sammlungen zu subiren u. s. w.

Die königliche Universität von Norwegen zu Christiania, gestiftet von Fred erik VI. organisiert 1811, ist eine sehr wichtige und beträch- tliche Institution für die physische und geistige Wohlfahrt des Landes. Ihre Bibliothek ist die größte in der Stadt, deren Centrum wissenschaftlichen Fortschritts Norwegens sie bildet. Sie ist es, welche das literaire Leben mit dem Ausland vermittelt und sie hat seit Jahren hoch an Bedeutung zugenommen. Ihre wissenschaftlichen Publicationen haben die Universal- sprache angenommen, um allgemeine Verständigung herbeizuführen. Groß ist die wissenschaftliche Bewegung in Norwegen.

Das „Nyt Magazin for Naturviden skaberne“ des physio- graphischen Vereins zu Christiania (seit 1838), durch den 1857 gestorbenen Chr. Langberg redigirt, wird neu fortgesetzt durch das Gouvernement und ist im Ausland sehr geachtet. Unter den vielen gelehrten Werken der Universität ist Frn. Fris's ethnographische Charte von Finnmar- ken besonderer ausgezeichneter Erwähnung werth. —

## Die Halbinsel des Hämms, Westasien und das ägypt- tische untere Nilland, oder der Orient und dessen geistige Cultur.

Eine Skizze aus dem Jahre 1865;

von

Johannes Gistel.

Zum Glück für die Menschen und Länder bleibt hienieden nichts, gar nichts bei dem Alten; daher man nicht zu frühzeitig die Nase rümpfen möge bei Lesung einer geistigen Cultur im Osten, wo ein Tropfen des Rosenöles der Literatur viel weiter den süßen Duft trägt, denn in unserm zusammenziehenden Norden. Mit Byron's Geist stärktest uns aus den Wogen des Mittelmeeres unaufhörlich der bedeutungsvolle Vers in's Ohr, der sich also vernehmen läßt:

Es springt in der Wüste die Quelle,  
Es blüht an der Quelle ein Baum;  
Drauf trillert ein Vöglein, — und helle  
Wird mir der vergangene Traum.

Dalmatien entwickelt, es scheint den Fremden Ironie zu sein, an je- nen Hauptorten Ragusa und Zara durch landwirthschaftliche Central- vereine das Bedeutenhum agricolen Fortschrittes, das sich in Illyriens Meerstadt, Trieste, bereits durch vier Associationen in günstiger Weise kundgibt, der früheren Verdienste und Bemühungen Petter's und Bissani's nicht zu gedenken. — Nähern wir landeinwärts uns der Türkei, so wird es in der Moldau die medicinische und naturforschende Gesellschaft sein, die wir zu Sassy begrüßen können und deren Bestehen bis in das Jahr 1845 zurückreicht. — Das Fürstenthum Walachei, worin es sogar eine „bukarester allgemeine deutsche Zeitung“ (wöchentlich seit 1864, Mai) gibt, ahnte zwei Jahre später in Errichtung eines ganz ähnlichen Insti- tuts zu Bukarest nach; doch ging der Impuls beider hiezu allein von Belgrad aus, keineswegs, wie Ununterrichtete wähnen, von Constanti- nopol, „der Städte Königin“. — Denn schon im November 1841 ver- sammelten sich unter dem ausgezeichneten Pbilhellenen Dr. med. Arsaflie einem Zootomen, der zu Wlitzburg seine Studien vollendet hat, mehre geistige Serben dahin, die Wissenschaften und namentlich die Ausübung der Landessprache zu verbreiten, und einen Verein „Drouzvosrbski slovo- nosto“ (serbische literaire Gesellschaft) zu begründen. Es wurden Eitru- larmitglieder, 62 an der Zahl, 57 Correspondenten und 19 Ehrenmitglie- der gewählt und ernannt, welche in dem Organ „Glasnik“ eine Ency- clopädie aller Hauptzweige der Wissenschaften unterzubringen beabsichtigen. An der Spitze dieser schönen Schöpfung stehen die H. S. C. Jonkitch, Minister des öffentlichen Unterrichts, und Demetrius Matitch, Chef- secretair des Senats zu Belgrad; als Secretaire und Geschäftsführer sind Gistel, encyclop. Taschenbuch.

U. Wajiliewitsch und S. Welkowitz, beide Professoren, ernannt. Die Gesellschaft, welche bis jetzt 16 Bieferungen des „Glasnik“, mit historischen und linguistischen Aufsätzen, erschienen ließ, steht mit den Akademien zu Pest, Wien, Berlin u. s. w. in Verbindung.

In der ganzen übrigen europäischen Türkei, Numelien ausgenommen, besteht weder ein öffentlicher Verein noch sonst ein Journal, das belebend auf die Masse wirkte; dagegen ist nicht sowohl das Vereinswesen als auch die Journalistik einzig und allein in Constantiopel concentrirt, in welcher Stadt nicht weniger als dreißig Zeitungen und Revuen erscheinen, wie man kaum in den ersten Städten Europas ein Beispiel davon findet. Aber erst seit einigen Jahren gibt sich solche literaire Bewegung durch französische Einfluß (vielleicht auch russische) kund. Von den sieben türkischen Zeitungen erscheint das officiöse Organ des Kaiserthums, der „Tagrim-Vakaf“ jeden Montag. Täglich kommt der „Djoridex-Havadis“ in großem Formate heraus, zuweilen mit einem Sonntags-Bulletin. — Jeden Dienstag, Mittwoch und Sonntag tritt der „Tordjoumani-Ahval“ ans Tageslicht; alle zwei Wochen das „Tasfiri-Erkinar“, und nur des Samstages das „Djoridex-Askérié“. — Eine Monatsrevue erscheint unter dem Titel „Medjmonaf-Founoun-Askérié“. Diese sind alle ausschließlich türkisch. —

In französischer Sprache erscheinen das „Journal de Constantinople“ (mit Ausnahme der Sonntage täglich), der „Courier d'Orient“ in großem Format, alle Diensttage und Samstage, der an den übrigen Tagen ein „Bulletin“ nachsendet; am ersten jeden Monats wird die „Gazette médicale d'Orient“ ausgegeben.

Der „Levant Herald“, ein rein englisches Journal, erscheint nur ein Mal in der Woche im Formate des Morning Chronicle; doch gibt er auch ein „Bulletin“, das täglich ausgegeben wird, dazu.

Außerdem gibt es noch fünf griechische Zeitungen: die „Anatolie“ (einmal die Woche, mit türkischen Texten in griechischen Charakteren), die „Byzantia“ (zweimal in der Woche in großem Format, das „Bulletin“ hierzu Montags, Dienstags und Freitags); die „Omonia“ (erscheint wöchentlich zweimal und gibt von Zeit zu Zeit außerordentliche Beilagen); die „Armonia“ (zweimal per Woche). Der „Ephthalophos“ (Sieben-Füßler) ist eine Revue, deren Erscheinen alle zwei Monate erfolgt.

Neun Zeitungen in armenischer Sprache sind weiter aufzuführen. „Medjmonaf-Havadis“ (oder Neuigkeitenberichte), zweimal die Woche, mit türkischem Text in armenischen Lettern; „Varakaks-Havadis“ (Blatt des Neuen), wie Voriges; „Massis“ (der Ararat) ist an den Montag jeder Woche gebunden; „Magou“ (die Biene) erscheint alle zwei Wochen; „Tehag“ (die Stimme) nur alle 14 Tage; einmal in der Woche leuchtet der „Horovak“ (Stein); außerdem existirt noch der „Sor“ (die Liebe), zweimonatlich auftauchend; „Avodapor“ (der Moberne) kommt alle 15 Tage aus der Presse und der „Tehamona“ (die Sonne) geht in gleicher Weise selten auf. —

Bulgarische sind: „Zornitza“ (Aurora), nur monatlich; „Sovotnik“ (der Rath) und „Hayda“ (Dubelsackseife) wagen nur alle 14 Tage, das Forum zu betreten. Die „Turquo“ ist auch bulgarisch.

Zwei Mal die Woche erscheint eine hebräische Zeitung: „Gazette israelite“. — Endlich ist eines persischen Blattes, des „Turkisstan“ zu erwähnen.

Uebergehend auf das vereinte Gelehrtenwesen, so ist die vornehmste die griechische literaire Gesellschaft von Constantiopel, welche den Namen „O en Konstantinoupoli eini Ellinikos philologikos syndlogos“ — deren Bureau für 1864 aus folgenden Gliedern zusammengekehrt war: Präsident: A. G. Paspati; Vicepräsidenten: G. G. Constantinides und A. Caraliodoty; Generalsecretair: S. Calliaby; Secretaire: Georgiades; Cassier: E. Pallati; Bibliothekar: Samara. — Im Jahre 1861 im April ist der Stiftungstag gewesen. Die Gesellschaft hat sich zur Aufgabe gestellt, die Wissenschaften mündlich und schriftlich zu kultiviren, ein Journal als Verbreitungsorgan derselben herauszugeben und eine Bibliothek zu gründen, ferner ein Lesecabinet herzustellen und Preise für Lösungen literairer Aufgaben zu begründen. Sie stimmt über die Aufnahme ihres Ausschusses sowohl, als auch über die Mitgliederwahl in geheimem Scrutinium ab und hält in einer Generalversammlung, am 30. April jeden Jahres, allgemeine Berathung über die Zwecke des Vereins. Der Generalsecretair besorgt die Correspondenz und bewahrt das Archiv, der Specialsecretair liest in den Sitzungen die Protokolle, die er zugleich zu führen hat, vor; auch erstattet er Bericht über die Leistungen der Gesellschaft. Die Mitglieder des Ausschusses kommen monatlich zusammen, um zu berathen. Die Gesellschaft zählt wirkliche, Ehren- und correspondirende Mitglieder, hält jeden Samstag in der Woche Sitzungen, welche öffentlich sind; nur Ausschußglieder haben hiebei Stimme; Einführungen und Vorlagen von Schriften gehen an den Präsidenten. Alles wird in griechischer Sprache verhandelt und geschrieben; Ehren- und auswärtige Mitglieder haben das Recht, sich einer anderen Sprache zu bedienen. Die Einkünfte sind auf eine Jahressubscription von zwei otomanischen Divesthalern, ferner das Abonnement auf das Journal und freie Geschenke beschränkt. Das Stiftungsfest (letzten Sonntag der Aprilwoche) wird jährlich feierlich begangen. Der Präsident setzt das Gelehrte auseinander und bestimmt die Preise des Concurfes. Denselben Titel, wie die Gesellschaft, führt das alle zwei Monate erscheinende Journal derselben; das erste Heft desselben erschien am 15. September 1863; es ist in Quart und trägt 48 Seiten. Nach einem Vorworte, unterzeichnet von den Mitgliedern des Redactionscomités: S. Sophocle, Th. Zographos, E. Ioannides, N. Georgiades und S. Aristarchi, Secretairen, folgen die Statuten, vom 14. December 1861, gültig für zwei Jahre, die Liste der Mitbegründer, an der Zahl 114, deren erster S. Maurogenis ist. Drei andere Hefte des Journals (Synloge) sind in folgenden Zeiträumen erschienen: Nr. 2 am 15. November 1863, Nr. 3 am 15. Januar 1864 und Nr. 5 am 15. März 1864. Das neue Reglement, verfaßt und publicirt im März 1864, hat gleichfalls nur auf zwei Jahre Gültigkeit und beschränkt die Aufnahme der Mitglieder auf die Zahl 10. Die Gesellschaft versäumt ferner nicht, sich mit Gelehrten und Corporationen im Auslande in Verbindung zu setzen, z. B. Beispiel mit M. Brunet de Presles, Mitglied des Institut de France, mit der Société des Antiquaires de France u. s. w. — Die Preisaufgaben für 1865, welche diese Gesellschaft gestellt hat, sind: 1. Description topographique, géographique et historique de l'Epire. (Preis: Zographos Vito von 150 Iſtr. Dukaten); 2. Description topographique, géographique et historique de la Thessalie. — Für die Jahre 1866 und 1867 hat sie vor, Preise auszusetzen über ähnliche Monographien von Makedonien (1866) und Thracien (1867), jeden zu 150 Iſtr. Dukaten. Der Preis ist durch den Archimandriten Eugen Zeropotaminos fundirt.

Die Griechen haben auch eine „Société médicale grecque“ gestiftet, über deren Organisation dem Ref. keine Nachrichten zugekommen sind. — Auch die Engländer haben einen Verein „Ingloso Literary Society“ gegründet.

Was jedoch das eigentliche ottomanische Gelehrtenzunftwesen in dieser Richtung anbetrifft, so finden wir solches in unten stehenden Vereinen vertreten: „Société orientale“ (organisiert 1851); „Société scientifique ottomane“; „Société impériale de Médecine“; diese letztere Gelehrten-Gesellschaft ward 1856 gegründet und zählt 76 Local- und 44 Ehren-Mitglieder, dann 76 Correspondenten; seit 1857 gibt sie „Gazette médicale d'Orient“, die monatlich erscheint, heraus. Endlich muß noch Erwähnung gethan werden, daß die ottomanische literaire Gesellschaft in Monatsheften unter dem Titel: „Medjmonat-Pounoun, Medjmonat-Ibor intibah“ die Früchte ihres Fleißes in's Publikum bringt.

Durch einen Blick auf den classischen Boden Griechenland's fällt in Attika allein ein Bestreben auf, diese alte Erde mit dem Rauberbäume der Wissenschaft nach altherkömmlicher ruhmvoller Weise zu befeben, der, aus Egypten stammend, kaum noch spärliche Blätter erhoffen ließ. — Drei Gesellschaften besitzt die Provinz Attika in dem ehrwürdigen Athen vereinigt, wo jeder Stein ein Blatt der Geschichte, jeder Pfister ein Komma, jeder Kempel ein Ausrufungszeichen in der großen Weltchronik ist. — Vorerst sei der 1835 gestifteten „Naturhistorischen Gesellschaft“, unter dem ehemaligen Leibbarze Königs Otton, A. Lindermayer gedacht, deren Schriftführer der Botaniker Theodor Orphanides ist; sodann der zu gleicher Zeit entstandenen „medizinischen Gesellschaft zu Athen“, deren Constitution den Griechen zu verbanen ist. Zwei im Auslande lebende Hellenen, Bernadakis und Symeonides, waren es, von welchen jeder seit 1861 dieser Gesellschaft ein Jahresgeschenk von 1000 Francs zugewendet, um damit die Preis-Concurs-Arbeiten zu belohnen. Ein Monatsbulletin veröffentlicht die Ergebnisse dieser berühmten Gesellschaft, deren Personal von 1864 noch zu nennen erübrigt. Präsident: Prof. A. Pallis; Vicepräsidenten: Prof. P. Kyriakos, Oberchirurg C. Kydis; Generalsecretair: Prof. C. P. Desjannis, Secretaire: Dr. med. G. Hisspiris, Dr. B. Chryssitopoulos; Bibliothekar und Cassier; Apotheker Th. Caraco. —

Ueber die Naturkunde Griechenlands und der Türkei haben Aufschlüsse gegeben die große „Flora graeca“ von Sibthorp, die „Reise des Grafen A. Jenison-Walworth durch Silbbernschland etc.“ beschrieben von Joh. Gistel (1834. III. Bd.), die „Naturgeschichte des Thierreichs“ von Prof. Dr. F. Gistel, die „Expédition scientifique de Morée“ (Zoologie von Brüllé, Delaporte u.), die Momoires de l'Académie de St. Pétersbourg (1841; von Menétries und Faldermann); ferner „Magyar tudos tarsasay (Buda 1835, von Frivaldsky), die „Annales de la Société entomologique de France 1855“ (von Reiche und Sauley), die „Spécies général des Coléoptères“ von Dejean und Aubé, die „Plantes d'Orient“ von Boissier, die „entomologische Zeitung“, (von Dr. Böw), die bester entomologische Zeitschrift (von v. Kiesenwetter, 1857), die algologischen Werke von Kipping u. s. w. (An einem anderen Orte wird Ref. die Portraits der um die Wissenschaften dieser Länder und des Orients im Allgemeinen verdienten Männer mittheilen). —

Die in ihrer Art wichtigste Gesellschaft, welche zugleich für das Ausland von hohem Interesse erscheint, ist die archäologische, deren Entstehung

sich aus der Zeit der Ankunft des bayrischen Prinzen Otto als König datirt. Gegenwärtig ist Philippe Jean Präsident und C. Vitati Vicepräsident, Stephanos Kumanubis; Secretaire und Cassier: S. Caramanos. Das Directorium besteht aus 4 Mitgliedern: I. Castanzoglu, C. Castorchi, S. Whinticles und P. Casratlades. — Sie hat sich zur Aufgabe gemacht: die Entdeckung, Acquisition, Conservation und Restauration der Alterthümer Griechenlands, ferner die wissenschaftliche Untersuchung derselben und die Beschreibung und Veröffentlichung der archäologischen Forschungsergebnisse; endlich noch den Verkauf (II) der Doubletten und die Bestreitung der Kosten der Acquisitionen. Sie besitzt wirkende Mitglieder (mit einer jährlichen Beisteuer von mindestens 15 Drachmen), Ehrenmitglieder (von Einfluß) und 60 Correspondenten, welche die Schriften verbreiten u. s. w. — Alle Jahre wird ein Ausschuß neu gewählt. Alle Monate erscheint ein Fest von Bekanntmachungen. Ende Mai's ist Generalversammlung. — Bereits haben die Entdeckungen (Porticus des Attilus, Hermeskopf, Inscriptions zahlreicher Art etc.) zu überraschenden Resultaten geführt und wurden durch den Architekten aus Berlin, Herrn Strack, noch mehr befördert.

Größer, ja ohne Zweifel bedeutend würden die Entdeckungen in gleicher Art in Kleinasien sein; dort besteht aber außer der „Société orientale“ (gegründet 1847) zu Smyrna — auch nicht eine einzige archäologische Gesellschaft, wohl aber in genannter Stadt eine etwas ältere (von 1841) „armenische“, welche ein Journal edit, in welchem dieselbe sich vorgenommen hat, „europäische“ Civilisation zu verbreiten !!

Glattler wir in Syrien, dem Lande „der Quelle der Tiefe“ weiter, so stoßen wir doch wieder auf einen Gegenstand, der uns mehr Hoffnung erregt, als die vorhin erwähnte armenische Civilisations-Gesellschaft zu Smyrna, es ist die „Société littéraire“ zu Beirut, welche von Franzosen dort gen 1852 oder 1853 organisiert wurde; am meisten Freude erregt uns aber die jugendliche (seit 1850) „Ingloso literary and scientific Society of Jerusalem“, welche in den verschiedenen Städten Syriens Correspondenten besitzt. — Ein Zweigverein der „geographical Society of London“ ist zu Jerusalem als „Palostino Association“ 1805 gegründet worden.

Alexandria in Egypten, einst unter den Ptolemäern, Römern, Griechen und Arabern der Centralpunkt des Handels der Cultur und der Herrschaft, die Wiege der Wissenschaften, die früh realisirte Lieblingsidee Alexanders des Großen, der Weltsein in der Krone der Khalifen, besteht heut zu Tage für den philosophischen Reisenden wieder Anziehungsbereit, als seinen Hafen und Pharos. Dieses Anziehende ist die regenerirte Idee der französischen Gelehrten-Caravane von Cairo aus dem Jahre 1798, welche sich zu Alexandria als „Institut égyptien“ manifestirt hat. Es trug zur angegebene Zeit den Namen einer „Commission des sciences et des arts de Cairo“ und bestand nun aus 4 Sectionen, der mathematischen, physischen, ökonomisch-politischen und jener der schönen Künste; jede hat 12 Mitglieder. Das Nischenwerk, die „Description de l'Égypte“, das Napoleon I. verewigt, wurde hier zu Cairo vorbereitet. — S. H. der Vicekönig Mohammed-Said ist der Reorganisator dieses Instituts (1859), das die Fackel der Aufklärung neu entzündet in dem Lande der Pharaonen. Der erste Band der Memoiren dieses hoffnungreichen Instituts, unter den Auspizien des genannten Königs und der Direction Herrn Schnepp's ist bereits in Quartformat mit 754 Seiten in französischer Sprache er-

schienen (über den Inhalt an einem anderen Orte); er ist bei Firmin Didot zu Paris gedruckt. —

Wie überall so hat auch hier der Dritte ein Ei gelegt: die „Historical and Literary Association of Egypt.“ Sie ist am 15. Februar 1842 durch die Herren F. E. Wrisse und S. Habbot errichtet und gibt jährliche „Comptes rendus“ und andere Separatschriften darüber heraus.

Unverkennbar ist aus dem dualistischen Auftreten zweier nationalfremder Völker durch Begründung zweier Gelehrten-Vereine die Rivalität derselben in Alexandrien und auch in — Cairo. Eine „Société littorairo“ mit gallischen Mitgliedern und eine mit englischen, welche sich anmaßender „The ogyptian Society“ nennt, sind hier beisammen, um zu concurriren auf Leben und Tod. Die britische besteht schon seit 1836, besitzt eine Bibliothek und sammelt auf Presse; das Gründungsjahr der französischen ist dem Ref. unbekannt. —

## Die pyrenäische Halbinsel und deren geistige Kultur in der Gegenwart (1865).

Von

J. Gissel.

„Parva propria magna, magna allona parva“  
Lopo de Vega.

Eine freiere Religion, eine neue politische Gewalt, eine erneuerte Schriftsprache tragen natürlich viel dazu bei, die ursprüngliche Geistesrichtung umzuwandeln. Nothwendig müssen die mächtigen Anklänge eines eigenthümlichen Klima, einer üppigen und felsigen Natur mit Bede's voll klingendes und Vegetationspracht, eines durch Sitte und Charakter willbewegten Lebenswandels schaffend in sich aufgenommen und wiedergegeben werden. —

Die iberische Halbinsel, der Schauplatz seltener Entdeckungen in der Astronomie, der erfreulichsten Innovationen in der Heilwissenschaft und Ruralökonomie, wie keine gelegen für das Studium der Natur, zur Beobachtung der Wanderungen der Vogel- und Insektenwelt, und ob seiner herrlichen halbtropischen Vegetation zu Einwanderungen einladend, hat seit mehr denn über zehn Decennien eine stationär gewordene Literatur, ohne Bewegung und ohne alle nationale Erinnerung. Schon Fernando Garrido behauptete, daß es nicht so arg mit den „großartigen“ Fortschritten in Spanien sei. Daß die Prosa, trotz vieler Schulen (sogar in Minorca), mehr Oberhand gewonnen habe, glauben wir unbedingt.

Portugal und Spanien hegen keine gelehrten Professionisten, nur Dilettanten oder recombantierte Bühnenvorfasser; beide Länder würden sie herzlich schlecht honoriren. Zwei Länder unter verschiedenen Sceptern verlegen in einem Jahre kaum so viel, als eine Leipziger Firma annuell auf sich nimmt. Wie in Italien und im ganzen Oriente ist der Buchhandel eine Hausverei mit Commissions- oder Vereinsartikeln aus der Presse; dort ist fast jeder Buchhändler Antiquar, der mit englischen und französischen Büchern (die gebunden, oder wenigstens broschirt) Handel treibt und zwar

commissionell in Folge der Aufträge literärer Speculanten in Havre de Grace, London und Paris. — Literaturzeitungen gibt es keine, doch ist die Zahl der politischen und anderer Tagesblätter und periodischen Schriften dennoch im Verhältnisse zur übrigen Literatur nicht unbedeutlich. —

Das „Diario do Governo“ ist in Lissabon wie in Madrid gleichsam das, was in Frankreich der „Moniteur“; die Mehrzahl der Leser liest das „Diario dos Pobros“, und das „Diario do Povo“; außerdem zu Madrid „Las Noticias“, „Epoca“ an. Ein militärisches und ein Juristen-Journal (Annals da sociedade juridica) und ein Unterhaltungsblatt „Periodico semanal“ genügen der höheren Welt neben einigen Pariserjournalen und dem Modejournal „Correio das Damas.“ — Madrid und Lissabon führen auch eine medizinische Zeitung sowie „a folha commercial“, das von großer Bedeutung für die Handelswelt erscheint. Außerdem existiren „Journal do Musica“, „Intorresanto“, „O Echo“ u. s. w. — Der gelehrten Frauenwelt ist das Erbauungsbuch „el rosario“ dafür heilig, das auch in zahlloser Menge cursirt. — Einige Uebersetzungen ästhetischer, geographischer sowie landwirthschaftlicher Werke neben etlichen Originalwerken müssen hier besonders notirt werden.

