

# **Diverse Berichte**

## Briefwechsel.

---

### A. Mittheilungen an Professor G. LEONHARD.

Paris, den 5. December 1864.

Meine geologische Karte von Spanien ist nun vollendet und ich habe bereits ein Exemplar derselben an Sie abgehen lassen. Wenn Sie meine Karte mit jener von EZQUERRA DEL BAYO, welche in dem Jahrbuche 1851 erschien, vergleichen, so werden Sie erkennen, dass ich bemüht war, ein möglichst genaues geologisches Bild des merkwürdigen Landes zu geben. Seit einer Reihe von Jahren, auf zwölf grösseren Wanderungen durch die Halbinsel habe ich ein reiches Material — worunter sechszig Kisten mit Versteinerungen — gesammelt. Mit Hülfe der letzteren und durch das Studium der in Spanien so sehr entwickelten sedimentären Formationen bin ich zu dem Resultate gelangt: dass durchaus keine von denen Frankreichs und des übrigen Europa's abweichende Verhältnisse obwalten, sondern dass wir die nämlichen Formationen mit ihren Leitfossilien wiederfinden.

E. DE VERNEUIL.

---

Prag, den 28. December 1864.

Dem Nachtrage zu meinem Schreiben \* vom 2. December möchte ich noch Folgendes beifügen: Der mit dem Siderit auftretende körnige Calcit enthält ebenfalls Korynit; hier erscheint derselbe aber in einzelnen oder manchfach gruppirten Oktaedern und in krystallinisch-körnigen Partien, stellenweise un-  
gemein reichlich, eingesprengt. Das Vorkommen der beiden Korynit-Varietäten in verschiedenem Gestein ist ein so constantes, dass man die Ausbildung der einen oder der andern wohl dem Einflusse der umschliessenden Masse zuschreiben darf.

V. ZEPHAROVICH.

---

\* Jahrb. 1866, 48.

Hamburg, den 13. Febr. 1865.

Ich erlaube mir, Ihnen einen möglichst zusammengedrängten Bericht über meine inzwischen fortgesetzten Studien über die Umwandlungs-Produkte alter Bronzen zuzusenden, um solchen in Ihrem Jahrbuche zu veröffentlichen.\* Eine mineralogische Zeitschrift ist in der That die einzige, in welche dieser Gegenstand passt; genau genommen haben wir es ja bei den Bronzen nur mit Pseudomorphosen zu thun, für deren Bildung wir eine ganz besondere Kenntniss der einwirkenden Agentien besitzen. Auch glaube ich die Bedeutung gerade der vorliegenden Frage nicht nur hinreichend betont, sondern durch die Untersuchungen über das Gediegen-Kupfer und Rothkupfererz\*\* auch positiv ausgebeutet zu haben. Meine fortgesetzten Studien über diesen Gegenstand dürften Sie so weit interessiren, als es mir nach langer Mühe endlich gelungen ist, bei Wechselwirkung von Kupfervitriol, Eisenvitriol und Kalkcarbonat eine prächtige Reduktion von metallischem Kupfer zu erhalten, so dass ich nunmehr noch sicherer die Überzeugung ausspreche: dass die vielgenannten Kupfer-Pseudomorphosen nach Aragonit (von Peru) auf dem von mir angegebenen Wege entstanden sind. In den Versuchen wurde das Kupfer ebenfalls als Überzug auf den Marmor-Stückchen abgeschieden.

Augenblicklich beschäftigen mich eine genauere Untersuchung des Kupfer-Vorkommens von Helgoland und eine mehr chemische über die Bildung von Kupferoxyd-Carbonaten und basischen Sulfaten. Über die Entstehung von Kupferlasur und Malachit glaube ich zu interessanten Ergebnissen gekommen zu seyn, die für die Entstehung des natürlichen Minerals Bedeutung haben. Da- von gelegentlich mehr.

Dr. F. WIBEL.

---

## B. Mittheilungen an Professor H. B. GEINITZ.

Carlsruhe, den 7. Dec. 1864.