Die Gelehrtenvereine Spaniens, aus der Ferne betrachtend, besitzt Asturien eine einzige ökonomische Gesellschaft: zu Oviedo; dagegen schimmern uns in der Provinz und Stadt Barcelona außer der Sociedad economica barcelonesa do amigos del País, die 1861 „Actas“ herausgab, gleich zwei Akademien entgegen: die Academia do belles artes da provincia do Barcelona, deren Präsident D. Ignacio Llasera y Estova, Gouverneur der Provinz ist; die andere die Academia do Medicina y Chirurgia do Barcelona. Beide geben seit 1861 „Actas“ ihrer Sitzungen heraus; Vicepräsident der letztern ist Wenceslaus Picas; der Secretaire sind zwei: Jose Carreras für das Innere, für das Ausland Geronimo Farraudo. Sie vertheilt Preise (Goldmedaillen). 1863 erschien davon ein Heft von 99 Seiten in 8°, worin außer den gewöhnlichen Rechenschaftsberichten auch meteorologische Beobachtungen vorkommen. — In der Provinz Cadix sind vier Gesellschaften gegründet worden, deren vornehmste zu Cadix und San Fernando, dort, außer der Sociedad economica eine Real Academia do Medicina y Chirurgia (gegründet 1820), hier die Real Academia do San Fernando (Gründungsjahr 1752; Generalsecretaire D. Eugenio de la Samara), in deren Aufgabe die Künste, Malerei, Sculptur und Architectur gelegen. — In Puerto San-Maria befindet sich ein Instituto de medicina do Puerto San-Maria. — In der Provinz Corunha besteht zu Corunha die Real Academia do Medicina do Galicia et d'Asturia, in der Landschaft Granada zwei, nämlich die Real Academia do Medicina y Chirurgia do Granada, welche 1862 „Actas“ veröffentlicht hat und die Sociedad do agricultura (organisirt 1833). — Baeza repräsentirt die Gelehrtenkunst der Provinz Jaen, wo sich gleichfalls eine Sociedad economica do Amigos del País do Baeza befindet. Sie ist wohl organisirt, besitzt außer zwei Directoren (General Antonio Ros de Olano und Andrea Fontecilla) ebenjo viele Schriftführer (D. de Niebina und D. Juan Francisco Lopez y Sobog) einen Cassier und Geschäftsleiter. —

Der Hauptstolz socialen Gelehrthums Spaniens ist zu Madrid aufgeschlagen, wo sich nicht weniger als ein Dutzend gelehrter Künste wegen. Diese sind: das neuere Institut des „Deposito hydrographico“, das mit der Real Academia in Verbindung steht; dann die Real Nacional Academia do Archeologia d'Espana (seit 1845 bestehend); die Real Academia Espanola, bei welcher wir etwas zu verweilen haben. Diese Institution hat

sich zur Aufgabe gemacht, auf dem Wege der Subscription dem Andenken des gefeierten Dichters Frey Lope de Vega Carpio, an dem Plage vor dem Sterbehause desselben (Vega + 27. August 1635) ein Denkmal zu errichten. Zu diesem Zwecke hat es Preise ausgeschrieben, deren Aufgabe die castilianische Sprache, deren Verbesserungen u. s. w. geworden; — 1862 gab sie eine Grammatik der castilianischen Sprache und einige Discursos heraus, die D. Campoamor und Andere zu Verfassern haben. — Die ansehnlichste und vielleicht auch reichste Anstalt in Spanien (sie besitzt 18,000 gedruckte Werke und 1500 Manuscripte) ist die Real Academia de la Historia, die im Jahre 1738 schon gestiftet worden war. Ihre Mitglieder haben sich von jeher durch Herausgabe bedeutender Werke aller Orten große Berühmtheit neben aufrichtigstem Danke erworben.

Wir wollen nur einiger, den sechziger Jahren dieses Jahrhunderts angehörigen Werke Erwähnung thun: Contos de los antiguos reinos y de Castilla (4<sup>o</sup>, der I. Band vom J. 1860), Memorias del rey D. Fernando IV. de Castilla (1860 I. und II. in 4<sup>o</sup>), Memorial historico Espanol: Coleccion de documentos, opusculos y anteguedados (Tom. XII—XIV. 8. 1860—64), Munda pompejana (von Hurtado, 1861) u. s. f. Der Akademie Director ist Sr. Antonio Benabides und Secretair: Sr. D. Pedro Saban y Parroja; in dem Bibliothekar tritt uns ein Gelehrtenname in Sr. D. Antonio Cabanilles entgegen. — Außerdem besteht eine Academia de Jurisprudencia y Legislacion, die 1862 ein Lebenszeichen von sich gegeben, dann die Real Academia de Medicina, unter dem Verstande des Dr. D. Juan Drumen und Dr. D. Francisco Menbez Alvaro; ständiger Schriftführer ist Dr. D. Mathias Nieto Serrano. Sie gibt Memorias und Discursos heraus und vertheilt gegen gelassene Aufgaben Preise. Dr. Manuel Iglesias erhielt 1860 einen solchen für seine Memoria über den Typhus. — Eine neuere Gründung scheint jene unter dem Generalsecretair D. Diego Ignacio Parada bestehende Academia Medico-chirurgica matritense, von welcher „Resumen“ aus dem Jahre 1860 vorliegen. — Der berühmte Director der Sternwarte in Madrid, Don Antonio Aguilar y Vela, ist Generalsecretair der verdienstvollen Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales, welche 1796 begründet worden ist. Lange war Florentes Schriftführer derselben. Sie publizirt nicht nur allein „Memorias“ (wovon der V. Tomo 1861 erschienen ist), sondern auch und zwar alljährlich in Octavformat „Resumen de las actas etc.“; endlich noch eine „Revista de los progressos de las ciencias exactas etc.“, welche in monatlichen Lieferungen die Originalien der einheimischen und auswärtigen Mitglieder enthält, vorzüglich auch noch die meteorologischen Beobachtungen (sogar in besonderen Heften) der Sternwarte von Madrid, des Collegiums von Belen (unter der Direction der Väter Jesuitenordens), zu Havana, Guatemala &c. — Die Academia de ciencias morales y politicas (Präsident: D. Manuel Garcia, Secretair: D. Pedro Gomez de la Serra) krönt Preise seit etwa 5 Jahren und läßt Programme erscheinen. — Im Jahre 1857 wurde auch ein „Acclimatizationverein“ gegründet. — Ausgezeichnet und bemerkenswerth ist durch eine bisexuelle Besehligung an deren Interessen die „Sociedad economica matritense“; — unter Don Carlos III. am 6. October 1775 entstanden, wurden 1849 ihre Statuten wiederholt bestätigt. Sie ist in drei Sectionen, des Ackerbaues, der Künste und des Handels abgetheilt; auch stellt sie Preisfragen, die mit Medaillen von verschiedenem Werthe belohnt werden. Ihre „Annales“ haben eine irreguläre Erscheinungsfrist; der XI. Band erschien 1862 und enthält einige Originalien. Das Bureau könnte man eine vierte Section des Vereines nennen, welcher über 26

active Mitglieder bei jeder Gesellschaft (wovon nirgend noch ein Beispiel vorhanden) zählt; 1864 bestund dasselbe (11—gliebige) aus zwei Directoren: Dr. Agost. Pascual Madoz und Sr. Pablo Moleon; Generalsecretair ist Sr. Jose Emilio de Santos; jede Section besitzt einen Präsidenten und zwei Secretaire; die Junta der Damen ist aus folgenden Persönlichkeiten zusammen gesetzt: Präsidentin: Senora Marcella de Miraflores, 1<sup>o</sup> Vice-Präsidentin: S. Marchesa de Valverde, 2<sup>o</sup> Vice-Präsidentin: S. Marchesa de la Vega de Armijo; Schriftführerin: S. Vicomtesa de Armeria, 1<sup>o</sup> Vice-Secretaire: S. la Duquesa de Beregen, 2<sup>o</sup> Vice-Secretaire: S. la Marchesa de Villareal del Rajo. —

Das Bedürfnis einer Universalprache hat man nicht allein in Deutschland (wo der Banquier Bachmeyer in München und Hr. Weiskamm in Wiesbaden (Niederbayern) sich schon 1855 damit beschäftigt und den Ref. mit beigeogen haben und worüber die Leipziger illustrierte Zeitung 1864, Februar und April, beachtenswerthe Vorläufer entfalt), auch in Spaniens Hauptstadt empfunden, was aus der Begründung einer „Sociedad de lengua universal“, die dort am 24. Jänner 1860 vor sich aing, hervorgeht. Die Königin protegirt diese Gesellschaft, welche die berühmtesten Namensträger Spaniens präsidiren: der Marschese de Corvera, Sr. Emilio Bernar, Sr. Benifacio Sotos Osando (die Seele und das effective Organ der Gesellschaft im Vereine mit dem Generalsecretair derselben, D. Lope Gibert, Professor), D. Pedro Mata, D. Fr. Paraja de Marcon &c. Von 1862 bis jetzt sind davon mehre Werke erschienen, unter welcher das „Proyecto de lengua universal“ von Osando die dritte Auflage erlebt hat. —

Wieder ein anderer Verein nennt sich „La Espana agricola, asociacion general de Labradores“, dirigirt von dem Redacteur der periodischen Zeitung: „La Espana agricola“ D. Jose de Hibalgo Zabala. Er besteht aus einem fünfallebigen Rathe und drei Präsidenten, deren Haupt der Marquis de Remisa ist. Ihr Geburtsjahr fällt in den Monat Februar (1863); sie besitzt eine Bibliothek (landwirthschaftlicher Werke), eine Sammlung von Ackerbaugeräthen und ein Früchten-Cabinet; sie ertheilt endlich auch Preise für moralische Aufführung der Arbeiter und nützliche Erfindungen. Die oben angeführte Zeitschrift trat im August 1863 in's Leben. Alle Jahre ist eine „Junta general“. Dieser Verein verdient Nachahmung bei uns. — Eine „geologische Gesellschaft“, die in Madrid noch besteht (seit wann ist Ref. unbekannt), verbreitet ihre Thätigkeitsresultate in einer „Revista“ (in 4<sup>o</sup>). —

In der Provinz Saragossa bestehen in der Stadt st. N. eine „Real Academia de medicina y chirurgia“ und eine sehr alte (1784) „Sociedad agricola“; in Sevilla befindet sich außer einer siebenzigjährigen „medicinisches Gesellschaft“ noch eine „Academie der Jurisprudenz und der Gelehrsamkeit“ und eine Academia sevillana de bellas artes“; alle drei, wie es Ref. behilft, dem Namen nach, wie die „medicinisches-chirurgische Akademie“ und die „Bonomische Gesellschaft“ von Valladolid und auf der Insel Mallorca zu Palma. — Entstehen neue Vereine, brängt sich, von Eitelkeit und Nengier getrieben, auch das laule Volk der alten ar., um dort abermals zu figuriren. — Einige beachtenswerthe Thätigkeit geht von der „Academia de Medicina y Chirurgia“ (gegr. 1810) zu Valencia aus, die durch ein Monat-Bulletin (seit 1850 bis 1865) sich einen Ruf erworben. — Neben ihr besteht eine „Sociedad agricola valenciana“, die periodisch „La agricultura valenciana“ herausgibt, deren Redacteur, D. Vinc. Ferrer y Fuentes, zugleich Secretair der durch D. Joaquin Carrascosa präsidirten Gesellschaft ist. —

Zum Schluß ist es Pflicht, auf ein höchst nützlichcs Institut der Provinz Valencia die Aufmerksamkeit zu lenken. Schon unter der Regierung des Königs Don Fernand VI. und später unter jener des gelehrten Monarchen Don Carlos III. wurde eine „Academia de bellas artes“ gegründet und namentlich von letzterem 1768 die Statuten derselben bestätigt, welche bis October 1850 Gültigkeit besaßen, von welcher Zeit ab sie jedoch Abänderung gefunden. Die Akademie besteht aus 24 Mitgliedern, lauter hervorragenden Namensträgern. Für die Malerkunst sind die Professoren de Contreras, Frances, Alegre, Menjo, Keller, Pou, Montefinos; für die Sculptur: Molinelli; für die Architectur: Escrib, Gimenez, Calbacho, Blanco y Casso und Calvo aufgestellt. Sie ist eine praktische Akademie der bildenden Künste, deren Museum sich im Saale der Akademie (Universität) befindet. Graf von Nipalza und der Marquis von Caceres sind die Präsidenten; Generalsecretair ist Jose Serrano y Gasco; außerdem besteht noch ein Rath aus zwei Personen; ein Director ist das Haupt des Ganzen.

In dem Lande Spanien, das der demokratische Despotismus des Völkels beherrscht, und das fortwährend an den Stößen innerer gesellschaftlicher Convulsionen laborirt, sind demnach dessen Einzelprovinzen ziemlich durch öffentliche sociale Aeußerungen vertreten, welche den Charakteren deren Bewohner entsprechen; der Valencianer, sehr arbeitsam, erntet auf dem glühenden Kreideboden drei Mal jährlich (und dennoch ist Valencia vorzugsweise das Land der meisten Banditen); der Asturier und Bewohner beider Castillen ist enthusiastisch und von Charakter unbegsam, namentlich ist letzterer stolz, unmittheilbar, streng und bitter; der Biscayaner, beziehungsweise der Andalusier, erscheint zuvorkommend, vertraulich und flatterhaft bis in das Theatralische u. s. w.

Portugal besitzt zu Setubal eine „archäologische Gesellschaft“ (gegründet Februar 1850), die sich mit phöniciſchen Antiquitäten, und eine gleiche zu Santarem (aus dem XVIII. Jahrh. stammend), welche zugleich mit Sprachforschungen sich befaßt; von den übrigen der Provinz Estremadura ist, außer den Gelehrtenzünften der Hauptstadt, nur eine, wie es scheint, verschollene „Academia“ zu Maſſara bekannt. — Lisabon hat eine „Sociedade pharmaceutica lusitana“, eine „Sociedade das seiencias medicas de Lisboa“ (gegr. 15. Mai 1835) und eine „Academia real das seiencias de Lisboa“ (gegr. 1797). — In nähere Betrachtung gezogen, erscheint die ältere, wenn auch nicht die fleißigste, „Academia real“ mit ihrem intermiſſiſchen Generalsecretair Genr. Jose Maria Latino Coelho, auch wenn dieselbe die mathematischen und physikalischen Wissenschaften nicht ausschließt und, sollte sie des Prädikats würdig sein, nicht ausschließen darf, doch ihre Thätigkeit vorzüglich der historischen (Kirchen- und Prosangeschichtlichen) Forschung zugewendet; ihre Schriften treten unter dem Titel „Annos das seiencias e lettras“ in zwei Sectionen (moralische und politische, mathematische und physikalische abgetheilt) zu Tage und zwar in Octavbänden seit 1860; bisher sind uns nur zwei davon bekannt. Ihr Inhalt bezieht sich auf die Werke des Bischofs Lobo und das Leben desselben, auf die Geschichte des Königs Juan II. und der portugiesischen Noblesse, auf einen unedirten Brief des Bieckönigs D. Francisco de Almeida, die Entstehung der Poesie der Halbinsel, den Krieg von Marata, Curiosa zur Geschichte der Inquisition in Portugal und eine portugiesische Uebersetzung der „Fasti“ Diod's; ferner (im II. Bde. 1862) über die Schwefelthermen von Caldas Rainha und Monatsberichte über Leistungen im In- und Auslande. — Die „medizinische Gesellschaft“ bestand im Jahre 1864 aus nach-

stehenden Mitgliedern: Dr. D. Joao Pines da Matſa Pacheco (Präsident), D. Jose Gregorio Teixeira Marques (Vizepräsident), D. Edoardo Agostinho Matta, D. Manuel Bento de Sousa (Secretairen), Dr. D. Jose Agostinho Gomes, D. Joao Luiz da Guerra Cantor (Vice-Secretairen), D. Agostinho Cesar Alves d'Almeida (Archivar), D. Jose do Eusebio Goncalves Correia (Cassirer). Das Corpus redactionis, welches sich von 1835 bis 1838 ziemlich passiv verhielt, bilden die Genannten, von da aber hat sie jedoch mehre Bände in 80 erscheinen lassen; Preisaufgaben beabsichtigter sie ebenfalls auszusprechen. Der Präsident hat das feierliche Assomblo des Vereins am 18. Februar 1864 in einer Octavbrochüre von 32 Seiten „Discurso lido na sessoa solenne o anniversaria da sociedade das etc.“ beschrieben.

In der Provinz Beira erscheint, wenn Ref. nicht irret, ein Journal unter dem Titel: „O archivo rural, journal do agricultura, artes e seiencias correlativas“ (L. 8. 1858), welcher wahrſcheinlich von der schon 1781 existirten „Sociedade economica de Coimbra“ herrührt, die daselbst noch florirt, d. h. mit besten Blüthen, denn auf der pyrenäischen Halbinsel ist der Mond — welcher den geistigen Phänomenen beider Länder entspricht, das eigentliche Gestirn. Der physische Mond ist dort weniger blendend und viel genacklichter als die physische Sonne; auch paßt ersterer zur — Langweile.

Mit diesem beschließt Berichterstatter den Wegführer auf dem Gebiete der allgemeinen Literaturgeschichte Iberiens, welcher, obgleich nur eine lose congregate Zusammenstellung, dennoch das Resultat eines lang fortgesetzten, vielgliedrigen Epistolar-Verkehrs und eigener Localerfahrungen sein kann. Ueber die Personallendronik der Gelehrten der iberischen Halbinsel an einem andern Orte.

## Literarische Umschau.

### Novitäten-Anzeiger.

(Eine notwendige Reminiscenz!) Der ausgezeichnete Court de Gebelin sagt: „Die Republik der Gelehrten ist kein Kampfplatz, und unsere Feiern sind keine Fäulhe. Wir wollen uns gegenseitig achten, lieben, aufklären und, statt uns einander zu unterdrücken, laßt uns in Gemeinschaft ein Gebäude auführen, der Wahrheit geweiht, uns anvertraut zur allgemeinen Glückseligkeit!“

Auf dem Gebiete der Tages-Literatur scheint unter der Menge von neuen Zeitschriften besonders ein Journal beachtenswerth, welchem es — wenn es das in der Einleitung gegebene Versprechen hält — nicht fehlen wird, festen Boden zu gewinnen, da der Gegenstand, dessen Interessen es vertritt, sich bereits zahlreiche Anhänger und Freunde erworben hat. Red. meint das ihr kürzlich zu Gesicht gekommene „Journal für Stenographie“ ein Organ für die Interessen der Gabelberger'schen Nebezeichenkunst. Herausg. von Theodor Mundt u. Halle (S. Schwetſchke). Das Januarheft liegt vor uns und läßt hinsichtlich äußerer Ausstattung nichts zu wünschen übrig. Als Titelbignette hat der Herausgeber einen Denkstein gewählt, auf dessen Vorderseite die stufenweise Entwicklung der Schrift gezeigt wird und zwar 1. auf der obern Zeile ägypt. Hieroglyphen, 2. links persische, 3. unten chinesische Wort —, 4. rechts ioniſche Noten —,

5. auf der mittlern Zeile Gabelberger'sche Redezeichenschrift: „die deutsche Redezeichenkunst soll zur Büthe gedeihen.“

Flora de Bavière; par M. Jean Gistel. Cahier 1—6. Folio. Le prix des plantes desséchées pour herbar, soit phanerogames, soit cryptogames, est de 24 Francs de France le cent. — Si l'on prend au-delà de deux centaines, on obtiendra un rabais de 4 Francs par centaine. — Suites de roches: 20 Francs de France le cent par le même. — Suites de conchiles de Bavière: 25 Frcs. de cent par le même. (à Freysing; haute Bavière).

N. Vogt's Bilder aus dem Thierleben werden „als ein unauflöslicher Schandfleck in der zoologischen Literatur“ erklärt: in den classischen „gelehrten Anzeigen“ München 1853 S. 374. Der Verfasser dieses Schmäharthels war der unbedeutende Andreas Wagner, Professor zc., welcher sich an alles Bedeutende wagte, der Erde gleich, die unter Tags froh ist, den hohen Thurm zu bewohnen, der sie schläft und unter dessen Abend sie Erde bleibt, so lang es gehen mag, den sie aber zur Nachtzeit verläßt, um ihrem Geschiebe, der Combilation nachzuflattern. Es ist Jammer in Babylon, daß dieser Unglücksvogel, der Manchem manchen Fiskalschlag appliziert, von dem wahrhaftigen Attonitus todt getroffen, zu den Göttern der Hölle, die auch Diuinares heißen mögen, abgeflogen, nicht mehr seinen anschnüßlich hohen und weiten Thurm „zur schönen Melusina“ besetzt.

Seibert, Beitr. zur Geologie des Oberrheins (Stein, Kalk und Quarz; betr.) Acht. Bericht d. Oberhess. Gesells. f. Naturb. 1860. 76—82.

Gistel, Zool., Insectenfauna von Bayern in natürlichen Exemplaren. 1. Lieferung 100 Arten in Schachtel mit neuester Bestimmung. Freysing b. Demselben 1865. 5 Fl. rh. = Thlr. 3.

C. Bänik, Herbarium norddeutscher Pflanzen. 4. Fig. 2. Aufl. Fol. 1864. (8 Bl. mit aufgeklebten Pflanzen.) Görlich (Nemer in Mappe) u. 24 Ngr.

K. Berge's Schmetterlingsbuch. 8. verb. Aufl. 2—9 Biege. 1864. 4. (40 col. Taf.) Stuttgart Neumann. à 42 Kr.

Dr. S. Berger, Naturwissenschaft, Glaube, Schule. 8. (64 S.) Frankf. a. M. (Verl. f. Kunst und Wissenschaft.) 1/4 Thlr.

Prof. Dr. Const. Ritter von Ettinghausen, photographisches Album der Flora Desreids. Mit 173 Taf. gr. 8. (XXXIX und 319 S.) Wien (Braunmüller) 1864. 3/8 Thlr. (Sehr schön).

Monatsschrift, Wiener entomologische. Red. Zul. Leberer u. Lubm. Miller. 8 Bb. Jahrg. 1864. 12 Nrn. (à 2 B.) 8. Wien (Gerold Sohn in Comm.) 2 2/3 Thlr.

J. Rub. Schiner, Fauna austriaca. Die Fliegen. 13. u. 14. (Schluß) Heft 1864. 8. Wien (Gerold) à 1 Thlr.

Zeitung, botanische. Red. Hugo v. Mohl, D. K. L. v. Schlechtendal. 22 Jahrg. 1864. 52 Nrn. (B.) 4. Leipzig (Keltz) 5 2/3 Thlr.

Carus, C. G., neuer Atlas d. Cranioscopie, entb. 30 (lith.) Taf. Abbildg. mexik. Todtenmask. und Schädel. (2. Aufl.) Fol. (XI S. und 81 Bl. Text) Leipzig (Brodhaus) cart. 1864. 16 Thlr.

Die Prostitution und deren Regulirung in Wien. B. einem prakt. Arzte. gr. 8. (71 S.) Wien 1863 (Förster u. Bartelmann in Commis.) Verk. 1/2 Thlr.

Müller's Natur. Populär wissenschaftliche Blätter für Wahrheit in Heil- u. Lebenskunst. Red. Dr. P. Rabner. 7. Jahrgg. 1864. 24 Nrn. (1/2 Bogen) 8. Bauparc (Schmalzer); halbjährl. 1/2 Thlr.

Die Müde. Volksthüml. Corresp.-Organ f. Freunde d. Natur und Wahrheit. Red. Carl Baunscheidt. 4. Jahrgg. 1864. 26 Nrn. 8. Bonn 1 Thlr.

Fauna molluscorum Germaniae. Deutschlands Land u. Süßwasserconchylien in natürlichen Exemplaren; herausgegeben v. Dr. S. Gistel. 1. Heft. (60 Species mit den Etiquetten der neuesten Bestimmungen- und Ortsangaben.) à 6 Fl. rh. Freysing b. Verfasser 1864. Zu beziehen gegen portofreie Einzahlung des Betrags. Kommt nicht in den Buchhandel.

Fort- u. Jagdzeitung, allgemeine. Herausg. v. Prof. Dr. Gustav Geyer. 40. Jahrgg. 1864. 12 Hefte. 4. Frstf. a. M. Sauerländer.

Jagdzeitung. Red. Mh. Hugo. 1864. 8. Wien Wallisshäuser.

Wagner (Rub.) Jahresbericht über die Fortschritte der chemischen Technologie. IX. Jahrgg. 1864. m. vielen Kpl. 8. Leipzig (Otto Wigand) 4 Thlr. 10 Ngr. (Dringend zu empfehlen, wie auch des gefeierten sel. Hrn. Verfassers „Theorie und Praxis der Gewerbe“, wovon bis 1864 fünf Bände, (à 4 Thlr.) in gleichem Verlage erschienen sind.)

Ritter's geographisch-statistisches Lexikon über die Erdtheile zc. 5. Aufl. redig. v. A. Stark. 4. (In 15—16 Biege. v. Otto Wigand in Leipzig erscheinend).

Psychologische Briefe von Prof. Dr. S. E. Erdmann. 3. verm. Auflage. m. d. Portrait d. Verf. 18. Weim. 1863. Leipzig (Carl Geibel). (m. Umschl. 1 Fl. 36 Kr.)