Es dürfte Sie vielleicht interessiren, dass Herr Assistent FRITSCH, der bekanntlich mehrere geologische Reliefmodelle der Gegend von Baden und des Kaiserstuhls schon in frühern Jahren ausgeführt hatte, soeben die Umgebung von Badenweiler vollendet hat. Das Modell ist musterhaft schön gearbeitet; alle Höhenkurven wurden genau in Holztäfelchen ausgeschnitten und alsdann aufeinandergeleimt, so dass die Genauigkeit der Verhältnisse kaum etwas zu wünschen übrig lässt. Der Maassstab ist ein sehr grosser, das 4 Fuss lange und 3 Fuss breite Modell stellt einen 7 Stunden (von N. nach S.) und 5 Stunden (von W. nach O.) breiten Landstrich dar. Der

\* Wird im 4. Hefte erscheinen.

\*\* Vergl. Jahrb. 1864, S. 835 ff.

D. R.

D. R.

horizontale Grössenmassstab ist  $\frac{1}{25,000}$ , der vertikale dagegen doppelt so gross  $\frac{1}{12,500}$ , um die Höhen besser hervortreten zu machen. Die Gegend von Badenweiler ist in geologischer Beziehung einer der interessantesten Theile unseres Landes und äusserst mannigfaltig zusammengesetzt. Das FRITSCH'sche Modell gibt ein treffliches Bild dieser Verhältnisse und namentlich findet das terrassenförmige Ansteigen der Flötzformationen und ihre Anlehnung an die schroff ansteigenden Granit- und Gneissberge des Schwarzwaldes eine höchst anschauliche Darstellung. Das Modell ist nach SANDBERGER's geologischer Karte colorirt und die anstossenden Theile im Süden nach den Mittheilungen Dr. SCHILL's ausgeführt.

Unsere geologischen Landesaufnahmen gehen gegenwärtig, seitdem unsere Stände eine feste Summe für diesen Zweck genehmigt haben, rüstig voran; Dr. SCHILL hat im vorigen Sommer die Sectionen Waldshut, Säcking und Lörrach theilweise vollendet und ist gegenwärtig mit Redaction der Beschreibung beschäftigt. Dr. PLATZ hat seine schon früher privatim veröffentlichte Karte der Section Emmendingen-Lahr revidirt und wird dieselbe baldigst in gleicher Form mit den übrigen Blättern veröffentlichen. Ich selbst gedenke bis Ostern die Aufnahmen im Seekreis fortzusetzen und werde mit den Sectionen Mösskirch und Pfullendorf beginnen.

\* \* \*

PS. Wie ich aus dem *Bull. der Société linnéenne de la Normandie* ersehe, hat EUG. DESLONGCHAMPS die *Monotis salinaria var. Richmondiana* ZITT. auch auf der Insel Hugo in Neu-Caledonien nachgewiesen und damit sind die Hallstätter Schichten ausser den Alpen, Türkei und Himalaya auch in Australien, Neu-Seeland und Neu-Caledonien constatirt.

Dr. CARL ZITTEL.

Schönlinde, den 22. Jan. 1865.

Ich erlaube mir, Ihnen einige Petrefakten aus dem Kalke von Daubitz zu übersenden. Ich fand dieselben in den verlassenen Kalkgruben bei Khaa am nordwestlichen Fusse des Maschkenberges, freilich lauter schadhafte Exemplare. Eine Muschel mit dem Abdrucke eines Stachels von *Cidaris* gab ich den Herren Dr. FRITSCH und Professor KREJCI aus Prag, welche gerade in Schönlinde waren, als ich sie gefunden hatte.

Dr. M. HOCKE.

Unter den von Herrn Dr. M. HOCKE eingesandten Gegenständen waren ausser einigen nicht bestimmaren Überresten sicher zu erkennen:

*Ammonites polyplocus* REIN. (*parabolis* QUENSTEDT, d. Jura, Tübingen 1858, p. 603, tb. 75, f. 5) mit scheinbarem Übergang in *Amm. biplea* Sow., und als zweite Form

*Amm. convolutus* SCHL. (QUENST. l. c. p. 578, tb. 73, f. 14—16).