Diese, mit allem ihr gebührendem Beifalle aufgenommen und dieses würdigen, höchst interessante Lectüre, ausgezeichnet durch Reichhaltigkeit des Stoffes, bedarf keiner Empfehlung mehr, da die wiederholten Auflagen das beste Zeugnis ihrer Anziehbarkeit ablegen. Diese Anziehbarkeit besteht u. A. namentlich in den abtheilten: Der Mensch ein Parasit der Erde; Land und Nationalität; Temperamente und Anlagen; der Mensch ist Kind der Erde; Geschichte der Seele; Charakteristik der 5 Lebensalter; Schlafen und Wachen; der Traum; Doppelleben; Leib und Seele; der Tod; Unsterblichkeit zc. Die Schmetterlinge Europa's von Dr. Herrich-Schäffer, werden in neuester Zeit wiederholt gegen Haar und kostbare Kupferwerke in Tausch ausgetauscht, finden und fanden jedoch keinen Absatz, da dieses durch den armen Geher gekonnt und horribel falsch gestrichelte, höchst überflüssige Nachwerk der Combilation durchweg verschiedene Illuminationen resp. Farbereien hat (vgl. Zeller in Isis 1846. S. 195 u. a. gebiegener Lepidopterologen Urtheile) und sich als ein rein lucratives herausstellte, das, wie es denkt und existet, zu dem entsetzlichen Wirthswa Anlaß geben wird und besser der Ignoranz anheim zu fallen hat. Aber diese Schmetterlinge mit den modernen und gebiegenen Prachtwerken Lepidopterologischen Art der Engländer und Franzosen zu vergleichen Gelegenheit hat, wird das Werk, dessen Novitäten aus den ignorirten Sammlungen eines Geoffroy und Gistel, Gyllenhal u. i. w. bestammten, in die Kategorie der gewöhnlichen Wirthswa Bücher für Kinder stellen. Eine eingehende Kritik des Wertes wird f. B. geliefert werden.

## M o s a i k.

Von dem Herausgeber.

Die Schönheit des australischen Himmels ist schwer zu beschreiben; er zeigt bei Tage eine solche Durchsichtigkeit der Farbe, welche selbst in allen Mannen des Abendganges sich verändert, daß es selbst dem geschicktesten Maler schwer sein würde, diese Pracht in ihrer Vollkommenheit darzustellen; nicht minder schön sind die Nächte mit ihrem gedämpften Lichte und in ihrer angenehmen Abbläue; mit bewundernswürdiger Deutlichkeit zeigt sich jeder einzelne Stern, majestätisch in seiner übernen Pracht voll der Mond über das dunkelblaue Gewölbe ruht, ein erhabenes Gefühl bei dem Wanderer erregend, der zugleich das freundliche Lächeln der Sphäre vor tothen Thieren im Busen trägt, die z. B. in den benachbarten üppigen Bergengärten Savas selbst die herrlichsten Nächte, die schönsten Natur-Scenen nur mit großer Sorgfalt und steter Beobachtung der Sicherheitmaßregeln zu betrachten erlauben. Dagegen



ist dieser so schöne Himmel während 6 Wochen — in der Zeit der Regen — stets mit Wolken bedeckt, wobei auch die Abende auf unangenehme Weise sich verändern; während der übrigen 10 Monate ist aber das Klima unverbesserlich; die Abende sind meist hell und licht, starker Thau fällt auf die Kräuter und Bäume.

Der Dolo mit (nach v. Richthofen) ist stets rauchgrau und zuckerbrüdig, selten wird er in geringem Grade drüsig. So erscheint er im Katakthale und sonst nicht mehr, so im Alpenlande Sibbahrens; was die Drujen betrifft, so kömmt er kleinbrüsig mit schönen feinen Kalkspathkrystallen an den Raab vor, von wo er in neuester Zeit gebrochen und bei Regensburg verwendet wird.

Dilagyrtos (Dämmerungsgeist) gistel. (ctenodaetylus gray, Wa. — Der Name schon 1823 von Latreille vergeben.) Dentos molaros 3/4, superiores semel externo incis, inferiores utrinque excavati. Auriculas minutissimas. Pedes quadridactylus podariorum digitus interior appendiculis cornis, totis rectis instructus. Corpus, obscurum. cauda brevissima. — Die Gattung: D. maasoni gray aus Tripolis (Spic. zool. tab. 10.). corpore pallide fulvo, sulcus albidus, pilis basi plumbeis, apice nigricantibus; auriculis externo pilis densis tactis, velleris longitudinalis; mystacibus longissimis atris (Gray.) Länge 5'' 9''' (engl. M.).

Die Akademie der Wissenschaften in Paris hat im Januar 1862 den M. Bréant'schen Preis von 100,000 Francs. dem zugesagt, der die Cholera zu heilen versteht und die Ursachen dieser asiatischen Krankheit anzugeben weiß, oder endlich, der ein Präservativmittel gegen dieselbe erfindet, welches sicher wirkt.

Der Abbe Richard, der zweite Physiker: Nitler und bekannte Wasserfinder, spielte an der Theil der hydrophoren Wesen zu Hohenag.

Mit Erstaunen lesen wir zufällig im Hesperus 1826 No. 190 S. 760, über den Naturforscher und Reisegefährten eines Maritus — Dr. Joh. Spitz, folgendes: „Das Vermögen des Herrn Ab. Spitz wird nicht durch eine testamentarische Verfügung, wie Ihr Correspondent in Nr. 131 ganz irrig angab, sondern durch den Rechtsweg an die Akademie übergeben. Ob noch das eines anderen Sachverwandten dazu kommt? wird das Ergebnis zeigen.“ Was soll das bedeuten? Bekanntlich hat Hr. von Spitz nicht weniger als 45,000 Fl. hinterlassen. —

Neueste Analysen der Steinsohlen in Nieder-Desterreich und der Braunkohle:

Wasser in 100 Theilen . . . . .	0. 9
Asche in 100 Theilen . . . . .	5. 2
Reducirte Gewichtstheile Asche . . . . .	20. 60
Wärme-Einheiten . . . . .	46. 65
Äquivalent einer Maister 80* weichen Holzes sind Centner . . . . .	11. 2
Braunkohle v. Vicenza:	
Wasser in 100 Theilen . . . . .	12. 9
Asche in 100 Theilen . . . . .	7. 5
Reducirte Gewichtstheile Asche . . . . .	19. 60
Wärme-Einheiten . . . . .	44. 74
Äquivalent einer Maister 80* weichen Holzes sind Centner . . . . .	11. 7

Das Alphorn wird in den Schweizer Hochgebirgen, außer zum Kuhreigen noch zu einem anderen feierlichen und religiösen Gebrauch benützt. Ist die Sonne im Thale untergegangen und stimmt nur noch am Gipfel der Schneeberge das himmlische Licht, dann ergreift der Hirz, der am Höchsten auf den Alpen wohnt, sein Horn, und ruft durch dieses Sprachrohr: „Gebet Gott den Herrn!“ Alle Hirten in der Nachbarschaft, so wie sie diesen Schall vernehmen, treten aus ihren Hütten, ergreifen ihre Alpenhörner und wiederholen dieselben Worte. Ist dauert dies eine Viertelstunde lang und in den Gebirgen und von den Felsenwänden gibt der Wiederhall den Namen Gottes. Endlich entsieht eine feierliche Stille. Alle sitzen inneend und mit entzücktem Saupfe. Inzwischen ist es völlig finster geworden. „Gute Nacht!“ ruft nun wieder der höchste Hirz durch sein Sprachrohr. „Gute Nacht!“ ähnt's von allen Bergen zurück, aus den Hörnern der Hirten und den Klüften der Felsen. Hierauf legt sich Jeder zur Ruhe.

Literatur-Besprechungen.

I. Bacc, W., Die Chemie des praktischen Lebens. Populäre Darstellung der Lehren der Chemie in ihrer Anwendung auf die Gewerbe, die Land- und Hauswirthschaft, sowie auf die Vorgänge im menschlichen Körper, nebst einer Anleitung zur Anstellung der einfachsten chemischen Versuche. Erster Band. Mit 217 Abbild. Zweite Aufl. mit Regist. Zweiter Band mit 171 Abbild. 8. Leipzig (Otto Wigand) 1861.

Allgemein verständliche Sprache und schöne Xylographieen vermitteln jene tiefgreifende Belehrung und Unterhaltung, welche auf jeder Seite geboten wird und der Hr. Verfasser hat es so recht verstanden, die zahllosen Schwierigkeiten der riesenhafte Aufgabe zu überwinden und zwar mit entschiedenem Glück und Geschick, daher das umfangreiche Werk, das nicht weniger als 131 Ökononisch auf sehr schönes weißes und starkes Glättpapier gedruckte Bogen mit 388 Abbildungen umfaßt, ob seiner Gröndlichkeit und Trefflichkeit sowie Zugänglichkeit (es kostet nur 6 1/2 Thlr.), auf das Gewissenhafteste empfohlen werden kann und in keinem Hause fehlen sollte, in keiner Schichte der Gesellschaft als ein Schatz von zahllosen Thatfachen, den die Chemie bis in die neueste Zeit zu Tage gefördert hat, und welcher für den Ueingekehrten und Mittellosen darin zugänglich gemacht wird Allen und Jedem. Da bei dem chemischen Unterricht und Privatversuche das Wort mit der That, dem Experiment, stets Hand in Hand gehen soll und muß, so hat Verfasser es an äußerst genauen Abbildungen nicht fehlen lassen, um klares und sicheres Verständnis des Vorgetragenen zu erwecken. Daher ist das Buch, das Verfasser und Verleger alle Ehre macht, als eine der besten populär gehaltenen Handbücher über diesen hochwichtigen Zweig des exacten Wissens mit Recht und Fug bringend zu empfehlen.

II. Geologische Bilder. Von Bernhard Cotta. 4. verb. und verm. Auflage. Mit 27 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig, Verlagsbuchhandlung von S. S. Weber 1861. Mit B. Cotta's Bildniß, gestochenem u. gedrucktem Doppeltitel XX. u. 316 S. in groß-8. (2 Thlr.).

Die geologischen Bilder eines unserer ersten Geognosten, Professors an der Bergakademie zu Freiberg, haben bei den Gebildeten aller Stände, in Deutschland, wie in England und Frankreich, eine überaus günstige Aufnahme und in der periodischen Presse eine so einstimmig anerkennende Beurtheilung gefunden und überraschen selbst den Fachgelehrten, um wie viel mehr den Laien, für den sie verfaßt, durch eine Fülle von Landschaften, Profilen, Darstellungen merkwürdiger lebender und untergegangener Thiere und Pflanzen (s. V. Inneres des Vesuv, Vulkan Jorullo in Mexico, die Somma des Vesuv, Erdbeben in Messina, Geyser auf Island, Vogelperspective des Niagara, Gletcher des Marcelligletscher, Finlags Fallschüste, die sieben westwärtigen amerikanischen Landschaften etc. etc.), mit welchen der spannenste Text parallel geht, der unseren Planeten erst dem Menschengeiste wahrhaft nähert und denselben durch das, was über und tief unter der Erde und dem Oceane geschah und täglich noch sich ereignet, bekannt macht; so daß des Lesers innere und Gesichtssinne Wunder und Staunen setzen, der sich wie bezaubert zum Urgeist des ewig Wahren und Perennirenden fortblühenden Urschönen, das allein im Stande ist, mit den Verhältnissen und erklärenden Wechseln des irdischen Wandelebens auszufließen, hingezogen fühlt. Es wird noch eine Fülle kommen, in welcher die Geologie sich zu einer der wichtigsten Basen der Nationalökonomie umgestalten muß. Bisher ist sie eine noble Passion der Damen in England, Nordamerika und Frankreich gewesen, wie die Verfeinerungskunde eine der Reichen und des Adels überhaupt. Adel und Gelehrte sind innige Verwandte immer gewesen. — Der Preis dieses Prachtwerkes ist merkwürdig niedrig gestellt, was wesentlich dazu

beitragen wird, das Vergnügen zu erhöhen, das der erhabene Gegenstand erzeugt und dem Buche selbst alliconten geblühenden Eingang zu verschaffen.

III. Jerusalem. Nach eigener Anschauung und den neuesten Forschungen geschildert von Dr. Philipp Wolff. Mit 46 Abbildungen u. Grundrisse von Jerusalem. Zweite gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig: S. J. Weber, 1862. XII. u. 225 Seiten in 16. (1 Thlr.)

Dieses Buch sollte in jeder Familie vorhanden sein und auch den Kindern zugänglich gemacht werden, denn es ist ein reuer, geschmackvoll und wahrheitslich illustrirter Reiseführer durch das Land der Wunder und die Erde der Verheißungen und mit Recht als das köstlichste und zuverlässigste wie auch wohlfeilste Reisebuch allgemein erkannt, gepriesen und verwendet. Die elegante Ausstattung, die trefflichen Kupferstiche und Holzschnittdarstellungen (Kaufhäuser, Trachten, Gewäube u. s. w., worunter sich namentlich Verhauen, die Fassade der Grabkirche und diese selbst, der Haramplatz, Bethlechem, Tassa, Nazareth, Tiberias, neben den Prospecten Jerusalems zc. auszeichnen) erheben das Werkchen zu dem Range der ersten in dieser Gattung, zumal es mit den allerneuesten Einrichtungen, wissenschaftlichen, politischen, socialen u. s. w. Verhältnissen im höchsten Maaße genau und durch Autopsie bekannt ist, was dem Pilger dabei wie dem Leser ungemein zu Gute kommt.

IV. Kleine Reisen im Norden. In Norwegen, auf den Felsen- und Schmeland-Inseln, in Lappland und Schweden. Von Alexander Ziegler. Zwei Bände. Leipzig, S. J. Weber, 1860, 8. 1. Bd. VIII. u. 849 Seiten; II. Bd. VIII. u. 888 Seiten. (2 Thlr.)

Wir haben durch dieses Werk, welches dem Leser in Norwegen geheimnißvolle und selten betretene Welt, wiewohl nicht zum ersten Male, was jedoch von den Drüney- und Schmeland-Inseln der Fall sein dürfte, in origineller und schwungvoller Weise einführt, was in harter Darstellung auch für Lappland und Schweden gilt, ein volles Gesammtbild der durchsichtigen Gegenden erpflückt. Ziegler entrollt darin ein zwar süßliches, aber ein Weltbild des Mittelalters; in hübscher Sprache eine großartige und wilde Natur, gefährvolle Quellen zur See und Thal und Berg, das Leben der Menschen und Thiere dorrtselbst, Wissenschaft, Gelehrsamkeit, Handel und Gewerbe, alle irrtümlichen Ansichten und Meisera, welche über jene Landstrichen im Verlaufe des Decans verbreitet sind, werden auf den Boden der Thatsächlichkeit (S. II. u. II. S. 113) den apophthymen zurückgeführt; denn wissenschaftliche Reisen nach dem Norden haben gegenwärtig eine andere Bedeutung als früher. Zu allen diesen Veränderungen trägt den heutigen Seefahrer der rasche Umlauf eines Dampfschiffes, so daß er die lebendigen in Buge eines Weltbildes in seine Seele aufnehmen kann. — Eine Menge wichtiger Winke und Ansichten machen, neben der höchst bedeutenden Vergrößerung der Nachrichten über die Drüney- und Schmeland-Inseln, die noch gar kein deutlicher Autor besprochen und deren Stützen an Graba's unabweisliche Bilder von Färö und Vio's Norwegen erinnern, dieses Werk zu den höchst wertvollen dieses Faches.

Die Ausstattung ist elegant und der Text auf schönem Papier äußerst angenehm zu lesen, was bei allen Werken des Verlegers der Fall ist, welche eine Vortragslecture ersetzen.

Kämen wir an dem Werke was auszufehen, so würde solches für Herrn Ziegler's Reisen im Norden nur schmeichelhaft sein, einige Druckfehler ausgenommen, wie spiritus statt spiritus, und II p. 45) Paeopolls für Ichtyopolis u. s. w. Es verrieth nicht die Mittheilungen mehrerer vollständigen Monographien, welche auf Kosten des Verlegers selbst und zu diesem sich entweder äußerlich indifferent verhalten oder denselben doch nur entfernt entsprechend, zu viel Raum einnehmen, während nur im Fluge abgehandelt erscheint, was das Wesen eines Metantzen, nicht eines Menschen oder professo relict worthvoll bleiben.

V. Bayern's Felsen- und Balladenbuch von Gottschalk von Regensburg. Erste Lieferung: Nürnberg (84 Seiten), zweite Lieferung: Regensburg (80 Seiten). Landshut 1863—64. gr. 8.

Ueber diese Dichtungen selbst (es sind alle Motive darin frisch abgefaßt) herrscht nur ein rühmliches Urtheil, das hoher Vergabung und der Originalität, welche dieses Nationalwerk ohne einer anderen als der Selbstempfehlung zu einem Volksliede werden lassen wird. Von unserer Seite soll eine vollständige Kritik erst am Schlusse des Werkes selbst nachfolgen; vor der Hand begnügen wir uns, einige Hebersprüche des reichen und höchst feinsten Stoffes mitzutheilen. I. Aus Nürnb. d. 1863. Ein S. d. d. S. Die Sängerkunft ins Sagenland. An Moris. Aus verschönten Zeiten. Eine Sage vom Könige Aldegar. Karl der Große. Sanct Sebaldus. Die Freunde. Der Mann der heil. Kunigunde. Der Tanz auf dem Nachbau. Epyslein von Göttingen. Martgraf Albrecht's Freude. Das Fischessen. Der Knechtträger von Domanerth. Albrecht's

Dürr. Peter Bisher. Aus der Zeit des Bauernkriegs. Hans Sachs. Der fränkische Geiger. Hain. In einer Trauergrube. Im Johannensbühl. Das Sängerkunst zu Nürnberg. II. An Donaustrand. Irunden und Sagen aus der Vorzeit. An Regensburg. Die verheißene Jungfrau der Germanen. Aus den Römerzeiten. Von den heimatlosen Jägern. Herzog Theobald's Eintritt. Sängers. Traumbildern. Die Linger und Gacow. Was Kaiserjäger bei Wernberg. Das begrabene Grab u. s. w. Möge dem einschiedenen Dichterverse des Verlegers Erinnerung werden!

V.—VII. S. Michelet's Werke, übersezt von F. Spielhagen. Binnen Umfuge dreier Jahre (1859—61 incl.) hat der um Dictionation allgemein nützlicher Schriften vielfach verdiente Verlagsbuchhändler, Hr. S. J. Weber in Leipzig eine ansehnliche Reihe äußerst geschmackvoll ausgestatteter und im Preise billigst gestellter Werke herausgegeben, von denen wir drei näher besprechen wollen.

I. Die Liebe; von S. Michelet. Von F. Spielhagen (2. Auflage) XXX. VI. und 386 Seiten in 8. (1 Thlr.)

II. Die Frau; von S. Michelet. Deutsche, autorisirte Ausgabe von F. Spielhagen. XVI. u. 364 Seiten. 8. (1 Thlr.)

III. Das Meer. Von S. Michelet. Deutsch von F. Spielhagen. X. u. 314 Seiten. 8. (1 Thlr.)

Das Buch über die Liebe, wohl das vorzüglichste, ist aus jener Bewegung hervorgegangen, die einige erleuchtete Geister für die Wiedergeburt des tiefergeunkenen modernen socialen Lebens ergreifen hat. Das allen Keimen reine Buch hat die Kunst, das Leben durch die Liebe zu verlängern zum Vorwort und verteidigt die wichtige These, wie Liebe hat zur Entwerdung zu führen, zur unverstehbaren Quelle der Kraft sich gestalten könne. Der große sittliche Reformator (Mitglied der französischen Academie) der Liebe und Familie will, da die Gesellschaft sich auf die Familie und die Familie auf die Liebe hin stützt, Concentration der Männerkraft, wenn die Männer nicht selbst untergehen sollen; er will, daß vorzüglich die Freiheit zur politischen gelangen soll, daß der Staat sich auf die Familie, diese sich auf die Ehe, die Ehe wieder sich auf die Liebe fundamente; mit einem Worte, daß das Recht und die Gerechtigkeit das oberste Princip des modernen Lebens sei.

Dieses große, christliche, reine und gesunde Werk, voll der lieblichsten und tiefsten Gedanken der Zartheit und himmelgebornen Empfindungen ist eine Vortragsfrau zu nennen, deren Text zu einer tiefsten Religion (resp. Cultus) aufsteigen soll in aller Reue und gemüthlicher Erhebung. Es kann nicht genug empfohlen werden als ein reuer und rechtlicher Mentor für sämtliche, die dem weiblichen Geschlechte angehören, denen es Erhebung wie Erbauung, Trost und Verjüngung und ein sorgfältiger Führer sein wird durch das ganze Leben.

Sorgt ihr nur, daß sich euer Geist erschleße,  
Dem Liebe Gottes, gleich der Lindenblüthe,  
In seiner Wahrheit, sich entfalten, freilebe,  
Und seiner Sabinie Wiedererscheine besüßte!

Wer ist noch da gewesen vor Michelet, der ein solches tief psychologisch's, „Herbstege-  
fähr“ (Seite 345—364) geschrieben hätte? Des. bebauert, an wenig Raum gebunden,  
die Feder nun schon überlegen zu müssen.

Die „Frau“ ist wieder der Reflex eines leuchtenden Bildes, doch eines weit gedämpfteren; in ihm sind Ehebrüche und Prostituten nicht zu finden und jede Art von Ausschweifung. In diesem Werke, dessen größte Empfehlung der Name des Autors ist, wurde die Idee, welche die „Ehe“ und die höchste Wahrheit und also auch der wahre Adel derselben ist, in der Keatirät gesucht, und zwar durch drei Bücher und 4 Capitel.

Das „Meer“ kann „ein Ereigniß“ besonderer Art in solcher geistigen Überstrahlung genannt werden, das der „Wortkulturreiche“ so sehr mit vollem Glauben und mit wahrer Andacht der Welt übergeben, in welcher er so viel geliebt und willkührend bis in das letzte Alter seiner Tage hinein in echt patriotischen Sinne schafft. Das Meer ist eine vollbarische Physiologie des gemeinlichstigen Elements, das ewig besteht und durch Neomen hindurch über den Tod triumphiert, das aber vor als das ruhende Meer länger als dieses bestehen wird. Die Bewohner der Decane sind mit ruhender Treue standes fest bei dem Geschloßenen Erregung hervorgerufen; eben so das „Mittmeer“ u. s. w. — Glückliche, denen es gelingen wird, die je Werke, welche nicht nur gelesen sondern verstanden zu sein wollen, sich anzeigen zu können; dem Verleger sei indessen für die Möglichkeit hierfür Dank gesagt.

VIII. Die Dolomitenberge. Ausflüge durch Tirol, Kärnten, Krain und Friaul in den Jahren 1861, 1862 und 1863. Mit e. geolog. Abschnitte. Von Josiah Gilbert u. G. C. Churhill. U. d. Engl. von Gustav Adolf Zwanziger. (I. Abtheilung). Klagenfurt, 1865 (Verb. von Kleinmayer's Verlag und Druck) XIII und 304 Seiten gr. 8.

Der allen Naturforscher vortheilhaft bekannte Naturforscher, Dr. G. A. Zwanziger, Verfasser einer begiegnen botanischen Reise von Salzburg über den Larnen die Mauterndorf u. a. W., hat dem Publikum durch dieses Werk ein sehr werthvolles Geschenk gemacht und erwarten wir die 2te Hälfte des Ganzen mit Sehnsucht, um über das Ganze unser Entbrennen abzugeben. Bei nächstiger Durchsichtnahme sei die Bemerkung erlaubt, daß das Werk, für das große Publikum geschrieben, eine Fülle von landschaftlichen Scenen, tiefer Gedanken und neuer Anschauungen, in heterotom Tone geschrieben enthält, und mit zahlreichen Diagrammen des wadern Ueberseher's (nun an der l. l. Hölzschel zu Klagenfurt angeheft) begleitet ist.

IX. Reise = Handbuch durch das Bayerisch = Böhmisches Waldgebirge (Sumava, bayr. Theils). Mit sieben Landschaftsbildern. Von Dr. Johannes Gistel, gen. G. Eliasus. Freysing, 1866 (Franz Datterer) XXX u. 300 Seiten u. 8.

X. Flora der Böhmisches Wälder ober des südwestlichen Sumava. Mit e. Einleitung in die Flora u. Fauna des Sumava-gebirges. Gesammelt u. bezeichnet von Johannes Franz Kabier Gistel. Freysing, 1866 (Verlag v. Fr. Datterer) 248 Seiten u. XII. 8.

XI. Die Glocke der Andacht. Von W. M. Nebel u. S. Gistel. Von diesem, schon vor 33 Jahren von beiden Verfassern inspiriert und in vielen Auflagen erschienenen Werke wird eine gänzlich umgewandelte neue in gleichem Verlage erscheinen.