Diese interessante Entdeckung ist entscheidend, um den am deutlichsten

am Maschkenberge bei Daubitz, zwischen Schönlinde und Daubitz in Böhmen an der Grenze des Quadersandsteines und Granits auftretenden Kalkstein dem oberen Jura zuzuweisen, und als die unmittelbare Fortsetzung der unter ähnlichen Verhältnissen auftretenden Schichten von Hohnstein in Sachsen zu betrachten, mit denen theilweise auch ihre petrographische Beschaffenheit sehr genau übereinstimmt. (Vgl. B. CORTA, geognostische Wanderungen, II, 1838, p. 42. — GEINITZ in der Berg- und Hüttenmännischen Zeitung, 1861, N. 3, S. 22. — GEINITZ in Sitzungsberichten der naturw. Ges. Isis in Dresden, 1862, S. 239, 240.) Als die ersten in dem Jurakalke des Maschkenberges aufgefundenen organischen Überreste müssen noch eine *Rhynchonella* und ein *Chondrites* erwähnt werden, welche auf einem geognostischen Ausfluge des Unterzeichneten mit einer Anzahl Schüler unseres Polytechnikums Pflugsten 1863 gefunden und dem K. mineralogischen Museum in Dresden übergeben worden sind. Durch die neuesten Entdeckungen des Herrn Dr. HOCKE ist die Altersfrage dieser Schichten in der zu erwartenden Weise endgiltig entschieden worden.

H. B. G.

Frankfurt am Main, den 15. Februar 1865.

Im Jahrbuche 1863, S. 449 habe ich einen zu Hammerstein im Baden'schen Oberlande vorkommenden Fische-führenden Schieferthon besprochen und gezeigt, dass er durch seinen Gehalt an *Meletta* und *Amphisyle Heinrichi* als rechtsrheinischer Vertreter der dieselben Fische führenden Molasse von Mühlhausen im Elsass anzusehen ist. Zu diesem meerischen Gebilde kommt nun noch, und zwar für die mittelhheinische Gegend, der bei Abteufung eines Versuchsschachtes auf Steinkohle am Hipping bei Nierstein entblösste Thon, derselbe Thon, worin LUDWIG (*Palaeontogr.*, XI, p. 318, t. 50, f. 21, 22) die Schälchen eines von ihm *Tentaculites maximus* genannten Pteropoden in grosser Menge auffand. Unter den Fischresten aus diesem Meeresthon fand ich Schuppen von *Meletta*, welche grosse Ähnlichkeit mit denen von Hammerstein und, an *M. longimana* und *M. crenata* erinnernd, auch mit denen von Mühlhausen zeigen. Dabei fand sich auch der Kopf von *Amphisyle Heinrichi*, einem Fisch, den zuerst HECKEL (foss. Fische Österr. S. 25, t. 8, f. 1, 2) in einem *Meletta*-führenden Mergel in Galizien auffand, worauf SCHIMPER (in Strassburg) ihn in dem Gebilde von Mühlhausen und ich in jenem von Hammerstein nachgewiesen haben. Der Thon am Hipping umschliesst überdiess die eigenthümlichen, ungetheilten Flossenstrahlen, welche Hammerstein geliefert hat; wonach der Synchronismus dieser verschiedenen Lokalitäten wohl keinem Zweifel unterliegen wird. — Ein ähnliches Thongebilde lässt sich ferner für die Bayern'schen Voralpen nachweisen. Es hat nämlich Herr Bergrath GÜMBEL zu München mir vor Kurzem aus der Gegend von Trauenstein einige Fischreste mitgetheilt, unter denen ich ebenfalls *Meletta* vorfand, deren Species sich jedoch noch nicht genauer angeben lässt, sowie die feinen, ungetheilten Flossenstrahlen mit flachen, verbreitertem Ge-

lenkende, welche ich von Hammerstein und