## Chrenhalle.

Die „Société des sciences naturelles“ zu Witzke-Franzose hat unter dem 20. Juli 1865 den Herausgeber dieses Taschenbuchs mittelst Ueberreicherung ihres Diploms als correspondirendes Mitglied aufgenommen.

Dem Herausgeber des encyclopädischen Taschenbuchs, Dr. Johannes W. Fr. K. Gistel, genannt G. - Eliasus, königl. preuss. Ehrenz. Inh., wurden in den letzten Jahren die Diplome nachgenannt, in Abbreviation angeführt, Akademien u. s. w. zugefendet, welche sich an die früheren anreihen. In ihrem correspondirenden Mitgliede haben sieben bayerischen Naturforscher erannt: 1. b. Société Impér. de Statistique de Mars 011, 2. b. Académie d. science, agricult., arts et belles lettres d'Aix (Bouches-du-Rhône); 3. b. Académie Impériale d. science, arts et bel. let. de Oaen (Calvados); 4. b. Société Hanoenne de Normandie ebend.; 5. b. Société d. science, naturel. de La Rochelle (Charente-Inférieure); 6. b. Académie Impér. d. science, arts et bel. let. de Dijon (Cote-d'Or); 7. b. Société acad. Loire-Inférieure à Nantes; 8. b. Société d'Agricult., science, bel. let. et arts d'Orléans (Loire); 9. b. Société Imp. d'Agricult., science, et arts de la Sarthe à Le Mans; 10. b. Société Impér. de Géographie de Paris (als Associé adjoin); 11. b. Société archéologique, et histor. du Limousin à Limoges; 12. b. Académie Royale d'archéologie de Belgique d'Anvers; 13. b. Académie Roy. d. Science, b. let. et d. beaux-arts de Belgique à Bruxelles (Brabant); als Membre associé adjoin); 14. b. Literary and philosophical Society of Manchester (Manchester); 15. b. naturforsch. Gesellsch. zu Götting (Göttingen, durch neue Diktum als dreijähriges Mitglied dieser reorganisi. Gesellsch.); 16. b. Peterau. Gesellsch. f. b. gesammte Naturkunde zu Ganau; 17. b. naturforsch. Gesellsch. d.

Oberlandes z. Altenburg; in Sachsen 23. d. königl. Academie d. Wissenschaften von Niederländisch-Indien zu Batavia auf Java; 24. d. Société d. science, naturel. du Grand-Duché de Luxembourg zu Pougemburg (als Ehren-Mitglied). 25. d. l. geologische Reichsinstitut zu Wien.

In München ist der langjährige Scriptor und neuerlich — zum Entsch bei der f. Staatsbibliothek beförderte Dr. J. G. Straßinger, ausgezeichnet als Philolog und Uebersetzer mehrerer patres latin gestorben. Er hatte, später selbst Akademiker, mehrere Mitglie der f. b. Academie der Wissenschaften z. B. dem Spitz, später dem Martin u. N. Schriftstellern, die lateinischen Vorreden und deutschen Texte latinisiren müssen.

Dem Sehsried sei Friede.  
(Fragment).

Wie ein Schatten geht vorüber  
des Menschen Bild. —

Zu einer Zeit, wo in dem weisand reichsständischen Regensburg noch eine ziemliche Anzahl Ueblicher, reicher Privaten und namentlich auch durch Säkularisation des deutschen Kaiserthums und folglich des Reichstages, in dieser verschimmelten Stadt außer Wirklichkeit gestellte Mitglieder derselben in bona charitate bestimmen lebten, zu einer Zeit, wo in diesem Neste, wo viele Häuser inmitten der Stadt noch mit Holzschindeln bedeckt sind und Heuschuppen und Viehhäule se. den meisten Wohlthun im städtischen Kreise einnahmen (was noch der Fall ist), wo der glorieuse Wrigl Bürgermeister der Fischerzeigade in Amt und Würde gestanden, vor dessen Viehhühnereien und Neglerungsgeleiten sogar mehr Patrizier (darunter u. Gumpelzhammer nach Weeslau) ausriffen und das Weite suchten, lebte harmlos unbekümmert um das Strahmwinkelstreben der Geheimde Gofrath am l. Reichstage und eifrige Botaniker Ritter (vom Böhmeringervororden) von Sehsried in besagter Stadt, wo derselbe auf dem Stoblenmarkt (in dem Schause vis à vis dem Rathhause, wenn man zur Donau hinab geht) wohnte. Des. machte dessen Lebenswürdigkeit Bekanntheit im Laufe des Jahres 1832 durch den Grafen Rudolph v. Fenzlson = Alworth, der sowie der Comthur Graf v. Welsch, der Freiherr v. Desele (Dichter), Ferdinand Koch (Coryphäus der Zoologie), der alte schätzbare Baron Ruyten van Nyvelt (auch damals ein Fragment des eingegangenen Reichstages) und Regierungsrath v. Feltz seine Freunde gewesen waren. — Noch erinnert dieser sich mit Befagen an die mit Sehsried et Compagnie unternommene Ausflüge in die Environs dieser Stadt, welche das Ganaan der Dberwälschen zer ist. — Nach des Des. Rückkehr aus dem Süden Europa's fahete er dem Ritter z. S. den zweiten Besuch ab und fand ihn sehr niedergeschlagen und muthlos; nach kurzer Weile besuchte den Des. der Ritter in München und ersünete ihm seinen festen Entschluß, Regensburg auf immer zu verlassen. Und er hat Wort gehalten. Den letzten Freundschafsbund, den Männer, wie die Obgenannten geschloffen hatten, zerriß für immer: — Auswanderung und der Tod. Alle, was auf die Auwanerker Mensch, Stock und Sehsried, ruhen in dem Friedhofe außer den Linden begraben. Sehsried schlug sein zeitliches Quartier auf der „Insel der Schönheit“ Meinau im Wobense, auf; doch zog nach Bamberg, der Comthur nach Frankfurt, wo er insgemein, „der reiche Graf“ von den Bekannten genannt war. — Die geistliche Aufnahme, welche Des. auf dieser Baubersinsel bei dem Ritter zu Weil geworden, bildet eine der schönsten Mäler in dem Vorkantone seiner Erlebnisse. Mit Lust und Freude ward es ihm gegönnt, die reichen und kostbaren Sammlungen von Petresacten der Terkifformation von Deinschen (welche später S. v. Mayer, Alexander Braun, Dv. Heer zu ihren Christen beugen) zu studiren. Diese Sammlungen, welchen große Summen zum Dfser gebracht wurden, sind nicht etwa als Raritäten oder als Antiquitätenpunkte zu hochler und eifriger Pseudogalactencoquetterie (wie jene privaten in Regensburg und Stambol) sondern dem anerbwärts) gesammelt und angekauft worden, um nicht der Wissenschaft, sondern dem obersten Geize (unter Schloß und Miegel gelobt und haubmodern) aufzuwachen zu bleiben; keinewegs! Sie waren allen den unglücklichen Besizern (wie bei dem alten Herrn zupraden) der Insel fremd und immerfort zur Beschauung zu Diensten. Sie hatten nicht sowohl dem sinnlichen als dem geistigen Auge hohe und seltene Genüsse bereitet. Fast jedes Petresact dieser Sammlung hatte — durch die Überaktheit des Besizers Wanderungen in die Studierzimmer der Gelehrten in weiten Entfernungen durchgemacht. Dennach verbannte die Wissenschaft, die man Waläontologie nennt, der Überaktheit des meinauer Ritters die verführten und seuchbringenden Arbeiten über die Flora und Fauna des Deminger Melessemergels von Schönenberg und Demingen bei Gollanz (Pflanzen, Wollkisten, Insekten, Fische [Esox lepidotus Ag. sehr groß, Saue) der vorhin genannten Gelehrten.

Der Ritter war zu Salem im Jahre 1775 geboren und endete sein liebevolles, der Dypomatie und der hehrlichen aller Wissenschaften geweihtes Leben im 81. Jahre (1856) am 1. December zu Konstanz, wo er sich im Winter anzufaufen pflegte. Ihm die tollbaren und einzigen Sammlungen auch der ferneren Verdünnung zugänglich zu machen,

hatte der Ritter dieselben, nebst einer werthvollen Collection von Conchylien und vrythognostischen und geologischen Sätzen, nach vor Notizen dem Urcum zu Konstanz zum Geschenk überlassen, wo sie fortan das Andenken ihres Sammlers in hohen und würdigen Ehren halten werden. — Der Selige war lange Zeit eines der tüchtigsten Mitglieder der botanischen Gesellschaft zu Regensburg. Diese Gesellschaft, welche nun in ihrem Vorstand Baurmohr den letzten Botaniker in 1000 verloren hat, fand aus rationaler Gottrie — nicht eigene Worte für den Seligen, der eine Zierde der Gesellschaft und nebenbei gesagt, mehr, als der trautverzügliche Kräuterkändler und Protégé aller sammelnden Apothekerleibehürchen, Hopp, was doch nicht viel heißen will, von Botanik verstand) gewesen. Wie würde der Ritter sich freuen, die Worte des Hef. (welche, da solche nur für den Abgeschiedenen sind, natürlich hier verschwiegen werden müssen) über diese Väterlichkeit zu vernehmen. Zum Glück hört und liest der Ritter nichts mehr.

D. Med.

(Traugott Bromme.) Ein Ehrenmann, der Vnider des Abmirals der deutschen, und früher auch der l. gelehrten Flotte (Nudolph) ist am 4. September 1803 zu Stuttgart ins Grab gestiegen. Zu Leipzig 1802 geboren, begab sich der Dahingefordene, Traugott Bromme, nach vollendeten Studien nach den vereinigten Staaten, wo er über siebenzehn Jahre hindurch forschte und wirkte und durch seine Bemühungen zur Regelung der Auswanderung und Gründung deutscher Ansiedelungen in Nordamerika vielfache und wesentliche Verdienste erwarb, und auch für die Wissenschaft der Botanik, namentlich der Kryptogamenflora der Freistaaten interessante Bereicherungen lieferte. Eine Reise um die Welt, welche er vor seiner Heimkehr unternahm, hatte naturwissenschaftliche und ethnographische Zwecke. Seit 1811 bei seinem Schwager dem Buchhändler Carl Hoffmann lebend, gab er mit Dr. Johannes Gistel die „neueste und vollständigste Naturgeschichte aller drei Reiche“, welche sich eines wahrhaft immensen Abfages erwehnt, heraus; treffere Werke über Nordamerika, sind noch von ihm in Gebrauch und namentlich in Nordamerika, wo sie übersezt wurden. Der „Atlas zu Humboldt's Kosmos“ war, nebst der Naturgeschichte, des Seligen letzte größere Arbeit. „Wie dieses Leben entspre, und was es seiner Natur nach sei, ist uns trotz aller Descriptionen, eben noch so unbekannt, als die Entstehung und die Natur unseres eigenen Hgs.“ (Er. Bromme in der Naturg. S. 674.) —

Wäge seine Seele in Platon's Sternentrangz schweben!

(Einschelden eines berühmten Chemikers.) Im März 1805 starb zu Coesfeld (Weisphalen) Dr. Durchl. Friedrich, Fürst Salm-Horstmar. —

Auf der Westseite der Straßenmauer des Freyhofes zu Freysing in Oberbayern besand sich (noch vor December 1803) eine etwa 4' hohe und 2' breite, graue Marmor-tafel mit einfacher Gutedantenverzierung an relief, mit folgender Inschrift:

Viro  
 Sed, eo ipso, non multo sermonis;  
 Naturae, praecipue eorum  
 Quae in floribus herbisque sort.  
 Seruatori indosso.  
 Insigni botanico:  
 Viro gravi,  
 Tenaci eorum,  
 Quae solidiori placuerunt auro:  
 Viro,  
 Id quod hic loci inter funerum aervos,  
 Si non solum dignum,  
 Salsim memorata dignissimum est.  
 Humili, amanti proximo, devoto, pio, vere christiano  
 SEBASTIANO HAGMEYER  
 Phil. et medicinae Doctori  
 Civ. Pris. et noscomi Midem medico,  
 Archiatro suo bono merito  
 Die VI Feb. MDCCCLXXXV  
 Post annos vitae LXXII  
 satis eropto,  
 Hoc pia memoriae et gratitudinis  
 Monumentum posuit  
 LUD. IOS. Epls. Pris. S. R. I. Pris.

Uebersetzung des Ganzen durch den genialen Uebersetzer des Hallingentus, Herrn l. Gerichtsarzt Dr. Hg zu Freysing.  
 Dem wahrhaft gelehrten und eben deshalb äußerst bescheidenen Mann, dem uner-müßlichen Naturforscher, ausgezeichneten Botaniker sowie vorzüglichsten Blumen- und

Kräuterfreunde, welcher beharrlich in den Dingen, die einem mehr gelehrten Zeitalter zusetzen, sich bewährte, dem anpruchlosen Menschenfreunde, dem gottgelebten, frommen und höchst reichlich gesinnten Doctor der Weisheit und Krankeuhelbe Sebastian Sagmeyer, Stadt- und Krankenhausarzt zu Freysing, seinem verdienstvollen Leibartz, welchen das Verhängniß am 4. Februar 1785 in einem Lebensalter von 62 Jahren dahin ruffte, hat hier\*) unter vieler Leichenhaare dieses, wenn nicht bios anständige, so doch erinnerungswürdige Denkmal kommen Andenkens und der Dankbarkeit gesetzt  
 Ludwig Joseph, Bischof von Freysing,  
 Fürst des heil. röm. Reichs.

Der ehemal. abyssinische Statthalter, Sr. Wilhelm Schimper aus Mannheim, seit 36 Jahren Bewohner und unermüßlicher Explorerator des abyssinischen Hochlandes in botanologischen und zoologischen Richtigungen, soll, Briefen aus Aegypten zu Folge, nun völlig erblindet sein. Möge diesem Martyr eine nachhaltige Hilfe zu Theil werden, welche die gelehrten Vereine am besten durch Subscription bewerkstelligen können. (Agwo-Land, Kalla-Koari, ist sein Aufenthalt.) ?

### L o c u s t a .

Die Locusta ist ominöser Deutung fähig und für ehrende und nicht ehrende Bezugnahmen in gleicher Weise bestimmt: einestheils um dem größtem Pukstikum die Augen zu öffnen, welche ihm gefendet wurden, anderentheils um diesen selbst den schiefen Blick auf manche Personen und Gegenstände zu benehmen.

### Aus einem Schreiben aus St. Petersburg.

Wie nicht die Gelehrten zuweilen in ihren Beziehungen mit den Weltleuten sich sich zeigen, erfahren wir kaum, als ich den Abend bei dem Grafen W., zubrachte und die Deputaten einer naturforschenden Gesellschaft sich bei ihm melben ließ. „Herr Graf!“ hob der Sprecher an, nachdem er vorgelassen worden war, wir sind so glücklich gewesen, eine in der Welt noch unbekannte Pflanzenart zu entdecken und die Gesellschaft hat durch einen Beschluß vom \*\*\* verklärt, daß Ihr Name derselben beigelegt werden solle. Es ist das eine Suldigung, die meine Kollegen Hr. Exzellenz von ganzem Herzen darbringen.“

Man kann sich das Erkennen der Anwesenheit und die Verlegenheit des Grafen denken, der, trotz seiner Gelehrsamkeit, eine Mischung dieser Ehrenbezeugung stammelte. Die Herren der Deputation hielten das aber für zu große Bescheidenheit und verstärkten ihm, Niemand verdiene diese Ehre mehr als Sr. Exzellenz. Es war nicht möglich, ihnen diese Meinung zu rauben, und sie erifernten sich mit der Ueberzeugung, dem Grafen ein großes Vergnügen gemacht zu haben.

### Aus einem Schreiben aus München, vom 9. März 1863.

Ein Freater des hiesigen Franziskanerklosters, welcher 30 Jahre in denselben zugebradt, das flüchtigste Lebensjahr bereite zurückgelast, während seines höchstlichen Aufenthaltes mit Inerziehung der Toden zu den Klauen beschäftigt war, daher gewöhnlich „Freater Lußmacher“ genannt wurde, sagte kürzlich seiner Heile „Abw“, legte sein Ordenskleid ab, legirte in einem Privatbause der Stadt sich ein und heiratete

\*) „Id, quod hic loci ato.“ Selbst eigentlch wörtlich: hat dieses (Denkmal), welches hier unter den Schaaren von Leichen wenn nicht bios anständig, so doch ewiger Erin-nerung würdig sein und bleiben soll zc. gesetzt.  
 Dieses Denkmal mußte seine unerfüllte Stelle an der Nordwestseite der Gottesackerkirche St. Veit, wegen Umziehung atmosphärischer Feuchtigkeit in die Straßenmauer“ atterkläre und ward in einem Winkel des Friedhofes gemauert, bis es durch unablässige Verwendung des Herausgebers in das neue prächtige Krankenhaus gebracht wurde, wo es mit Hilfe der Herren Doctoren Hg und Brattler eine getzeimende Stelle an der Mauer des Corridor's erhalten soll. —

bieten eigenmächtigen Schritt ausführlich in einer an die vorerwähnte geistliche Stelle gerichteten Eingabe.

Frater Tuchmacher, welcher viele Jahre zu den beliebtesten Persönlichkeiten des Klosters gehörte, soll erst in jüngster Zeit von höchst freisinnigen entomologischen Dichtungen und den maßbarmigen Ideen Dohrn's ergriffen worden und dieselben unge- nützlich geäußert haben, daher der Disziplin verfallen sein.

Ueber die gegen ihn zur Anwendung gekommenen Strafen circuliren jetzt im Publi- cum berartige Märchen, daß einem die Haut grüßeln möchte und man unwillkürlich an die schauerhaften Klostergeschichten aus dem dunkeln Mittelalter erinnert wird. Daran ist sicher das Meiste höchst übertrieben! Denn als „Frater Tuchmacher“ (Fra- ter Toben) in origineller Weise sein Dasein durch einen Pactträger mit einem Schrei- ben an den Pater Guardian ins Kloster zurücksendete, erhielt er den richtigen Empfang, mit dem Ersuchen bekräftigt, wieder in seine Zelle zurückzukehren, da Alles Vorgefallene vergessen sei, und keine Strafe deshalb zu erwarten stehe. Frater Tuchmacher beharrt jedoch auf seiner Meinung und wird nunmehr das Geschäft, dem er im Kloster so viele Jahre obgelegen, im bürgerlichen Leben betreiben, wo er seinem Rang zur Documenta- mologie auch freieren Spielraum lassen kann. Der Kenitent wird sich als Mitglied in den entomologischen Verein zu Stettin in Pommern, wo der Paterhäringssang und die Wurstmacherei blühen, aufnehmen lassen.

(Die Keuschheit Newton's.) Bekanntlich starb Newton, ohne je — wie seine Secution behauptet — bei vollkommenem Zustande der Mannheit, ihren Fortberungen unterlegen zu sein, daher auch ein Dichter von ihm sagt:

Von allen Loben, die uns Licht  
Und Ebb' und Fluth, und Tag und Nacht gewähren,  
Kann er den Lauf und das Gewicht, —  
Gib alle Schleiher auf, das Dunkel aufzuklären, —  
Selbst von Johannes Traumgestalt.  
Die Loben nur, die, wie der Schmeichler spricht,  
Den Mäusen gleich, und in der Finsterniß nahren,  
Als Mann, als Greis erkeun,

Nur die berühmtesten von allen Hemisphären  
Besuch' er nie und kannt' er nicht.

### Neues von Graf von Héricourt!

Annuaire des Sociétés savantes de France et de l'Étranger: par le comte A. de M. a' Héricourt. 2 Tomes. Paris 1863—65. 8.

Ein zweibändiges Werk von 472 u. XXII und 540 Seiten liegt vor uns, und wäh- rend wir darin blättern, berühren wir schon bereits die Auktionserte der französisch-geographischen Expedition auf Seite 290. (II), wo Kiel noch bei Dänemark! sich be- findet und Seite 128 (I), wo Cöln a/Rh. als Departement Was-Rhin zu Frankreich gezogen ist (Bgl. II. 163)!!

Vergleichen wir die einzelnen Sociétés-Allegationen, was die Stiftungsjahre der Societäten und Bestimmungen betreffend in das Auge; ferner vermissen wir die Angabe einer nicht unbedeutenden Anzahl noch bestehender Gesellschaften. Wenn wir endlich auch über grauenvolle beutliche Orthographie oder richtiger Unorthographie ein Auge zubringen, so erscheint uns denn doch die Behandlung der französischen Ge- sellschaften par excellence nach allen Richtungen in hohem Grade unverzeihlich leicht- fertig und mit schicklicher Parteilichkeit ausgeführt. Die Art und Weise der Zusam- menstellung mahnt uns unwillkürlich an ochrome Malbenfarbe der Reantiere, „vom bösen Geist herumgeführt — und ringsum grüne Waide“. Und scheint das über 2000 Seiten volle Register durchaus mit der Fähigkeit des Verfassers, dessen politisch-social Stellung solchen Unternehmungen völlig heterogen, in Widerspruch; abgesehen davon, daß Hr. Graf v. Héricourt Maire (von Souges, Was-be-Calais) ist.

In eine Specialkritik vermögen wir, sollte nicht ein neuer Band damit ausgefüllt werden, und nicht einzutreten; lieber wollten wir ein neues Werk entstehen lassen. Das Ganze hätte bei einer nur einigermaßen vernünftigen und bündigen Abfassungsmethode höchstens nur einen Band gegeben; so aber sind bei Frankreich (aber nur vorzugsweise bei diesem Lande) Auszüge aus den Memoiren, Comptes rendus zc. der Sociétés zc. in Menge geliefert und neben breitgeschlagener Dialektik ein Vallon von Ueberflüssigkeiten und Unbedeutendheiten aufgetramt, so daß es mehr mit einem Unzi- ger bibliographischer Art oder einem Verceptorium Wejnischkeit gewinnt.

Die Anordnung ist eine politisch-geographische, in welcher Frankreich natürlich Oben an steht, Belgien, Holland und England folgen, hierauf Dänemark mit allen po- litischen Aggregatländern austritt, dem Selbsten auf der Ferse nachfolgt. Preußen ist

als ein selbstständiger Staat aufgeführt, was in der That auch so ist; als „Confédéra- tion germanique“ die deutschen Bundes-Staaten mit einem Stück von Luxemburg; die baltischen Städte beschließen die Meise. Ihm folgen Dänemark (dem Kiel noch ge- hört!), Schweden und Norwegen, das europäische und asiatische Rußland (was dem Titel wie bei der „Porte“ widerspricht), die Türkei dies- und jenseits des Bosphorus, Griechenland, Italien, Rom (als Star Romano) und Malta; die pyrenäische Halbinsel beschließt endlich die vereinstämmigte Promenade durch — Europa.

Die übrigen Theile der Welt: Afrika und die Inseln (America hat Verfasser bei „France“ in Europa schon aufzuführen beliebt), America (das äußerst lächerlich bear- beitet ist), Asien und Oceanien beginnen mit Band II. von page 415 und endigen page 473. Die Tablo-alphabetische fällt nicht weniger als achtzehn Bogen resp. 220 pages. Viel Schande, wenig Vernunft!

Die Anzahl der nicht aufgeführten Vereine mag die Zahl von 100 in Europa er- reichen, wo nicht überschreiten. Wir wünschen dem Verfasser der „Histoire de France“ und der „Annales d'Arras“, dessen übrige Buchdruckerwerke sämmtlich vergrißfen sein sollen, schließlich nur, daß auch mit diesem Werke es ihm gelingen möge, ein ehrenvolles Vergriffenwerden zu erzwängen, wozu uns die Aussicht zu fehlen scheint. —

In der aus der neueren Geschichte dem Leser hinlänglich bekannten Stadt Hierog- roba ereignete sich kürzlich der bestagendwerthe Fall, daß der regierende Bürgermeister genannter Stadt in die Besetzung des v. Schuberth'schen Fabersteinbüchleins ver- zettelt, der Art verfaßt, daß alle Nachforschungen, eine Spur des Verunglückten zu erhalten, bis jetzt fruchtlos blieben. —

Darum sind die schlechtesten Beamten die einträglichsten für den Staat?  
Weil sie am häufigsten ver setzt werden.

Welche gemeinsame Wirkung hat eine unverbauliche Speise mit einem höflichen Mittelbeißer?  
Weibe reizen zum Erbrechen.

Seitdem Hr. Knäuser die Strohhölzererei und Meißelades von Spinaliens erfinden, kann man jetzt sich leicht erklären, worin das Geheimniß beruht, daß die Letztere entomologische hauta volca so weissen Teint und blaße Satoufarbe hat. —

Noch vor wenigen Wochen hing es in Aller Munde: „Dent geht der Abam!“ „Mor- sen geht er!“ „Nebermorgen wird er eingegraben!“ „Erläute dreißig Mal ist ihm „der Schnaufer“ schon ausgeblieben!“

Abend in den Sternen!  
Der Abam ist nicht gegangen! Er atmet leicht, ist, trinkt und hat die Gicht von sich geschüttelt, und wird unter Aufführung seines Doctors H....r seinen Freunden im Hotel Leberwurst neuerdings den Beweis liefern:

„Wie hoch und Wein  
Wächst Fleisch und Wein  
In feuchter Wärme!“ —

Die beiden Beschändler F. und M. fragte Dralling, wohn sie die 200,000 Dollars, die sie zu Bekleidung der Reisefloren in das wilde Belgien, wohn sie von dem König der Birmanen, dem esd Freunde näher als das Franische am Herzen lag, gesendet worden waren, geschoben hätten; als diese sonstig aufstehen und emüßigt fortziehen. Statt der freiziehenden antwortete Hans Däumling aus Deutschland: „Sie haben Alles und was sie mitgebracht hatten, haben sie wieder, da nichts mehr da ist — als ihre Reichthum“.

Der Fragebe war vollkommen befrichtig.

In einer Schrift wirft man dem Def. vor, daß er nicht einmal ein Haus mehr besitze! Mehr lieber höchst bewauerlicher Willdog! So muß Ihnen sagen, wenn Sie nicht schon mit sammt ihrem künftigen gelbes Band (wo dann die Gott selig hab, wenn möglich sein wird), wie folgt: „Meine Schneckenkäufer wegen den Werth Ihrer Wohnstätte auf.“

Die ziemlich verschobene Synopsis coleopterorum Europae im Aufsatze „Florama“ des ersten Bandes der Vacuna richt nicht von dem Herausgeber dieser Zeitschrift, sondern von einem seiner entomologischen Schüler her, und würde während der Ab- wesenheit eingetretener Krankheit des Herausgeber nach einem veränderten Schema mit Uebersetzung der schaumtischen vortrefflichen Coleopteren- Uebersicht ausgearbeitet und auch die Revisionen durch diesen Discipulus geleitet.

(Erwiderung.) Herr Geist vom Gasarten! Ihre freundliche Ansprache auf die teuflische Notiz hat mich wieder beschäftigt, weil ich weiß, daß Sie ein College von mir sind, nemlich ein armer Teufel. Aber es ärgert mich immer, wenn ich etwas sehe, was von einem armen Teufel herkommt und ausblei, als wie Reactionen, und am Ende, wenn ich ein Mann darüber ausspricht, er noch den Reactions spielen will. Haben Sie sich nicht schon bei zwei Herren, denen Sie gehient haben, der Reaction angeschlossen, und was haben Sie für einen Lohn geeernt?? Was man Sie zum Geist vom Holz- oder Holzarten beider hat. Also, umgekehrt! Nehen Sie mit vorwärts!

Sie müßten gerne meinen Namen wissen? Aber den sagt man einem nicht so gerade; aber als kleinen Neben will ich ihn Ihnen geben. Wenn der Mond in Velleibung erheinet, so ist das die erste Sylbe; was das verirrte Nordamerica und die freie Schweiz nicht hat, die Rinte in der Paulskirche zu Berlin; was die zweite Sylbe, das Ganze mein Name. Wenn Sie ihn errathen, so sind Sie eingeladen, mich zu besuchen: dann werden Sie sagen:

„Ach, Sie sind der Herr —!“

Unterzeichneter Langarm bittet den Herrn Schulrath Grysmollner = Tamaricid = Siffrian: Er möge einstellen seine kritikalischen Kaiser-Monographiejagden und zuerst bedenken, was zu einer Monographie gehört.

Scarabäus Longimanus.

Ein weiß und schwarz gestreifter Halbhub ist angekauft: zu bemerken ist, daß selbiger nur Ragout als Futter zu sich nimmt und auf den Fuß Dohr geht.

D. Hebr.

Professor Schleiden und Herr von Martius.

Ich schwamm von England übers Meer. Als goldner Fisch daher

Ferb. Naimund.

Der quiescirte mildtöner Professor sc. v. Dr. v. Martius, der bisher in der Kunst, Meisen zu beschreiben, in München (sonst aber auch nirgend) Epoche gemacht und allbereit ein prägnantes Voss gefundnen hat u. s. w. u. s. w. betritt beim botanischen Publikum, daß seine Leute sich leumt, um Verächtlichung seiner Vorden „Vehlichkeit“ und „Sittlichkeit“ in der Flora. Regensburg 14. März. Nr. 10 (1855) in seiner „Abhandlung“, wenn es ihn angeht, in omnibus jedoch höchst iniquantem Manier, wie folgt:

Der Herr Professor Schleiden in Gena läßt sich in seiner „Vorlesung über die Befestigung der Pflanze“, abgedruckt in dessen „Studien“ Vj. 1855 folgendenmaßen vernehmen:

„Ich wollte von Martius und Fedner sprechen, die beide gute Leute, aber schlechte Musikan ten — verzehle. — Viehmehr Philosophen — sind. Martius mit seiner Seele und seiner Unsterblichkeit macht mir wenig Noth. Welches sind so oberflächliche und verwackelnde Träume, daß nichts davon zu widerlegen ist, weil man nichts wachen kann; es sind wesenslose Nebelbilder. Wobin aber die physiolognische Unklarheit führt, welche Gefahren sie mit sich bringt, zeigt ein anderer Ausfluy von Martius, den er mit den beiden vorigen in demselben Wälschen vercinnt hat. In dieser Betrachtung über die Stufenalter des Menschenlebens zeigt sich nämlich als Solche physiolognischer Oberflächlichkeit auch eine bebauernswürdige sittliche Oberflächlichkeit. Seine Charakterisierung des Greisenalters ist nichts als die Zeichnung einer moralisch gemeinen Seele und hat mit dem Alter so wenig einen wesentlichen Zusammenhang, als Kernsäure mit einer gebunden, kohlensäureigen Erde. Martius selbst würde es sehr übel nehmen, wenn man diese seine Charakterisirung an j ihn anwenden wollte.“ A. a. D. Seite 164.

Wenn hier dem größeren literarischen Publikum, welchem die „Studien“ des Hr. Schleiden zunächst bestimmt sind, klar verstanden worden wäre, daß ich ein schlechter Musikan t am Pulse der Philosophie sei, so würde ich jede Entgegnung für unnötig erachten. Daß den Pflanzen die lebende Seele (ψυχή ζωοποιός) des Aristoteles do anima I. 4: II. 1 an. III. 6 etc.) zukomme und daß das Pflanzenleben in seiner, felt her sichtbar bartheile, habe ich, so lange ich akademischer Lehrer war, gelehrt. Der Schaden, den ich damit angerichtet, wird hoffentlich nicht beträchtlich sein!

Wenn aber Herr Schleiden aus Irrglaub einer mir unbekanten Combination, seine kuratimische Kritik bezieht, auch meinem Charakter eine besaffen lassen, daß ich die Stringenz seines Veweißes ablehne. Nicht mir tritt er mit einem solchen Vorwurf zu nahe, sondern einem Namen von höherer Respektabilität: Vinné! Mein Vussey, einer von denen, welche ich zur Charakterisierung des gro-

ßen Mannes beim Einäusfeste gelesen\*), ist, wie ich S. 43 selbst sage, nicht als eine Umschreibung von Vinné's Metamorphosis humana. (S. Amoen. Acad. ed. Schreb. VII. 328-341).

Das vergleichende Bild zwischen Jugend und Altertwirb von Vinné mit folgenden Worten geschlossen.

	Juvoni	Soni
	Pudor et timiditas	Obdurescentia animi
	Miscorcordia et benignitas	Ocellum!
	Liberalitas	Avaritia
	Pietas	Obduratio ob conservationem
	Sinceritas, animus apertus	Animus tecius cautusque
	Levitas et mobilitas	Gravitas et constantia
	Facilitas	Morositas
	Laetitia et audacia	Melancholia et desperatio
	Aemulatio laudabilis	Invidia maligna
	Philantropia in alios	Sibi aspero
	Prisensibus rebus faveo	Anto acta postora habere
	Magna appetora	Necessaria curare
	Bona sporare	Dissidero
	Valde velle	Moderatio ot haesitatio.
		Verni. Syll.

Hon quantum mutatus ab illo!

Es bleibet nun dem „Lieben“ Pubstikum überlassen, sich über „sittliche Oberflächlichkeit“ seine eigenen Gedanken zu machen. München im Febr. 1855.“

Hr. Victor Maubart, Mitglied des Institut und als Astronom an der Pariser Sternwarte angestellt, einer der ausgezeichnetsten Gelehrten Frankreichs, hat sich eine Angel durch das Herz geschossen. Als Ursache dieser traurigen Kalafstrophe giebt man den Wunsch an, den er empfand, seine Arbeiten an der Sternwarte aufgeben zu müssen. Etwas Näheres mitzutheilen ist den französischen Blättern unterlagt worden.

Französische Mätter erwähnen eines wichtigen philosophischen Freundes, den der französische Gelehrte, Kougere de Carcil in der hannöberischen Bibliothek geliebt. Er hat nemlich ein lateinisches Manuscript von Leibniz vorgefunden, das eine vollständige Uebersetzung der spinosianischen Doctrinen enthält. Hr. Carcil hat es in französischer Sprache unter dem Titel „Revisions des mémoires de Spinoza par Leibniz“ herausgegeben.

In der Denkschrift eines Dr. Wust aus Bombay, über die noch unentdeckten Hilfsworten Indiens (Vortrag in Londoner Society of Arts) findet sich folgende Stelle: „... In den gebildeten Indiern muß unreine Chemie und Physiologie auf einen fruchtbareren Boden fallen und wer weiß, wie bald sie und in der physiologn. Verwendung dieser Wissenschaft den Rang ablaufen.“ Ein Brahmane hat der asiatischen Compagnie 10,000 L. zur Erlingung einer Lehranstalt für Naturwissenschaftler zur Disposition gestellt. . .“

Die Berliner Akademie beschäftigt ein „Corpus inscriptionum latinarum“, als Seitenstück zu dem berühmten Griechischen corpus inscr. graecorum herauszugeben. Redacteure sind die H. S. Mommsen in Altdorf und Henzen in Rom. Ueber 6100 Inschriften sind (mit Ausnahme Spaniens) bereits gesammelt und gedruckt.

Ein englischer Astronom Wm. Marth am Regent's-Park-Observatorium in London hat am 1. März einen neuen Planeten, einem Stern gleicher Größe gleich, entdeckt. Derselbe sind den Namen Wm. Marth zu Ehren erhalten. Es ist seit Anfang dieses Jahres bereits bereits der 32. neuentdeckte Planet.

\*) Wo sich Hr. Hofrath und Ritter von Martius einstmals in meiner, Drens Jun., Schellings Jun., Feders Jun. u. A. Gegenwart (welche H. S. ich damals aus Antrag in die Ferne begleitete): als dritter Vinné proclamierte, was allgemeine Seitenleit erregte.

Wir danken Hr. v. Martius für die Gelegenheits, auf seine Verdienste zurückzukommen, welche durch die (angebl. von Decandolle) Sketch of the life and Writings of M. de Martius (in Doole's Journ. of Botany 1857. I. S. 6-10. 11-17.) Thl. angelegt sind, und zwar im nächsten Jahrgange. Herausgeber.

Gegen Verbrennung hat ein franz. Arzt Collobi um empfohlen. Bei einem mit heißer Milch verbrannten achtmonatlichen Kinde entfernte er erst die Brandblasen und bestrich dann die wunden Stellen mit einer Mischung von 30 Theilen Collobium und 6 Theilen Meiuß-Oel. Der Anfangs gesteigerte Schmerz verlor sich nach und nach, so daß das Kind bereits nach 4 Stunden wieder ruhig spielte. Die spätere Behandlung bestand in Auflegen von Watte; die Wunden heilten nach einigen Tagen ohne Eiterung.

Dr. Hofrath Professor Fr. v. Schlichtegroll in München hat einen interessanten antiquarischen Fund gemacht, indem er auf der L. Hof- u. Staatsbibliothek München ein lateinisches Manuscript Friedrichs Barbarossa's entdeckte.

(Eine Parallele aus Caracas.) „Scunor X., welcher die Straße zwischen Bequezuela und dem Haupthafen zu bauen hat, nach Einem, der fragte, wozu die von dem Congresse für die Straße bewilligten 20,000 Dollars verwendet worden wären, verächtlich die Auskunft: „Nun? Scunor G. nahm davon 5000, Scunor F. 5000, das Ministerium 5000 und folglich gehörten 5000 mit. Für den Straßenbau blieb, wie Sie sehen, Nichts übrig.“

Der Fragenbe war vollkommen befriedigt.

Vor mehreren Jahren ist ein neuer Verzeichniß der münchener Käser von einem gewissen Max Gemminger, dessen Vater zu Passau lebte, verfaßt, welches Etagen auf Etagen enthält.

Johannes Kepler, der hochbegabte Mann († 1630), hat zuerst die Gestalt der Schneeflocke mit mathematischer Kunst beschrieben und erkannt, daß Natur in Crystallen ähnliche Körper erzeugt, als die 6 regelmäßigen in der Geometrie sind (Harmonices mundi — wo er sagt: Erde ist besetztes Thier), höchst scharfsinnig entwickelt und Uebergänge in großer Zahl anderer Crystallgestalten nachwies, die erst die spätere Zeit aufgefunden. Zur Verwunderung wird Jeder fortgesetzt, der die Weihen der darzustellenden Körper, die Menge derselben, die Art und Verhältnisse, die daraus sich ergeben sieht, — bestimmt ganz neuen Betrachtungen in seiner Harmonie der Welt, wenn man in die Natur geistlichen Beziehungen, die nur zuweilen aufzuweisen, sich verweilt, die er zwischen Crystallen, den Verhältnissen der Töne und den Entfernungen und Umläufen der Gestirne gefunden hat.

Pythagoras'scher Platonischer Satz: daß Vierel Symbol der Erde, Viereck der Luft, Dreieck der Feuer, Floszacher des Wassers, Dodekaeder des Himmels ist. Von Gott erschaffen sei die Erde nach vorerwähnten Toren.

(Seltene Tierbe des andern Geschlechts.) Die Mailänder Dame Maria Cattana Agnelli, des Lebensfalls zu Montevaglia Don Pedro di Agnelli hochschöne Tochter, sprach im neunten Jahre lateinisch, im elften griechisch, war die Seele der Gesellschaft durch Geistesreife und Geistesreichtum, schrieb im zwanzigsten Jahre eine mathematische Abhandlung und im dreißigsten einen Quartband philosophischen Inhalts und eine „Analyse“ und ward im 22 Jahre zum Professor der Mathematik an der Universität zu Bologna ern. In dem tiefsten Studium ging jedoch die heitere Lebensansicht der Lebenswürdigen unter; so daß sie in den strengen Orden der blauen Nonnen trat. Sie starb im hohen Alter (1790) aus der Welt, welche ihr seit 1718 zu Mailand aufgetragen war. Häute sie geheiratet, wäre ihre Lebenswürdigkeit; und Gelehrsamkeit eher als sie selbst, zu Grunde getragen worden.

(Erzählung.) Wie aus der Biographie im Weltblatte „Aetis“ No. II. zur Zeitschrift für Zoologie und vergleichende Anatomie Bd. II. München, 1835 (mit Sulz's Portrait) S. 7. satfam hervorgeht, war Herr von Spix ein vorwiesener Theolog, der 1804 zum Mediziner in Würzburg umstaltete, Blutarm war und seine Erlöse deshalb durch Privatlehrstunden bei Herrschaften stützen mußte und noch nichts hatte — da er an die Akademie zu München berufen, auf Staatskosten vorerst nach Südeuropa und dann mit Martius nach Brasilien geschickt wurde, wo Beide nur fünf Jahre sammelten und sich Beide so viel erspart hatten, daß Hr. v. Spix sich 41, Spix darauf in ein hübsches (das die hundertfifftigen Dreyer auch den höhern Schlachtfest nennen) und Herr von Martius in ein neues ungeheures palastartiges Haus, das er selbst im Jahre 1825 erbaute, zurückziehen konnte. Welcher von Beiden ist der Glücklichere?

Welcher der Höllensfahrt des A. Wagner und bei der Pariser-Promotion des F. Fädel

Ihr Gnade, die ihr alles Gute angeht,  
Das Strahlende verhöht und angezigt:  
Aetio's Schlängengeflochtenes Netz  
Wach heil im Martius auch, Geschmeid:

Zuruf des Kroffes an einen Hinübergegangenen.

Vom Conservator Cyrill Metzger.

Werb' unter Palmen ein, o Zip: erwachen —  
Mit meiner Würze, der geselkten — Lachen:  
Ob sie erstehn, erschwindelt und ertragen;  
Die Reisernte, mein Freund — erlegen:  
Die Palme, mein Palme hat geblüht!

Josuah Goldbarre.

Im Correspondenzblatt des zoologisch-mineralischen Vereins zu Regensburg Jhrg. 1857. No. 1 u. 2. S. 14 führt der bairische Herrich-Schäffer, der bedeutendste Fleckenhändler nicht Fleckenener, wol aber zoologischer Compilator, als Zeichen seiner gründlichen Kenntnisse Allurophis vivax als Aurotophis vielleicht ist das er selbst? auf: ferner Coluber tessellatus als Vipora gl. R., endlich alle stollischen Colubres als Vipora e. Seps chaletos ist nach ihm eine Lacerta. Da hört sich Alles auf!

Doctor Kiangemeier.

### Ein Räthsel von Dr. J. G.

Obgleich ich beständig unter Euch lebe, so bin ich doch nicht nach Würden bekannt; ich bin vielmehr ein Docter der Nocturtheile und des Unbanke, und seit meiner Geburt vom lauen nehaften Schicksale verfolgt.

Schon in meinen frühesten Jahren, als ich mich öffentlich zeigte, erfuhr ich manche harte Mißhandlung, nachher wurde ich verurtheilt, vor den Augen der Menschen zu stehen, und kann seitdem nicht ohne Maske erscheinen. Ich könnte demnach mit dem Arme meines Geschlechts prahlen, das bis in die tiefsten Zeiten hinaufsteigt. — Eine originale Namillenz-physiognomie dokumentirt indessen die Richtigkeit meiner Abstammung zuverlässiger, als der beste Stammbaum.

Durch mich sind Könige auf dem Throne, ohne mich können keine Schlachten gewonnen werden, und reiche dem Heere, das mich dem Gefüge des Heines blöckelt.

Ich bin es, durch den die Krieger blühen, und habe das Recht der Granden erster Klasse, in Gegenwart des Königs bedacht zu sein.

Dem höchsten Tribunal habe ich eine Stelle, und werde ich gleich beim Eintreffen der Stimmen als Assessor sine voto überanagen, so beruht doch auf mir die ganze Sitzung.

Ich weiß recht gut, daß mich einma der Windmacher beschuldigen, aber wer mich genau kennt, weiß recht gut, daß ich beim Windmachen nur das Organ meines Oheren bin.

Gewiß fällt es mir nicht leicht ein, meine Thaten öffentlich zu rühmen, denn ich weiß, daß Gegenobst klug: aber die Ungerechtigkeiten der Menschen zwingen mich endlich, die Verschuldigkeit zu verlegen; denn traun, sollte man es glauben, bei allen meinen Verdiensten schämt man sich meiner vor der Welt.

Niemand kann läugnen, daß ich ein angenehmer Gesellschafter bin, denn ein Jeder würde mich sehr ungerne vermissen. Wn ich selbst auch nicht wüßte, so rufe ich doch Anderer Wn hervor, und diesem Umstande habe ich es zu verdanken, daß ich auch hier und da bei großen Circeln in Conversation gezogen werde.

Ich bin der gutmüthigste Aertl von der Welt. Obgleich noch Niemand sich hat belagern lassen, mich bei der Nase herumzuführen, oder mir Sand in die Augen zu streuen; so lasse ich mich doch willig zur Aeltscheibe des Aetis gebrauchen.

Ich bin im höchsten Grade verschwiegen, denn häufig bin ich Auge von besorgten Freunden, und nie hat mich jemand einer inderer Plauderkraftigkeit beschuldigen mit mir um.

Jeder Große geht, so lange ich mit ihm allein, bis auf das Vertrauliche mit mir um, und es wird gut aufgenommen, wenn ich dann feil von der Feder werche, aber in Gegenwart eines Dritten werde ich sehr zurückhaltend, und man hält es sogar für unanständig, meinen Namen zu nennen. Man rümpft die Nase, sobald ich meine Gegenwart nur merken lasse.

Mit den größten Monarchen stehe ich in Verbindung; ich war Napoleon's kaiserlicher Begleiter, und dennoch führt der Wetter sich belächeln, wenn ich ihn zu Gaste bitte.

Ich correspondire mit allen Gelehrten der Welt, aber keiner war so artig, mich je ein Wort zu bedanken, ungeachtet ich fast auf alle neuen Journale, Morgen- und Abendblätter subscribirt. Ich dürfte nur den Mund halten, wie daß würden unsere Schönschreiber versammeln; eine ganze Stadt würde aussterben, wenn ich meine Anstreichungen nur eine Woche einstellte!

Ich beglücke die Menschen von der Geburt bis zum Grabe, und beweise oft mit blutigen Thaten ihre Thorheiten, und dennoch ist man hart gegen mich, und es bleibt mir nur der Trost, daß meine geheimsten Feinde nicht ungerecht sind!

Im Bulletin des Naturalistes de Moscou 1859 IV. p. 508 spricht Dr. Senoncr, Ritter des französischen Kaisers, von einem mit Wallfischähnlichen ausgezickten Aetie?

Gehört auch zu den in der Naturgeschichte der 3 Reiche von Gistel und Promme, Seite 47 aufgeführten Captsalzhornern?

Die fechtbarlich von Lurinsche Naturaliensammlung zu Schloss Hersfeld am Oerle Volkshaus (Hörnenbad in Schwaben) hat der naturhistorische Verein zu Augsburg, kein als einem der ersten in Bayern rüchlichst die schönen Sammlungen rühmliche Erwähnung gemacht, um 1800 Abgekauft.

Wenn die Hierarchie — nach ihrer Meinung — allein die Welt im Zaume hält, so ist auch zu berücksichtigen, daß der Adel darin zu den Naturforschern achtere Der Adel hat das „Gr“ entbehrt und die Erfindung gemacht, sonder Gesellschaften zu sterben.

Manösch Dehorn in Stettin stellt etwas vor: denn wenn man eine achte Kiste in sein Mantel steckt und in seinen Einatmutter einen Defen: so stellt er eine Ansel vor.

Das bisherige geognostische Räthsel, der Kern des Rattenherges in Bayern, ist kürzlich in der Monographie „Mündschäben, das Mineralbad u. von Johannes Giffel, Landeshut 1858, 8.“ gelöst worden.

(Ein fremder Wunsch) Wann werden die Ergebnisse jener geognostischen (und her a männlichen) Reisen unferes abweichten Landmanns Dr. Carl Schönleberg, f. b. Salinen-Beamteten und gelegenen Hochgelanden, durch den Schindler und Curator, A. K. A. und G. B. in, an das Licht treten, von denen uns — selber: nur wenige Skizzen (bis Helgoland reichend) in den „Münchener Annalen“ mitgetheilt worden sind? —

### An die Redaktion der „Schriften“ des naturhistorischen Vereins zu Nürnberg.

Sie haben in den Schriften Ihres Vereins einen Aufsatz des protestantischen Pfarrers Johannes Sackel zu Sommerberg bei Ansbach abdrucken lassen, in welchem die Personlichkeit des Herrn Dr. Giffel sehr hart angefaßt wird. Man kann es Ihnen nicht verwehren, Werke katholischer Gelehrten Ihrer Kirche zu unterwerfen und zu tabeln, was an ihnen zu tabeln ist: wie anerkannt aber auch, daß anerkannt werde, was Anerkennung verdient. Neben mir diese Anerkennung an Sie stellen, verlangen wir nur, daß auch Katholiken gegenüber die Vorwürfen der Herrschaft sei respektvoller werden, was unferen geognostischen Mittheilungen geschähen kann, verlangen, daß alle und jede persönlich die Anrechte aus Ihren Schriften offenkundig gehalten werden, sollte und nicht bedürfen müssen, daß Sie in Verbindung Anderer und mit Vorwissen der Redaktion darauf ausgehen, auf die Personlichkeit des genannten Doctores ein gemeinlichliches, dessen literarische und literarische Ehre verunachtlässigend und ein verächtliches Merkmal zu bezeichnen. Wie sind Sie der Meinung, daß Sie Ihren evangelischen Lesern verzeihen müßten, wenn Sie einem Katholiken Gerechtigkeit als das Minimum von dem an, was das Evangelium verlangt und sind der Ueberzeugung, daß eine Relation, die sich mit der Gerechtigkeit nicht verträgt, nur in dem Sinne von einem nichtigem Werke verurtheilt werde.

Unter den Protestanten vermindern sich die alten Vorurtheile immer mehr und die Ueberzeugung, daß man ein guter Protestant sein kann, wenn man auch gegen die Katholiken gerecht ist, dreht sich auf eine für den Konflikt höchst betrübende Weise immer mehr um sich, und Sie dürfen daher mit der Mehrzahl Ihrer eigenen Glaubensgenossen in einem Genuß gerathen, der für Ihre Wirklichkeit als Redacteur manche unflüchtige Bemerkung herbeiführen dürfte, wenn Sie grundsätzlich oder wohl gar aus Wohlwollen erel den Katholiken Gerechtigkeit verweigern.

Aber dieser Punkt: Was will er denn mit der Wohlthäter? So hören wir Sie entzündet fragen. Darum wollen wir Ihnen, obgleich überflüssig für Sie, antworten.

Es ist Ihnen längst ein öffentliches Geheimniß, daß der verkappte Anstifter aller dieser Angriffe (seit 40 Jahren in München lebend, die eilichen Jahre, welche er auf einer ausläubischen, äußerst mangelhaften und wohlfeilen Reise zubrachte, aufgenommen) sei, welcher sich von einem ihn durch das Augen der hohen Herren den schönen Titel, den er trägt, erwarb, und der hierfür einen Lohn verdienen hat, welcher die höchsten Wünsche der Angestrichelten übersteigt, den Lohn, in die Gesellschaft „Glykium“ als correspondirendes Mitglied aufgenommen zu werden, in dem Falle sie durch festgesetzte Ermahnungen der Person und Schriften des Dr. Giffel es so weit gebracht hätten, denselben unter dem Ueber herab — und aus dem Lande zu stellen, ihn sein unmöglich zu machen als erall. —

Indessen lassen Sie sich: Annehmlichkeiten dieser Art sind sehr häufig und von des Lebens Gütern allen — ist der Ruhm das höchste, namentlich ein Mittel des Glykium, in dessen

\*) Hier ein Verzeichniß der öffentlichen (die geheimen behält der Mittelträger sich stets bevor) Angriffe zu geben, wollen wir einwirken derselben lassen, bis zur Punkt, worin noch verische Sachliegen aufgeführt werden sollen. (Einsender.)

anrichtigen Stellen der Ehrenlisteträger als Schriftführer fungirte, eigentlich auch präsidirte, um allen Gliedern und Gläubigen in der Welt procurando praenumerandoque Soecus adscriptus zu werden. —

Können Sie es dieser Jubelunglichkeit und Unerschämtheit, mit welcher der Protestantismus den Katholiken außer seinen religiösen und mancherseits Dienstleistungen, wie der Jude dem Publikum seine Waare, noch seine Proselyten, seine Werke der Unselbbarkeit und des Neopaganismus aufdringt, gegenüber waagen, von papstlicher Ermahnung zu reden, wenn ich aus Paris keinen Anstand nehme, Sie anzuschreiben und ein evangelisches Staatsgesetz vom Saufe des Pantheismus und der Lüge ein wenig zu säubern?

Der evangelische Pfarrer Johannes Sackel, zu Sommerberg, gehörig aus Nürnberg von einem Uebernehmer herkommend, verheiratet mit der Tochter des hiesigen Dr. Giffel, hat außer der Leitung des regensburger zoologisch-mineralogischen Vereins in Ihrer Zeitung einen Depositenvertrag seiner computatorischen Exercenten angelesen erhalten, was Ihnen zur Befriedigung Ihrer Gerechtigkeit, da sie kein Bedenken getragen haben, noch überdes dem müßigen Pfarrer, dessen Geschäft seiner Gemeinde gewidmet sein sollten, zu gerathen, seine Depositenvertrag darin abzugeben: Was die gerichtliche Behörde hierzu sagen und denken wird, laßt sich unabweisbar errathen und wird einfach dem Wanne, der ihr so viele Ehre bringt, wie dessen Verleumdung, Kinder zu unterrichten, das schmutzige Handwerk legen.

Indessen müssen wir Ihnen gestehen, daß auch uns der Angriff des Säckelpfarrers in Ihren Journalen keineswegs gleichgültig hat, obwohl wir mit diesem gerichtlichen Unannehmen, der viele Kollen ohne Erfolg spielt, in keiner wechsellänglichen Verbindung standen und treten, zu nicht einmal wie Herr Dr. Giffel, den Verdruß haben, persönlich mit ihm bekannt zu sein. Sie haben überdes kein Bedenken getragen, das Wort und die Person eines katholischen Gelehrten vor Ihr Forum zu ziehen; müssen sie es nun nicht dulden, wenn wir Ihre Unwissenheit vor unsrer Forum zu ziehen kein Bedenken tragen, wenn anders Ihre Anpreisungen des Säckelpfarrers nicht dadurch leerer Schein sein sollen? — Wir haben Ihnen allerdings Mühe zu sagen, die für Sie nicht die angenehmen sein werden. Sie haben den Säckelpfarrer handlich abgeworfen; wie haben ihn auf, die wie nur die Sekundanten sind. Wie sich der angegriffene verwandelt wird, überlassen wir seiner eigenen Kraft und Unergründlichkeit.

Wohin sollen wir mit der Wissenhaft kommen, wenn es Schemen rechtigen laute, bei Verurtheilungen literarischer Ereignissen den Eingewunden der Verleumdungslust und Partei sucht zu folgen und in einer Stunde, so viel an ihm liegt, die Freunde langlang, unzulässigen Gleiches und mühsamer Forschungen zu verurtheilen suchen?

Dreißig muß behauptet werden, daß Herr Dr. Giffel den Säckel, den Sie über denselben in Ihrer Zeitungsung ausgesprochen sich erlaubten, nicht verdröben, und Sie haben sich selbst durch den wohlthätigen Ausdruck argster Verleumdung an dem guten Rufe des Herrn Dr. Giffel und an der Wissenschaft, der er dient, schwer verunruhigt. Wollten Sie dieses leugnen? Bedenken Sie, daß Sie sich erlauben haben, zu sagen, Hr. Giffel daumt längst an dem literarischen Galgen. Dieses Urtheil ist um so strafbarer, als die Verdienste der Werke des Ungegriffenen mit leichter Mühe aufzufinden sind, und es große Anstrengungen kostet, dieselben zu verhehlen. Sollen wir nun abbrechen? Nein, Herr Redacteur, zu wohlfeilen Mäusen kommen Sie nicht davon. Sie haben einem Wanne, wie Giffel, der Ihnen nie wehe gethan, nie das Mindeste in den Weg gesetzt hat wie auch dem Pfarrer Sackel, seine Ehre geraubt, den Fortschritt der Wissenschaft gehindert; dafür soll der Bursche Sackel, wie er lebt und lebt, und vor mehrern Jahren in das evangelische Regiment getreten wurde, durch unsere kritischen Urtheile an Leben und Tod Versprechen laufen, wie es Ihnen gebührt, auf daß sie in Zukunft die ungenügenden Jungen zu Hause behalten, wenn Sie nicht wollen, daß Ihre Preisermählungshonorar auf Kuriosen aufgehen soll. Ihre großen katholischer Abkunft sollen die besartigen Produkte protestantischer fauler Schlemmer, gleichmäßig in Gestalt, fanatisch in Verbindung, lügnertisch oder beschränkt nach Inhalt, klar bewußt und höchst gemeint nach Zweck und Absicht, werthlos in aller wissenschaftlicher Beziehung, wie folgt seit einer langen Reihe von Jahren von den Clubbisten, Arabistinnen und Arabemisten in spe durch genannten Pfarrer Sackel, Andreas Wagner, Herrich-Schäffer, Dohren, Giebel und Consorten, von den Wilmittensbalken, Gemmingen und Gellertern veröffentlicht wurden, brandmarkten und endlich an g l s v o l e n W e r m u m m t e n, dem Ueberher in München die Erde von dem Uebergehirte ziehen. Wohl bekommen, saubere Gesellschaften. Wie können nichts dazu, wenn da Dinge, die für immer begraben sein sollten, an das Tageslicht treten. Ihr selbst habe den Zweifel gerufen und Er erschallt. (Wird fortgesetzt.)\*\*

\*\*) In der Folge werden wir Abschriften der Säckelpfarrerlichen Briefe an Herrn Dr. Giffel welche an Unterwürfigkeit und Schmähel ihres Gleichen kaum finden werden, veröffentlichten.

\*\*) Der Angegriffene selbst hat Würger's Klugheitsregel in Anspruch genommen: „Ich gegen ihn dem Ueberher gleich.“ Dabei gewinnt er, ich verlore; denn meine Frucht adel ist, sie aber kam um ihre Ehre.“



## Verkehr und Correspondenz;

dieses Taschenbuch betreffend.

### Einkäufe.

Bücher: B. Ch. d. p. L. — b'G. N. d. S. — R. g. w. — G. v. B.  
— J. G. d. M. — B. d. f. b'Ag. — D. a. — J. d. R. — S. b. M.  
v. G. — D. W. in L. — J. J. W. in L. — G. N. B. in M. — Fr.  
p. D. in Fr. G. v. R. in R. —

Manuscripte. Von Dr. F. K. in L. — Von N. N. G. M. in L.  
— Von Prof. Dr. G. T. in F. — St. in L. — R. in W. — P. in Fr.  
u. W. — B. d. S. in M. — Dr. C. K. in N. — W. d'Al. in Fr. —  
L. S. de M. in Fr. — W. Fr. v. K. in C. — M. B. in T. — Dr. n.  
Prof. K. in Br. — Dr. W. pr. A. in B. — Pfarrer W. in B. — S. J.  
p. in L. — H. Hrm. B. in G. — W. B. in D. — Dr. F. in L. —  
Dr. C. Br. in Fr. — Dr. med. u. Ger. N. Th. in S. — W. v. L. in St.  
— C. D. in M. — Dr. N. in T. —

Correspondenz: An Hrn. K. i. Pl. Bitten um fernere Beiträge! —  
An N. i. P. Müste für den nächsten Jahrgang zurückgelegt werden,  
was auch mit der Communication v. K. M. und D. N. der Fall ist. —

Fräulein L. F. in S-g. Ihre gutgehaltene Reise nach Constantinopel,  
obwol für unsern Zweck zu ausgedehnt, enthält viel des Neuen und In-  
teressanten aus der Gegenwart dortiger Sitten und Verhältnisse, steht  
Ihnen jedoch nichtbedauerlicher wieder zu Diensten, da sie viel zu wenig ob-  
jective und viel zu subjective Haltung hat.

Hrn. Prof. C. F. in K-bt. Bitten, zu erlauben, Manches streichen  
zu dürfen, namentlich ein paar ungeschörte Raisonnements.

Hrn. K. N. i. C. — Danken für Ihre Bereitwilligkeit; indessen weh-  
ren wir uns immer gegen die Charakterlosigkeit.

Hrn. Grafen v. M. in Paris. Ihre Wünsche sollen erfüllt werden,  
wenn Hr. Verleger darauf eingeht, in die nächsten Jahrgänge das Alpha-  
betikon der Naturforscher der Welt particular zur Deffentlichkeit zu bringen.

Hrn. P. B. i. P-g. Sehr willkommen die neuen Notbehilfen.

Hrn. B. in S. „Was sich u. s. w.“ wird als wichtig für populäre  
Chemie ausgenommen.

Hrn. Dr. N. i. W. Im nächsten Jahrgange der N. über Krank-  
heiten der Kartoffeln.

Hr. J. G. Die culturhistorischen Fragmente sind erwünscht.

Wdme. v. P. i. A. Wird den malacoologischen Analecten einverleibt.  
Schönsten Dank!

Hr. Dr. Sch. i. D. Die schöne Studie von Hrn. Neuf über Schla-  
fen und Träumen mußte zurückgelegt werden.

Hr. Dr. M. i. G. Ihr Buch ist uns angekommen, der Aufsatz: U.  
W. — nicht. —

Hr. G. N. B. in M. Erwartet die zweite Abtheilung, um Ihrem  
Wunsche zu entsprechen. Dank für zwei Beilagen und bitten um literäre  
Unterstützung.

Hr. W. C. in B. Werden uns viel Freude damit bereiten.

## Nachträge.

zum ersten Jahrgange (1865) dieses Taschenbuchs.

(Zu Gruithuizens Leben.) Seite 6.

Auf der Universitätsbibliothek zu München wird ein musikalisches  
Manuscript aufbewahrt, das Gruithuizen während seiner Gast in  
Krain componirt hat:

Herr Professor J. H. Mädler („Astronomen“ in Westermann's  
Illust. deut. Monatsheften Nr. 76. Januar 1863. S. 398) schenkt einen  
harten Stein auf unsern Helben Grabhügel; ist jedoch nicht im Stande  
gewesen, eine merkliche Desolation inmitten des Immergrüns hervorzu-  
bringen, welches in melancholischer Einsamkeit das Grab unseres bayrischen  
Vandsmanns überwuchert.

Mädler äußert: „— eine Vertraulichkeit mit diesen (astron. Berech-  
nungen) macht erst aus dem bloßen Beobachter den wahren Astronomen;  
erst der strenge Calcul kann die Sicherheit gewähren, die insbesondere unsere  
neuere Astronomie auszeichnet, und eine richtige Beurtheilung und Würdi-  
gung des Gesehenen ermöglicht.“

„Durch bloßes Spazierengehen (sic!) am Himmel, durch ein dilettiren-  
geistreiches Conjecturiren über Gegenstände, von denen Jeder gern hören  
möchte, die aber Niemand wahrhaft weiß, wird die Wissenschaft nicht ge-  
fördert. Der Anspruch eines Fontenelle, Gelphe und Nürnbergers  
auf den Namen eines Astronomen ist mindestens sehr zweifelhaft, und  
hätte uns Huygens nur seinen „Cosmotheoros“ gegeben, wir würden  
ihn gewiß nicht zu den Koryphäen der Himmelkunde zählen (hätt' auch  
ganz und gar nichts zu sagen!). Und fragen wir uns, woher noch in unsern  
Lagen die sich oft so wunderbar geberdenden Gegner des coperni-  
canischen Systems kommen, so finden wir die Sucht (wie ästhetisch-  
zart!), sich literarisch geltend zu machen bei gänzlicher Unfähigkeit  
oder Unlust, sich an wirkliche astronomische Berechnung zu wagen. (Hat  
denn Hr. Mädler Alles, wirklich Alles gelesen, oder meint er nur so,  
daß zu diesem Steinwurf der Todte gut genug wäre, weil er sich nicht  
mehr rühren kann?) Mit einer elementaren Kenntniß der gewöhnlichen  
Arithmetik, die sie allenthalbs noch mitbringen, glauben sie das Universum  
zu beherrschen, Kepler und Newton zu schulmeistern und nagelneue  
(magnifiquell) Systeme aufzubauen, wie noch ganz neuerlich (Dhol) der  
Verfasser der in München erschienenen „neuen Weltlehre“.

Nach neuen Erfahrungen hängt man mit Steinen die verschie-  
denen Bodenarten, um ein Wachsen des Vegetabilis zu befördern und soll  
solches Experiment äusserst günstig ansichlagen; möge daher aus jedem Steine  
auf dein Grab, armer Gruithuizen, geworren, eine Zungenblume er-  
wachsen und das Singrün, das den Hügelrand umzingelt, nicht darüber  
zu Grunde gehen!

Noch immer werden, selbst von Schriftstellern, Refractore und  
Teleskope mit einander verwechselt, obgleich sie im Princip ganz ver-  
schieden sind, und sich sowohl an Gestalt als in der Art ihres Gebrauches

total unterscheiden, ganz eben so, wie sich ein Spiegel von einer Lorgnette unterscheidet. — Die Teleskope erreichen schon im vorigen Jahrhundert eine viel bedeutendere Dimension als heutzutage die Achromaten, allein, um eben so viel, als ein Refractor zu leisten, müssen sie auch bedeutend länger sein. Der größte, jetzt vorhandene achromatische Refractor ist 25, das größte Teleskop 53 Fuß lang. S. G. Wähler zu St. Petersburg (1863.)

Seite 7 Zeile 7 von Unten lese: in statt ein,

Seite 7 Zeile 15 von Oben lese: seinen statt ihren.

Seite 25 setze zur Fauna von Ascension noch: Testudo geometrica Lin., Caretta atra Lin. Auf Tristan d'Alcunha fand zuerst Capt. Carmichael die Mollusken Balca tristonis Leach und B. ventricosa Leach.

Seite 92 setze für Miscellen über Hippiatrik: M. f. Hippognosie.

Nachtrag zu dem Artikel „Die Balearen“ Seite 30.

Die nordwestliche Küste von Majorca gehört der oberen Formation des Liass an (auch von de Beaumont bereits angenommen). Analog den Gebilden der untern Kreide der Provence schließt sich an diese eine Formation an. Von Solier bis Puig Major zieht ein Streifen von Wacke und Mandelstein.

Das Centrum der Insel gehört der Tertiärformation — in kleiner und größern Partien nemlich — an. Aus solchen besteht der Berg von Nonda, und geht auch nach Muro und Palma (nördlich).

Aus quaternairem Terrain ist der Südbüchel, völlig analog dem von Sicilien und Sardinien, zusammengesetzt. Kalk- und thonhaltiger Sandstein sind dessen Bestandtheile, welche auch das Cap S'edérocac bitben.

Von ziemlicher Ausdehnung tritt in der Gegend von Eintabella auf Minorca die Tertiärformation auf. Aus Granwacke und Ebonschiefer (Ardoise, Maigno) besteht die Gegend von Mercobal; Fucositen-Kalk (A. dela Murmora Observ. géol. sur les deux Iles Baléares in Mémoires della reale Academia delle scienze di Torino. T. XXXVIII. 1835. p. 51—74 con carta) ist diesem aufgelagert und zwar auf dem Monte Loro und Monte Sant'Agada.

Häufig tritt im nördlichen und westlichen Theile die Quaternär-Bildung auf.

Von Landconchylien findet man u. A. Holix balearica Zi. und deren Varietät pulchella Rossm.

Seite 25 lese man statt Colsus: „Oelsius“.

Seite 74: „Gänse und Gänsejagd.“

Bekanntlich bemerkt man auf dem Kopfe der Gänse gegen die Basis der Fiedeln (Hörner), an der hinteren Seite, in der Haut zwei Löcher. Diese Eigenthümlichkeit ist schon von älteren Schriftstellern beachtet worden, ohne daß man jedoch bisher die Function dieser Theile erkannt hätte. Durch viele Untersuchungen hat der sel. Prof. Gené zu Turin (Observations sur quelques particularités organiques du Chamois et des Montons (Ovis aries recurvicauda) in Mémoires della reale Academia delle Scienze di Torino. Tomo XXXVII. 1834. p. 195—205) die Beschaffenheit und Bestimmung derselben ausgemittelt. — Die erwähnten Löcher e-

scheinen an beiden Geschlechtern. Den größten Theil des Jahres hindurch liegen sie unter den Haaren verdeckt, und stellen zwei schmale, leichte, buch-tige Querschnitte ohne erhöhte Ränder dar; in diesem Zustande läßt sich ihre Function nicht wohl ausfindig machen, denn sie enthalten weder eine besondere Materie, noch zeigt ihr Bau irgend eine Eigentümlichkeit an, aus der man auf ihre Bestimmung schließen könnte. Es gibt aber eine Zeit, wo das Geheimniß von selbst sich löset, und diese ist die Brunstzeit, welche mit Anfang Novembers eintritt. Bei Annäherung derselben nämlich erlangt erwähnter Apparat allmählig ein anderes Ansehen: die Hautfalten blähen sich auf, treten aus den Haaren heraus, und erscheinen auswärt's fast in der Gestalt und dem Umfange einer Nase. Ihre Oberfläche ist bräunlich, fein gekörnt, und mit einigen sehr kurzen Haaren besetzt, sie haben die Consistenz des Fleisches, und ihr Inneres besteht aus einem Haufen sehr dünner Gefäße, die nach allen Richtungen verschlungen und mit Blut erfüllt sind. Die spiralförmige Falte, welche sich auf ihrem Rücken öffnet, bringt in ihre Masse bis zum Niveau der umhüllenden Haut ein; ihre Wände sind hell röthlich, sehr platt und von einer gelblichen, dicken und fettigen Schmiere angefeuchtet, welche einen sehr starken und unangenehmen Bodgeruch verbreitet, den man an den andern Theilen des Körpers nicht wahrnimmt. — Durch diese Beobachtungen ist demnach erwiesen, daß die erwähnten Organe Secretionswerkzeuge von ähulicher Beschaffenheit sind, wenn auch von anderer Lage, wie man sie bei mehreren Raubthieren, Nagern, Wiederkäuern und Pachydermen (Dickhäutern) findet. Da sie, wie bei diesen, in innigster Beziehung zur Geschlechtsfunction stehen, so ent-wickeln sie sich nur während der Brunstzeit, und die von ihnen abgefonterte Schmiere ist es, welche der Gänse in dieser Periode den sehr starken, widrigen Bodgeruch verleiht.

Die „Kugeln“ (Aogagropilae), aus Haaren bestehend, welche die Gänse durch Wunden ihrer Haut, wenn sie von Wassermückenlarven bekräftigt werden, in den Magen bringen, kommen übrigens bei allen Wiederkäuern vor.

Was die „Pirische“ auf Gänsen betrifft, lese man v. Kobell's „Wild-anger“ nach. —

Zu Seite 134 „Die Schwalbe.“

Ein artiger Artikel über diesen Vogel ist in der Leipziger illustrierten Zeitung 1864 Nr. 1088 enthalten.

Im Jahre 1863 erschienen um Regensburg am 13. April nur einzelne Paare als Gesandte des Lenzes; am nämlichen Tage nur ein Kukul und eine Schnepfe; die Sommervögel blieben noch aus.

Dem abfahrenden Gezmitscher der Schwalbe („Schwalbe Gottes“ im Gegensatz zu den Fiebermäusen, die man die „Schwalbe des Satans“ nennt. „Tho Martin and tho Swallow are god almighty's birds to hallow“) oder dem Lieblingsvogel der Holba (oder der schönen und nie alternden Fbuna, die in Schwalbe verwandelt wurde), legt man nachstehende schöne Verse (als Text) unter:

„Aus der Jugendzeit, aus der Jugendzeit  
Klingt ein Lied mir immerdar!  
O wie liegt so weit, o wie liegt so weit,  
Was mein einst war!“

Was die Schwalbe sang, was die Schwalbe sang,  
Die den Herbst und Frühling bringt,  
Ob das Dorf entlang, ob das Dorf entlang,  
Das jetzt noch klingt?

Als ich Abschied nahm, als ich Abschied nahm,  
Waren Kisten und Kasten schwer,  
Als ich wieder kam, als ich wieder kam,  
War Alles leer.

O du Heimatflur, o du Heimatflur,  
Laß zu deinem heil'gen Raum  
Mich noch einmal nur, mich noch einmal nur  
Entstehen im Traum.

Wol die Schwalbe kehrt, wol die Schwalbe kehrt,  
Und der leere Kasten schwoll;  
Ist das Herz geleert, ist das Herz geleert,  
Wird's nie mehr voll.

Keine Schwalbe bringt, keine Schwalbe bringt,  
Dir zurück, wonach du weinst;  
Doch die Schwalbe singt, doch die Schwalbe singt  
Im Dorf wie einst:

„Als ich Abschied nahm, als ich Abschied nahm,  
Waren Kisten und Kasten schwer,  
Als ich wieder kam, als ich wieder kam,  
War Alles leer.“

Die Schwalbe hat eine Blutwärme von + 24—25° R. bis + 40 herab. — In Tyrol kommen (25. März) die Schwalben auch um Maria-Verkündigung; in England fällt der Schwalbentag auf den 15. April. In Böhmen hält der Vogel seine Ankunft am 9. Tage nach St. Gregor. „Am Petri Stuhlfest (22. Febr.) sucht der Storch sein Nest, kommt von Schwalben der Nest.“ — Die Hauschwalbe (*H. martin*) erscheint in der Balachei früher — als Mädchenverläumberin, hingegen die Schwalbe in Böhmen eine Vertraute der Liebenden und Brautstand verübend erscheint. In Tempel des Sonnengotts „Angiowis“ durften die Schwalben im Götterbilde sogar nisten! Der Schwalben Ankunft, den Frühling aus dem goldenen Afrika und dem schönen Italien mitbringen, mußte in den Niederlanden durch Thürmer angeblasen werden und in Griechenland warb der Tag festlich begangen (Schwalbenlieber); dort heißen sie noch (wie Taube und Schwan), gefeiert und „Selenvogel (Hielvogel)“; in Frankreich „Poules de Dieu“ (Gottes Hühner; Porigord: Lebensboten). — In der Grasschaft Markt existirt ein mit obigem Liebesfingerring besetztes Spruch: „as id futt trock, was Hus und Suof voll; Nu ick w'er luem, nun id w'er luem — es Alles verrieten, verflieten, verbrieten, verspieten.“ Auf den jonischen Inseln, in Albanien, Griechenland und der ganzen Türkei, wie auch in Tyrol halten die Leute Tag und Nacht die Fenster geöffnet, um den Schwalben den hospitalisten Willkommen zu bezeugen. Mancherlei Märchen und Aberglaube herrschen über den heiligen Vogel, z. B. wo eine Schwalbe ist, ist ein Dorf reich, wo nicht, ist es arm; wo solche nistet lebt der Friede und

schlägt kein Blitz. Die Tyroser sagen, daß die Schwalbe „den Himmel baut“ (sehr zart). Schwalben tödten, bringt Unheil, Feuer und Viehfall; Schwalben schießen tödtete Vater und Mutter (wieder sehr schön). Schön ist das Märchen von der Menschenrettung durch Schwalbe; in Rußland geht die Sage, die Kugel Christi habe die Schwalbe fortgeschleppt. Im Innthal bedeutet der unvermuthete Abzug einer Schwalbe sichern Todesfall. In der Normandie sagen die Landleute, die Schwalbe lenne einen Stein am Meere der Blinde sehend mache; wenn sie 7 Jahre an einem Hause gebrüet, ließe sie einen solchen als Dankgeschenk im Neste zurück („Schwalbenstein“). Auch vermöge dieser Vogel, die „Springwurzel“ (zum Unsichtbarmachen) zu bringen. Daß sie, wenn sie hoch fliegt, gutes Wetter künde, ist bekannt, wie auch, daß es trübe werden wird, wenn sie niedrig zieht (um Insekten zu fassen). —

#### Seite 144. „Die Lurche Europa's.“

Nachstehende Bemerkungen dürften nicht unwesentlich erscheinen.

In Notmanner's Frescobilder einem (Klaffen zu Mänschen), darstellend: eine sich bäumende Mutter im Utaque: bekundet sich eine merkwürdige Unerfahrenheit mit den Bewegungen der Zamonis Aesoulapiti, die dort, ganz gegen ihren anatom. Bau, sich perpendikulär (statt horizontal) krümmt! Die Paarung der Schleiche. Am 23. Mai, einem heißen Nachmittage fand ich unter Reiffghausen ein Pärchen der gemeinen Schleiche (*Anguis fragilis*, vulgo Blindschleiche, in einer Stellung, welche mir in meinem langen Forscherleben noch nicht vorgekommen war und welche in keinem der naturh. Schriften notirt finde.

Diese Stellung bestand darin, daß sich Mann und Weib umschlungen hielten und der Mann (bleigran und bieder, in aller Verhältnissen robuster, denn das brongefarbene und mit chocolabebraunen Längestreifen geschmückte Weib) der Gattin Hinterkopf mit dem ganzen Nackenraum fest hielt, in der Art, daß der Nacken des ♀ den Kopf des ♂ querüber gepackt hielt, was nicht eben liebevollig ausah und an die grausame Paarung der Schwäne und Kaken erinnerte.

Studiren wir Natur, nach der Natur, in der Natur, und durch diese die Geschichte der Organisationen, welche fortwährend als Nebensache der Naturforscher austritt, wo sie der Hauptzweck sein sollte. Was haben die Tausenden von Sammlungen genützt und was nützen sie noch? Leere Namenslisten, von Thieren, deren Biographien uns verborgen sind, obgleich wir fast täglich die Individuen einfangen, ohne ihrer Abkunft und ihrem Treiben nachzuspüren. —

Die Gattungsweise der Mattern (*Tropidonotus natrix*) geht in Wäldern an laubreichen sonnenbeschieneenen Stellen im Vorjommer vor sich, und bietet die Wesentlichkeit, daß sich an Hundert und mehrere Mattern jedes Alters und Geschlechts in einen Knäuel zusammenschlingt, der einer Nieselnährbisgroßen Kugel, die sich beständig um ihre Axe dreht ähnlich ist, woran alles wurmförmig bewegt, zusammen und auseinander zu gehen scheint und doch nicht schiebt, so wunnig scheinen diese süßen Umschlungenen, die einen besondern Zauber ausüben, ihr die Lurche zu sein. — Dr. Giffel.

Zu Seite 123 (Zoolog. Anzeichnungen).

Eines rührenden Beispiels von Keyenliebe sei hier Erwähnung gethan. Am zwölften Juli 1864 erhielt Herausgeber ein Paar Liguster-Schwärmer (♂♀) in Copulation. Zwei Tage vertikal aneinander hängend,

treunten sie sich, wahrscheinlich durch Verschwendung plötzlich und Herausg. konnte nur mehr des Männchens, das er in einem Gagehause verschloß, habhaft werden. Nach einigen Tagen erschien das Weib, den Käfig des Männchens umflatternd, worauf ich dasselbe zu ihm gestellte. Bald ging der Proceß des Eierlegens vor sich und später der Tod der beiden Fliegen. Nur so lang sie liebten, waren sie! — Gelobt sei Allah! Was für eine herrliche Welt ist dies!

Ueber das Jagen. „Geschrei des Totenkopfschwärmers (*Acherontia atropos*)“ nach des Herausgebers eigenen Erfahrungen folgendes: Am 10. Juli erhielt Derselbe zwei ausgewachsene Stücke der Raupe, welche sich sofort in der Erde verpuppten. Schon am 20. September trock eine der Spinnige mit großem Gespinn aus. Als Herausgeber dem kaum erwachten Fliegenleben den Tod durch Drücken des Thorax mittelst der Pinzette verkündete, ließ die Spinnige einen hellen Ton von anhaltender jedoch kurz abgesetzter Weise vernehmen, der mit dem einer kleinen Kinderdrommete durchweg zu vergleichen war. — Auf den Herausgeber machte dieses Gewimmer einen schmerzlichen Eindruck; der summe Lob der Resignation macht die Naturforscher weniger mittheilig. — Nun aber fragt es sich, wodurch dieses lebhaft zirkulirende Getöse entsteht, welches mit dem Inardenden größerer Corambyciden die allermeiste Ähnlichkeit hat (weil hier von Ähnlichkeiten überhaupt Rede werden kann). Durch Contraction des eingerollten Kolltriffels (*Lingua spiralis*, *antlia*, *spiritrompo*) ober *Sauger's*. —

Die rothe Viper (Ohersea) heißt vorzugsweise „*Nesping*“ und „gemeine Viper“, die *Vipera borus* (Col. subrufus Laurenti). — Der *Thalestris atra* erwähnt wahrscheinlich (als *Seps atra*) schon Schrant (Briefe I. S. 311. 53.), beschreibt sie aber nicht.

*Triton palustris*, *lacustris* und *aquaticus* sind so zu ordnen:

1. *cristatus* (L.) Bechst., *Lacep.*  
*palustris* Lin.  
*cristatus* Laur. ♂  
*Tr. atinonsis* } Laur. ♀  
*Tr. gosnori* }
2. *ignous* (L.) Bechst., *Lacep.*  
*Tr. gyrioides* Merr. } ♂  
*salamandroides* Laur. }  
*Tr. alpestris* Laur. } ♀  
*Protocus tritonius* Laur. }
3. *taeniatus* Bechst., *Lacep.*  
*Tr. palustris* Laur. }  
*Tr. carnifox* Laur. } ♀  
*Salamand oxigua* Laur. }  
*Lac. vulgaris* Lin. }  
*Triton parisinus* Laur. } ♂

## An die Leser!

Der Fortschritt jeder Wissenschaft, Geschichte und Kunst fordert heutigen Tages sein speciellcs Organ, welches diese Mäßigkeit und die Erscheinungen mit geübten Augen verfolget, beleuchtet und weiteren Kreisen zugänglich macht. Es ist nun, Gott sei Dank, nicht mehr die Zeit, wo des Wissens und der Künste Schatz, welcher als Gemeingut der ganzen Welt angehört, ängstlich hinter Schloß und Riegel gebracht wird. Der Gebildete wird sich nie darauf beschränken, nur von einem Theile der Wissenschaft oder Kunst unterrichtet zu sein, sondern danach streben, allseitige Kenntnisse sich anzueignen: d. h. alle Theile des Wissens zu durchforschen und für sich daraus so viel zu entnehmen, als er bei den jetzigen Anforderungen der Zeit, ohne seinen Hauptzweck aus den Augen zu verlieren, für unumgänglich nöthig hält. Allerbing's kann man nie verlangen, daß ein und derselbe Geist alle Fächer der Wissenschaft und Kunst mit gleicher Gründlichkeit in sich aufnehme, sondern Jeder verfolge sein Hauptstudium und pflege der übrigen Zweige des Wissens als angenehmer, erheitender, weltbildender Beschäftigung.

Demzufolge hätte der Gebildete unserer Zeit die Aufgabe, die vielseitige Literatur jeder Kunst und Wissenschaft unseres Jahrhunderts zu durchforschen, um sich das Nothwendige und Erforderliche anzueignen. Ein Menschenalter ist eine lange Reihe von Jahren, und doch genügte es nicht, wollte man diesem Zwecke entsprechen.

Suchen wir solchen Uebelstand entgegen zu treten durch ein ebenso schwieriges als sicheres Unternehmen, und zwar dadurch, daß wir ein Organ herstellen, welches (die Theologie und Jurisprudenz, die Philosophie an sich, ebenso die höhere Mathematik ausgenommen) fast alle Fächer der Wissenschaft in sich begreift und so dem in die Welt eintretenden Weltbürger ein Hilfsmittel an die Hand gibt, ohne Schwierigkeit die regellose Masse von Gelehrsamkeit und Kunst, hier in systematischer encyclopädischer Folge aneinander gereiht, für sein Studium zu sichten und daraus zu schöpfen. Doch fordert der Geist auch Abwechslung, und so wird es nicht unangemessen erscheinen, für die Stunden der Muße, der Erholung einige Spalten messen lassen, welche angenehme fesselnde Erzeugnisse in wechselnder Reihe vorzuführen. Ob es uns dieses Mal schon gelungen sei, die schwierige Aufgabe zu lösen, steht dahin; wollen aber sorglich bestrebt sein, den Beifall des Publikums zu gewinnen.

Die Redaction.

## Dankabstättung.

Die Redaction fühlt sich verpflichtet, hier ihren würdigen Mitarbeitern, die sich aus Freude an der Wissenschaft erneuert thätig für dieses neue Unternehmen des Herausgebers interessiren, und durch ihre Würdigung und fernere wohlwollende Theilnahme die Lust zu Fortsetzung einer solchen Arbeit

aufrecht erhalten und anspornen, herzlich und öffentlich zu danken. Es ist überhaupt ein erhebenbes und zu schwierigen Unternehmen im Fache der Naturgeschichte ermunterndes Gefühl, das den Freund der Naturwissenschaft befeelt, wenn er in unseren Zeiten einen Blick auf die rege Thätigkeit aller Naturforscher Europa's wirft; fast überall, wo sein Blick weilt, findet er Eifer, Aufforderung, Unterstützung, Hand in Hand dem großen Ziele, das ihm gesteckt ist, entgegen zu streben.

## Namen- und Sachregister

zum ersten

Fahrgange des encyclopädischen Taschenbuchs.

- Halbock 168.  
 Abendgebet, das, des Hirten v. M.  
     Roge 66.  
 Abolpharus 151.  
     — panonicus 151.  
     — peronii 151.  
 Abschied vom Leben 44.  
 Abzug der Schwalben 139.  
 Acanthodactylus 150.  
     — velox 150.  
     — savignii 150.  
 Acker 23.  
 Aelurophis 155.  
     — fallax 155.  
 Aesulus-Matter 142.  
 Aesping 156.  
 Agotosaura 165. 146.  
 Agnesi, Maria Gaëtina 250.  
 Agonie 193.  
 Agonie (vgl. Lo Bde.)  
 Agricole Maschinen 71.  
 Ait. 192.  
 Abemisirung, wohlfeile 122.  
 Mantisch 168. 192.  
 Albufera, See 32.  
 Alotria (vgl. Locusta)  
 Alosa cultrivontris 191.  
 Alpenfrosch 143.  
 Alphabeten der Qurcsippen 167.  
 Alphorn Selbst. 288.  
 Ait. 192. 190.  
 Alytes 162. 144.  
     — obstetricans 162. 144.  
 Amarantus 118.  
 Amethyst 109.  
 Amphibien, die, von Europa; vgl.  
     Qurche 144.  
 Amphibien, wahre 157.  
 Amphibiaena 152.  
     — cinerea 152.  
 Amphitrite (Planet) 249.  
 Amstel-Lied 144.  
 Analyse der Steinkohlen 238.  
 Anblick der todtten Krieger 205.  
 Angelsischerei-Apparate 88.  
 Angerserfchreibung 88.  
 Angler des Sonntags ec. 88.  
 Angues 142.  
 Anguis 151.  
     — fragilis 151.  
 Ankauf von Naturalien 123.  
 Annuaire des sociétés savantes (vgl.  
     Héricourt.)  
 Anonymus, an die Redaction 252.  
 Antilope rupicapra 75.  
 Anzeichnungen, zoologische 123.  
 Anzeiger, literarischer 239.  
 Anophantil, entomologische 169.  
 Ascalabotesini 145.  
 Ascalabotes 145.  
     — mauritanicus 146.  
 Ascension 24.  
 Aspianatter 157.  
 Atmosphäre u. deren Kohlen säure 97.  
 Atmosphärische Luft in München 96.  
 Atractaconcha 168.

- Atractoconcha glaberrima 168.  
 Atylodes 158.  
   genoi 158.  
 Aufenthalt für Leidenbe 205.  
 Augenechse 151.  
 Ausflüge in Rärten 107.  
 Ausflug auf den Bodhart in Salz-  
 burg 100.  
 Ausgang des Pferdes 92.  
 Ausstellung der Hunde. Vgl. Hunde-  
 ausstellung 87.  
 Ausstellung, die landwirthschaftliche,  
 zu München 1864 72.  
 Australiens Himmel 237.  
 Austrodung frischen Holzes 78.  
 Autobotanik 14.  
 Autographenverkauf 122.  
 Bär, M., was uns ein Streich-  
 zündhütchen erzählt 57.  
   — Die Schule der Chemie 239.  
 Balaena mysticet. 216.  
 Balearen, die, 30.  
 Balneographisches 221.  
 Bamble 192.  
 Barbe, der, 189.  
 Barbenfisch 168.  
 Batrachia 157.  
 Batrachier, ungeschwänzte 143.  
 Banerlkäpfelein 188.  
 Bedingungen zur Bildung von Ge-  
 wittern 96.  
 Befreiungshalle zu Kelheim 109.  
 Bergakademien und Schulen. 116.  
 Beschreibungen, neue, v. Skeleten 134.  
 Biberfolien 123.  
 Bibliotheca marciana 120.  
 Bibliothek, entomologische, verläuf-  
 lich 122.  
 Bipes 151.  
   apus 151.  
 Bißgurr 191.  
 Bitterling 189.  
 Blätterfinger 145.  
 Blaus 152. 165.  
   eivorous 152.  
 Blasius (Hans) Vater 23. 74.  
 Blaarade 176.  
 Blindauge 152.  
 Blindfische 151.  
 Blutrosch 143.  
 Blutstein 40.  
 Bombinator 162.

- Bombinator bombina 162.  
   — maculatus 162.  
   — igneus 144.  
   — pachypus 162.  
   — brevipes 162.  
 Bos Taurus 211.  
 Botanische Gesellschaft in Regens-  
 burg, die, in der Gegenwart 119.  
 Botanologisches Wörterl. 118.  
 Botanophänomene zc. 119.  
 Brackse 190.  
 Bradyargus 165.  
 Bradytus 193.  
 Bratschlaube 192.  
 Bromme, Traugott 245.  
 Buchenpilz, essbarer 118.  
 Bufo 143.  
 Bufo calamita 143.  
   — viridis 143.  
   — variabilis 143.  
   — campanisonans 144.  
   — roeselii 162. 144.  
 Bulga 165. 159.  
 Canis familiaris 122. 219.  
   — lupus 213.  
   — montanus 122.  
 Canova's Hand 66.  
 Capra rupicapra 75.  
   — domestica 211.  
 Carot, lo 145.  
 Carotta 145.  
   — imbricata 145.  
 Cathorpes 165. 151.  
 Caudalfetz der Fische 168.  
 Cavia cabini 210.  
 Cemas rupicapra 74. 211.  
   — pyronaica 75.  
   — persica 75.  
 Cervus 211.  
   — elaphus 211.  
 Chamaeleo 142. 145.  
 Chamaeleon 145.  
   — africanus 145.  
 Chamois, lo 75.  
 Charte, eine alte geographische 41.  
 Cholonja 145.  
   — oculonta 145.  
 Chemische Nhapsobien 108.  
 Chemische Untersuchung ägyptischer  
 Mumien 108.  
 Chorsus 144.  
   — iberus 144.

- Chorsus marginatus 144.  
 Cobitis barbata 191.  
   — taenia 191.  
   — fossilis 191  
 Coenev. o. Sonntags-Angler, ber. 88.  
 Cölestin (Robermann), Vater 24.  
 Coelogenys Paca 210.  
 Coelopeltis 154.  
   — leopardia. 154.  
   — girondin. 155.  
   — monspessul. 155.  
   — fuscus 155.  
   — insignit. 155.  
 Collobium 109.  
 Coluber 152.  
   — natrix 152.  
   — minax 152.  
   — persa 152.  
   — hybridus 153.  
   — viperinus 153.  
   — cotii 153.  
   — hydrus 153.  
   — sauromates 153.  
   — dione 153.  
   — olaphis 153.  
   — caspius 142.  
   — acontistes 142.  
 Compaßblume, die 118.  
 Compilation 121.  
 Complot, ehrenrühriges, gen Dr.  
 Giffel 122.  
 Caronella 154.  
   — riccioli 154.  
   — austriaca 154.  
 Corbin-Wierbicht, D. v., et-  
 was über ein Jagdtaschenbuch 87.  
 Cotta, W., geologische Bilder 239.  
 Cultripos 160.  
   — provincialis 160.  
   — minor 160.  
   — scoticus 160.  
 Cygnus olor 218.  
 Cyprinus 188.  
   — carpio —  
   — hungaricus —  
   — carassius —  
   — gibello —  
   — amarus 189.  
   — barbatus —  
   — gobio —  
   — uranoscopus —  
   — Tinca 190.  
   — auratus —

- Cyprinus brama —  
   — vimba —  
   — aphyia —  
   — lopusculus —  
   — virgo —  
   — melanotus —  
   — orfus —  
   — idus —  
   — dobula —  
   — erythrophthalmos —  
   — rutilus —  
   — microlepidotus —  
   — leuciscus —  
   — nasus 191.  
   — risslingus 191.  
   — aspius —  
   — alburnus —  
   — bipunctatus 191.  
   — mentoides —  
   — monto —  
   — maculatus —  
   — phoxinus —  
   — chrysoprasius —  
   — cultratus —  
   — blicca 192.  
   — medius —  
   — nasula —  
   — bratscha —  
   — joses —  
 Dendrohyas daudini 161.  
   — wagneri —  
   — arborea —  
   — sarda —  
 Denkwürdige Himmelsereignisse 93.  
 Deschmann, Ausflug nach der  
 Sächta-Schlucht (Krain) 38.  
 Diakeltpoben zu den bayrisch. Volks-  
 trachten 126.  
 Dilagyrtes 238.  
 Dinosauria 165. 145.  
 Diplome an Dr. Giffel versehen 249.  
 Discoglossus pictus 143. 160.  
   — sardus 143.  
 Dog-Financiers 123.  
 Dolichophis 165. 155.  
 Dolomit, ber. 238.  
 Dolomitberge, die 242.  
 Doppelläufer 152.  
 Dornenechse 151.  
 Dragenborff, Dr. C. Receptiv-  
 kunst 197.

Driehöhrling 158.  
 Dünger, mineralischer 78.  
 Eba's von an g'wiss'n Fess'n 129.  
 Edo's 96.  
 Eide 146.  
 Eiden 145.  
 Eiden, wahre 146.  
 Eclipse 92.  
 Egger, Gust. Graf v., 24. 107. 74.  
 Ehrenhalle 242.  
 Eichen um Hienheim 118.  
 Eidechse 146.  
 Eidechse, fabelhafte 165.  
 Eisarnedse 150.  
 Eisen, S. N., der versteinerte Malz bei Peggau in Böhmen 110.  
 Etman 23.  
 Elephas 268.  
 — asiaticus —  
 Elrit 191.  
 Embolismen zur allgem. Naturgeschichte 121.  
 Emys 144.  
 — orbicularis 144.  
 Ende, das, des Chemisten 23.  
 Endodromius 150.  
 — morocoticus 150.  
 Enthüllungen der Wärme in Salzburgs Alpen 108.  
 Equus caballus 211.  
 Erdoberfläche 41.  
 Erdtheile die fünf 41.  
 Eromias variabilis 150.  
 Erfindung, neue, eines Anglers 88.  
 Erkennung der vier Himmelsgegenden aus der Hand 96.  
 Erodus 193.  
 Erparungen 250.  
 Eryx 152.  
 — turcica 152.  
 Eupatorium gen Schlangengift 187.  
 Euproctus 159. 142.  
 — ruseonii — —  
 Eustrophus dermost. 193.  
 Eutoleostomus (Fisch) 168.  
 — scopoli 168.  
 Excursion, botanische am Chimborazo 117.  
 Excursionen, entomologische, in der Münchener Gegend 179.  
 Extrem der Temperatur 1864. 97.

Farbenwechsel der Lurche 187.  
 — — — — — ber Fische 187.  
 Felis 212  
 — catus —  
 Fessler 162.  
 Feuilleton (Naturgeschichte) 122.  
 Feuerkröte 162. 144.  
 Feuerlinie 162.  
 Feuersalamander 158.  
 Finkenschlag 144.  
 Fischanatomie 219.  
 Fischerei-Miscellen 88.  
 Fischerei-Geräthschaften 88.  
 Flächenraum und Bevölkerung der 5 Erdtheile 41.  
 Flechte 205.  
 Fliege 191.  
 Flora der Fichtenschlucht 40.  
 — — — — — der böhmischen Wälder 242.  
 Flußschilfröte 144.  
 Fraas, die landwirthschaftliche Ausstellung zu München 1864 72.  
 — — — — — die Schranne 73.  
 Frater Tuchmacher 245.  
 Frau, die, 241.  
 Frauenrösch 190.  
 Frauenröschling 190.  
 Freigabe der ärztl. Praxis 202.  
 Frettotter, der, von Borneo 133.  
 Frölich's entomol. (coleopt.) Sammlung, zu verkaufen 122.  
 Frosch 159.  
 Fruchtbarkeit des Salamander 187.  
 G., das Abendgebet des Hirten 66.  
 G. J., Abiollisches aus München 129.  
 G. J., Berglieder und Eithernklänge aus dem südbayr. Oberlande 126.  
 Gänse und Gänsejagd 74.  
 Gänbling 190.  
 Gänsefußpflanzen 118.  
 Galeopithecus 207.  
 — volans —  
 Gambrufen 80.  
 Garnier, D., Nizza 27.  
 Gartenkunst-Miscellen 67.  
 Gastein im Jahre 1864. 221.  
 Geburtshelferin 144.  
 Geburtshelferin, neue, 164.  
 Gedo 142.  
 Gedone 145.  
 Gedo 145.

Goms 75.  
 Geognostische Miscellen 116.  
 Geographie, physische, Miscellen der, 168.  
 Geotriton 159.  
 — fuscus —  
 — cinereus —  
 Geröllsteine der Har 116.  
 Gesellschaft, ökonomische, in Lecce 67.  
 Gesteine der Befreiungshalle zu Kelheim 109.  
 Getreidekinder 193.  
 Gewitterconductoren 94.  
 Gewitterfrequenz in Bayern 97.  
 Gibel 188.  
 Glibchen 188.  
 Glibchenwird Hülse 122.  
 Gistel, Frz. K. (sen.) Verfertigung rother und unzerstörbarer Linte 68.  
 Gistel, Joh., Fr. v. P. Gruithuisen Biographie 1. 254.  
 — — — — — Halbinsel des Hämms, Westasien und der Orient 225.  
 — — — — — die Lurche Europa's 144. 259.  
 — — — — — u. Lo Bäle, die Kennzeichen des Tobestampfs 193.  
 — — — — — die Schwalbe 135. 257.  
 — — — — — Winde Käfer 193.  
 — — — — — Muschelfischerei an den Gestaden des Regens 139.  
 — — — — — Reisehandbuch 242.  
 — — — — — Flora der böhm. Wälder 242.  
 — — — — — die topisch. und chron. Verhältnisse d. oberbayr. Insectenfauna 169.  
 — — — — — Tonspiele der Lurche 140.  
 — — — — — Gänse u. Gänsejagd 74. 256.  
 — — — — — eine Wallfahrt nach Damascus 33.  
 — — — — — aus den Naturhistorischen Novellen 43.  
 — — — — — die Trauerfichte in unsern Gärten 67.  
 — — — — — die byrenäische Halbinsel u. der geistl. Kultur 230.  
 — — — — — geöffnete Gräber 69.  
 — — — — — die karpfenartigen Fische der Donau 188.  
 — — — — — oxytognostische Handstufen 109.  
 — — — — — Puppe der Mayfliege 193.  
 — — — — — Riesentöpfe in Bayern 112.

— aus Dessen „Alpen- und Kräu-  
 terfahrten“ 103.  
 — — — — — die Wetterlöcher des Wenden-  
 steins 111.  
 — — — — — zur Trichinenkrankheitslehre 201.  
 — — — — — Die Telegraphen-Drähte auch  
 Gewitter-Conductoren 94.  
 — — — — — zur Provinzial-Nomenclatur  
 der Pflanzen 117.  
 — — — — — Lebenskraft der Lopisma 193.  
 — — — — — der Sternensimmel 42.  
 — — — — — Abschied vom Leben 44.  
 — — — — — an die Leser 261.  
 — — — — — Mosaik 237.  
 — — — — — entomolog. Miscellen 192.  
 — — — — — Flora cryptogamica des Suma-  
 wagenbirtes 118.  
 — — — — — der Pflugschar der Wirbel-  
 thiere 206.  
 — — — — — Larve von Eustrophus der-  
 mostoides 193.  
 — — — — — dem Seyfried 243.  
 — — — — — der Frettotter von Borneo 133.  
 — — — — — Sakontala-Antike 133.  
 — — — — — Vertilgung der Flechte 205.  
 — — — — — Botanologisches Allerlei 118.  
 — — — — — Neu in der Amphibiologie 186.  
 — — — — — die Himmelfahrtinsel 24. 256.  
 — — — — — Metamorphose d. Syromastes  
 193.  
 — — — — — Ein Mäusel 251.  
 — — — — — Bayerische Volkstrachten 123.  
 — — — — — medicinische Miscellen 205.  
 — — — — — u. J. Hyot, die Balcaren 30. 256.  
 — — — — — Paarung der Lurche 269.  
 — — — — — Dilgyrtas 233.  
 — — — — — Fledenliebe 259.  
 — — — — — d. Gelehrtenkunstweisen Mor-  
 wagens 221.  
 — — — — — v'Hericourts Annuaire 246.  
 — — — — — das Geschrei des Todtenkopfs  
 260.  
 Glasfische 152.  
 Glattmoh 159.  
 Gleichen II. 5.  
 Glocke der Andacht 242.  
 Goldfische 190.  
 Gongylus 151.  
 — — — — — ocellatus 151.  
 Gottschalk's Heilenbuch 240.  
 Grabchrift eines Botanikers 245.  
 Gräber, geöffnete 69.  
 Grassch, brauner 160.

Gratis-Cataloge von Käfern und  
 Flecken 122.  
 Grathier 76.  
 Griedenlands Journalwesen 228.  
 Großkröte 161.  
 Gruthuisen, F. v. P. (Bio-  
 graphie) 1.  
 Gruthuisen, Michaelina, 6.  
 Grunbel 191.  
 Gyllster 192.  
 Gymnodaotylus 145.  
 — scabor etc. 145.  
 Haar, das schönste 134.  
 Haemorrhoid 155.  
 — caspiens 155.  
 Hagmeyer, Sebastian, 244.  
 Halbinsel, die pyrenäische (vergl.  
 Gistel) 230.  
 — des Sämus zc. (vgl. Gistel.) 225.  
 Halbfisch 190. 191.  
 Hand, eine prometheische u. deren  
 Hammer 66.  
 Haneberg, Abt, Grabrede auf  
 Gruthuisen 18.  
 Harbun 151.  
 Hasel 190.  
 Häutung der Bettwanze 192.  
 — der Feldgrille 192.  
 Hausnatter 142.  
 Heilmittel, ostindische 205.  
 Heilung des grauen Staar's 205.  
 — ohne Citer 205.  
 Helmholtz, Telestereoscop 70.  
 Homorobius niger 193.  
 Homidaetylus verruculatus 145.  
 — triodus 142.  
 Herabath, chemis. Unterf. ägyptis.  
 Mumien 108.  
 Herbarium Calceolari 119.  
 Herbarium Montini 119.  
 Herbarium Buccarinianum 119.  
 Herbarium desherat. 123.  
 Hericourt, Achmet b', Annuaire  
 (vgl. Locusta) 246.  
 Horpysmostos 145. 165.  
 Herschel und Gruthuisen. Pa-  
 rallèle 22.  
 Herschel, Caroline 21.  
 Herzen, fossile 116.  
 Hergen- oder Feen-Ringe, die, 119  
 Himmelfahrtsinsel, die, 24.

Himmelereignisse, denkwürdige vor  
 Christus 93.  
 Hippologische Miscellen 92.  
 Hippopotamus 209.  
 — amphibius —  
 Stillornmalerei, religiöse 65.  
 Höhlenmolch 159.  
 Hofschaz, bayerischer, zu München 109.  
 Hohlschubkrenschlange 154.  
 Holz, frischgeschlagenes, schnell völlig  
 auszutrocknen 73.  
 Honigstein 109.  
 Hundeaussstellung, die öffentliche zu  
 München 1864 87.  
 Hunde, Schutzlosigkeit derselben 123.  
 Humberace, neue 122.  
 Hydrochoerus capybara 210.  
 Hydrotidassum barbatum 133.  
 Hydrologisches 97.  
 Hyla arborea 143.  
 — sarda 143.  
 Hyot, F. und F. Gistel, die  
 Balearen 30.  
 Hypochthon 157.  
 — anguinus 142. 157.  
 Hyrax 209.  
 — capensis —  
 Hystrix 210.  
 — cristatus —  
 Nachschlange 154.  
 Näckelsfarrerische Zusätze 252.  
 Nagmiscellen 87.  
 Nage, eine fettame, 87.  
 Nagdtaschenbuch, über ein, 87.  
 Jahr 1822, das meteorologisch-ent-  
 tomologische, 170.  
 — 1823, das meteorol.-entomol. 177.  
 Nameison, eine botanische Excursi-  
 on am Chimborazo 117.  
 Ibis fulvirostris 163.  
 Scnison, Walmorth, H. Graf  
 v., arsenikfällige Seife 63.  
 Soachim II., Abt 23.  
 Journal, neues für Landwirthe u.  
 Bürger 73.  
 Zöthologische 168. 187.  
 Incunabelnsammlung der Litho-  
 graphie 64.  
 Insectenfauna, oberbairische 169. 178.  
 Nar und deren Gefälle 116.  
 Nargervölle 116.  
 Nötha-Schlucht in Krain 38.

R., S., etwas über religiöse Gisto-  
 rienmalerei zc. 65.  
 Kaiserfamilie Frölich's (vergl. Frö-  
 lich's ent. Samml. S. 122.  
 Käferpreise 192.  
 Käfer, blasenziehende, 192.  
 — blinde 193.  
 Kammolch 158.  
 Kampfnatter 155.  
 Kärntens preiswürdige Punkte 107.  
 Karyfen der Donau 138.  
 Karpfe, gewöhnl. 188.  
 Karauische 188.  
 Kestelocher, der 131.  
 Kennzeichen des ann. Todes 193.  
 Kessler, Joh. 260.  
 Kielschuppenachse 150.  
 Kleinasien's Vereine 229.  
 Klippenschnecke 150.  
 Knoblauchkröte 143.  
 Koch- und Tranchirbuch 122.  
 Kohlenäuregehalt der Atmosphäre  
 in den Alpen 97.  
 Kölle, Dr., die Trichinentent-  
 heit 199.  
 Kolonati, die Zurjagd am Kasbeck  
 u. h. caucasij. Steppuhn 86.  
 Kothschäberl 192.  
 Krabinger, F. G. 249.  
 Kreuzkröte 143.  
 Kreuzotter 156.  
 Kröte 162.  
 Kröte, grüne 143.  
 — Geburtshelfer-, 143.  
 Kunst, bildende, Miscellen über, 66.  
 Kupferfischlange 142.  
 Kupferfischreinigung 70.  
 L., Prof. Fr., die Ferkel'sche In-  
 cunabelnsammlung der Litho-  
 graphie 64.  
 Lacerta 146.  
 — viridis —  
 — agilis —  
 — stollata —  
 — koehli —  
 — italica —  
 Lacortas 165.  
 Lacortini 146.  
 Lachsfrosch 143.  
 Samantin 242.  
 Landon, Miß R. G., die Walb-  
 rebe 47.

Landfischkröte 144.  
 Landwirthschafts-Miscellen 73.  
 Larus marinus 168.  
 Larve des Eustrophus 193.  
 Lasthenia 119.  
 Latzschbeck 75.  
 Laube 190.  
 Laubfrosch 161. 143.  
 Laubfleber 161.  
 Le Bâle, M. J. L., die Kennzeichen  
 des ann. Todes 193.  
 Lederfischkröte 144.  
 Lehm und dessen Verbreitung in  
 Bayern 109.  
 Lemur 207.  
 — catta —  
 Leopoldine, Churfürstin v. Bayern  
 17.  
 Liberechen 145.  
 Leuciscus 192.  
 Leptinus 193.  
 Lepisma 193.  
 Liebe, die, 241.  
 Liebstrauchbistel, die 119.  
 Linné und Lady Mouson 118.  
 Lissotriton 159.  
 — parisinus 159.  
 Literarische Umschau 235.  
 Literatur-Besprechungen 239.  
 Lithotomie, Erfinder der, 4.  
 Lobhubeleien, verjüngte 66.  
 Locusta 245.  
 Luft in München 96.  
 Lurche 164.  
 — die, Europas 144.  
 — kriechende 144.  
 — froschartige 157.  
 — nackte 157.  
 — salamanberartige 158.  
 — Heberstädt derselben 166.  
 — am Kaspienmeer 163.  
 — weitere in Europa 163.  
 — um Nizza 164.  
 Lutra 214.  
 — lutroola —  
 — vulgaris —  
 Macroterarsus 207.  
 — dauboutonii —  
 Malerschischkröte 144.  
 Männer, außerordentliche 23.  
 Magnaguti, Graf Antonio  
 119.



Mayfliege 193.  
 Mallorca 31.  
 Mallorcaner 91. 32.  
 Manatus 212.  
 Manis tetradaet. 214.  
 Marmore durch Klang unterschie-  
 ben 109.  
 Maschinen-Ausstellung, zu München,  
 agricole 1864. 72.  
 Mauvais, Victor, 248.  
 Meer, das u. die Herrschaft d. Ge-  
 wässer a. d. Planeten 97. 241.  
 Meerfchildkröte 145.  
 Meeresslangen 163.  
 Medicinische Miscellen 205.  
 Meles taxus 213.  
 Metempsychosis 46.  
 Meteorologie 169.  
 Meteorologische Zustände zu München  
 i. J. 1822 169.  
 Methode des Hirtens 70.  
 Michélet: die Schwabe (vergl.  
 Gistel) 135. 241.  
 — Werke 241.  
 Miscellaneen aus der Naturlehre 96.  
 Miscellen, biographische 23.  
 — geographische 41.  
 — entomologische 192.  
 — ornithologische 168.  
 — zur Technologie 70.  
 — medicinische 205.  
 — über Sympatrik 92.  
 — aus der physik. Geographie 108.  
 — über Geognosie 116.  
 Miscellen, landwirtschaftliche 73.  
 — der bildenden Gartenkunst 67.  
 — über bildende Kunst 66.  
 Molok 158.  
 Molge 159.  
 Mondnatur 8.  
 Monza und sein Park 121.  
 Mobe und Gefolge 66.  
 Mofax 237.  
 Muchar, A. v., Ausflug auf dem  
 Bodhart in Salzburg 100.  
 Müller, G., zoologische Anzei-  
 chnungen 123.  
 Mumien, ägyptische 108.  
 Muraena 219.  
 Maraenophis 219.  
 Mustela 214.  
 — putorius —  
 — Martes —

Mustela vulgaris 219.  
 Myologie des Nachtäfers 134.

Nachträge zum enchel. Taschenb. auf  
 1865: 255.  
 Nagethier-Geschlechter, neue 134.  
 Nagnzaun, Albert, Abt 23.  
 Nachtfinger 145.  
 Napoleon 118.  
 Nase 191.  
 Nasel 192.  
 Natter 152.  
 Natterauge 151. 142.  
 Naturlehre, aus der, 96.  
 Naturalienmaler Geyer 122. —  
 Naturgeschichte des Naibod 168.  
 Naturhistorische Bibliothek zu acqui-  
 riren 122.  
 Naturwissenschaften, die, 121.  
 Necrologische Notizen 244. 243.  
 Nest aus Greisenhaaren 168.  
 Newton's Keuschheit 246.  
 Nijsa u. i. Umgebungen 27.  
 Nörfling 190.  
 Nomenclatur, provinzielle, der Bota-  
 nit in Bayern 117.  
 Nomenclaturerneuerungen 165.  
 Nordlicht, ein, 96.  
 Norwegen 221.  
 Notizen, ichthyologische 168.  
 Notopholis 150.  
 — Atzingori —  
 — nigropunct. —  
 Novitäten u. Liter.-Anzeiger 235.  
 Oberbayern 169.  
 Oestreichische Natter 142.  
 Ophidriker 158.  
 Dim 157.  
 Ophiops 150.  
 — ologans —  
 — macrodaet. —  
 Orient, der, u. dessen geistige Cultur  
 (vgl. Gistel) 221.  
 Ornithologisches 176.  
 Ornithologische Notizen 168.  
 Oryctognostische Handstufen 109.  
 Osterwitz, Beste in Kärnten 107.  
 Otter 142.  
 P. u. A., das Meer und die Herr-  
 schaft der Gewässer auf unserm  
 Planeten 97.  
 Pabbe 161.

Palma 31.  
 Palmentröte 143.  
 Pangolin 214.  
 Pantagasta 192.  
 — paradoxa 192.  
 Parasiten, pflanzliche 205.  
 Park zu Monza 121.  
 Parrot's Kanone 68.  
 Pater Verembund, Embolismen zur  
 allgem. Naturgeschichte 121.  
 Pegaeus 161.  
 — bufo —  
 — rubeta —  
 — palmarum —  
 — vulgaris —  
 — alpinus —  
 — calamita —  
 — rosens —  
 — variabils —  
 Pelias 156.  
 — cherssea —  
 — berus —  
 — prester 157.  
 — aspis —  
 Pelodytes 162.  
 — punctatus —  
 Periops 155.  
 — hippocrepis —  
 — acontistes 156.  
 — ? ponticus —  
 — ? emargin. —  
 — ? palustris —  
 Perlen, die geheimnißvollen 48.  
 Petropenia 158.  
 — nigra —  
 Pfeilnatter 142.  
 Pferd, das berühmte „Eclipse“ 92.  
 Pferdeausgang 92.  
 Pflanze, höchstlebige 119.  
 Pflanzenparasiten in Bayern 205.  
 Pfau 168.  
 Pfingsthar, der, der Wirbelthiere 206.  
 Pfrihl 191.  
 Phänomenographie, entomolog. 169.  
 Phatagin 214.  
 Phoca 213.  
 — vitulina —  
 Phrynocephalus 145.  
 — auritus —  
 Phyllodaetylus 145.  
 — europaeus —  
 Physiologie der Reittunft 89.  
 Pichler, Joseph 74.

Plagiote betreffend 122.  
 Plastik, religiöse 65.  
 Plattfänger 145.  
 Platydaetylus mauritanicus 142.  
 Pleurodolos 159.  
 — tenebris —  
 Pleuronectes 220.  
 — platessa (Anat.) —  
 — ventricosus —  
 Pobagrabereitung wird verheissen 122.  
 Podarcis 148.  
 — taurica —  
 — nigropunct. —  
 — oxocephala —  
 Politur des Messing u. Stahls 70.  
 Polygala 205.  
 Portraite botanischer Präfecten 121.  
 Portugals geist. Cultur 234.  
 Praxis der Aerzte 202.  
 Proteini 157.  
 Protous 157.  
 Provençalischer Frosch 143.  
 Psammodromus 160.  
 — edwardsianus —  
 Psammophis 155.  
 — dahlii —  
 — sibilans —  
 Ptyodaetylus 142.  
 Puerto-Mahon 31.  
 Rafinesque 163.  
 Raimund (Steyrer), Pater 24.  
 Rainfarnhäfchen 192.  
 Rana 159.  
 — esoulonta 143. 160.  
 — temporar. —  
 — oruenta —  
 — alpina —  
 — caehinans —  
 — calcarata —  
 — maritima —  
 — agrorum 165.  
 — cultripes 143.  
 — oulantonica —  
 Rascheje 148.  
 Receptirkunst 197.  
 Reisehandbuch durch die bayr.-böhm.  
 Waldgebirge 242.  
 Reittunft, der, Physiologie 89.  
 Repphbyn, das caucasische 86.  
 Rhamin 103.  
 Rhinechis 153.  
 — meifreni —

Rhinechis strigatus 154.  
 — guttatus —  
 Rhinocoerus 208.  
 — americanus —  
 Riccioli-Matter 142.  
 Riesenfrosch der Wolga 143.  
 Riesenotter in Bayern 112.  
 — kanadinische 116.  
 Rinnebecke 147.  
 Rippenmolch 159.  
 Rißling 191.  
 Röhrling 158.  
 Rothauge 190.  
 Rothbuchen-Verjüngung 70.  
 Rothkoffer 190.  
 Ruinenechse 148.  
 Rupicapra 75.  
 Salontala-Antilope, die 133.  
 Salamander 158.  
 Salamandra 158.  
 — maculosa —  
 — atra —  
 — corsica —  
 Salamandrini 158.  
 Salm-Horstmar, Friedr. 245.  
 Salm-Weifferscheidt, Hugo,  
 über Geographie 33.  
 Sambud, der orientalische 134.  
 Sanct Georgen am See 107.  
 Sandechse 150.  
 Sandfisch 155.  
 Sandviper 157.  
 Satyrion 119.  
 Saurii 145.  
 Schäbenfreund 130.  
 Schäfe der bibliotheca marciana in  
 Venedig 120.  
 Scheibensinger 145. 142.  
 Scheibenzunge 160. 143.  
 Schenkelberg Dr., 252.  
 Schieb 191.  
 Schilbröten 144.  
 Schimper, Wilh. 246.  
 Schlangen 152.  
 Schlangenaug 150.  
 Schleiche 142.  
 Schleiden u. Martins 247.  
 Schleife 190.  
 Schlenkerer-Inseln, die, vgl. Ba-  
 learen, 30  
 Schlingnatter 152.  
 Schmutzmolch 159.

Schnauzenmatter 153.  
 Schnitzer, naturh. 250. 251.  
 Schuler, W. Metempsychosis 46.  
 Scincus 151.  
 — linnæi —  
 — officinalis 151. 142.  
 Seerüßling 190.  
 Seife, arsenikalische, zum Wägelau-  
 klopfen 68.  
 Seps 151. 142.  
 — chalcides —  
 — lineatus —  
 Serpentin 109.  
 Serpentes proprii 152.  
 Senfjer, leger 195.  
 Seyfried 244.  
 Selttopf 151.  
 Seibling 191.  
 Sichel, S., Rothbuchenverjün-  
 gung 70.  
 Siranota 158.  
 — perspicillata —  
 Sirenen 157.  
 Skim 151.  
 Sonnenuhr, genaueste 96.  
 Spaniens Geisteskultur 230.  
 Sphargis 144.  
 — coriacea —  
 Spiegelkarppe 188.  
 Spindelwende 169.  
 — Porcellan- —  
 Spiz 238. 250.  
 Spornfrosch 143.  
 Sportschlange 158.  
 Staat, grauer 205.  
 Stachelfingerchse 150.  
 Stachelschwanz 151.  
 Steinbeißer 191.  
 Steinkarawische 188.  
 Steinmolch 158.  
 Stellio 151.  
 — vulgaris 151. 142.  
 — caucasicus —  
 Stonodaotylus 145.  
 — guttatus 145. 142.  
 Stenops 207.  
 — gracilis —  
 Sternenhimmel, der 42.  
 Strandreiter 176.  
 Surrogat f. b. Senega 205.  
 Surrogat von Rheum. 108.  
 Sus 206.  
 — scropha —

Syriens Literatur 229.  
 Syromastos 193.  
 Talassocheilus 145.  
 — carotta —  
 Technologische Miscellen 70.  
 Teichmolch 159.  
 Telegraphenbrüste sind Gewittercon-  
 ductoren 94.  
 Telescop 70.  
 Temperatur-Extrem 1864. 97.  
 Terrapene 144.  
 — caspica —  
 — sibirica —  
 Testudinata 144.  
 Testudo 144.  
 — graeca —  
 — tessellata 218.  
 Thalostris 143.  
 — nigra —  
 Thau der Moräste um Erbing 96.  
 Theriologische Schwärme 134.  
 Thierausstopfer Schießt 122.  
 Thierwelt der Balearen 32.  
 Thimon 146.  
 — margaritatus —  
 — maculatus —  
 Tinte, rothe, unzerstörbare 68.  
 — sympathetische 69.  
 Tod des kaiserlichen Canis 134.  
 Tonspiele der Kirche 140.  
 Trachten in Damascus 38.  
 Trauersichte, die 67.  
 Tragus Dorcas 75.  
 Treibach in Rärnten 107.  
 Triangelnatter 156.  
 Trichina 201.  
 — spiralis —  
 Trichinienkrankheit 199.  
 Trigonoccephalus 156.  
 — halys —  
 Triton 158.  
 — palustris —  
 — salamandroides —  
 — gessneri 159.  
 — palmatus —  
 — carnifex —  
 — exiguus —  
 — nyctomorus —  
 Tritonen 142.  
 Tritonopsis 148.  
 Tropidonotus natrix 142.  
 Tropidopholis 150.

Tropidopholis schreibersii —  
 Tropidosaura 150.  
 — algira —  
 Trugfrosch 160.  
 Türfei 226.  
 Turjagb, die, am Kasbed 36.  
 Typhlops 152.  
 — vermiculata —

Uebersicht der Kirche 166.  
 Uebersichtern der Schen 186.  
 Umschau, literarische 235.  
 Universalprache 233.  
 Unke 162.  
 Unordnung der Ordner 192.  
 Ursus 213.  
 — arctos —

Verhältniß des Landes zur Grund-  
 fläche d. Erdoberfläche 41.  
 Verhältnisse, topisch - chronische, der  
 oberbayr. Insectenfauna 170.  
 Verkehr und Correspondenz 254.  
 Verkäufe von Naturalien, Autogra-  
 phen, Büchern 122.  
 Verwunderungsereignisse, ländliche  
 und städtische 88.  
 Vileglaturen auf den Saualpen in  
 Rärnten 103.  
 Visconti's Mumie 23.  
 Vipera 157.  
 — ammodytes —  
 — hugii —  
 — berus 142.  
 Vogelgeflübe 123.  
 Vögelanatomie 217.  
 Volkstrachten, bayrische 123.  
 Vomer (vgl. Pflugschär) 206.

Wachtelschlag 144.  
 Wal. 216.  
 Walachei 225.  
 Walb, der versteinerte, bei Pösta 110.  
 Waldbrebe, die 47.  
 Waldbier 75.  
 Wallfahrt, eine, nach Damascus 33.  
 Walter, Geh.-Dr. v., Freigabe  
 der Praxis der Aerzte 202.  
 Walzenfinger 142.  
 Was die Wärme nicht zu entküllen  
 vermag 107.  
 Was uns ein Streichhölzchen  
 erzählt 57.

- Wasserfrosch 143.  
 Wasserfrosch, grüner 160.  
 Wassernatter 142.  
 Weber, S., die Parrotkanone 68.  
 Weihnachtsfest der Vögel 168. 176.  
 Weißling 191.  
 Wer hat das schönste Haar? 134.  
 Wetterfrosch 143.  
 Wetterfroscher, die, des Wendelsteins  
 in Südbayern 111.  
 Wie hat man an seiner linken Hand  
 die genaueste Sonnenuhr 96.  
 Wie Dohrn etwas vorstellt 251.  
 Wildstaub u. Nationalreichtum 87.  
 Wißbegierde, seltsame 23.  
 Wolff's Jerusalem 240.  
 Worte, letzte, Sterbenber 17.  
 Was i net juach, boes soll find' i 129.  
 Wunderkäfer (vgl. Pantagasta) 192.  
 Wurmfraßmittel für Serbarien 119.  
 Zyklographische Darstellung einer  
 Handsonnenuhr 96.  
 Zamanis 154.  
 — atrovirens —  
 — aristotolis —  
 Zemenis aesculapii 154.  
 — laevis 142.  
 Zeitungen in Stambul 226.  
 Ziegler, Alexander, Reisen im  
 Norden 240.  
 Zoologische Anzeichnungen 123.  
 Zootoca 147.  
 — vivipara —  
 — jacquinii —  
 — guorinii —  
 — montana 148.  
 — ? 4 = lineata —  
 Zwanziger, Gust. Adolf, 242.  
 Zwergpalme in Valencia 119.

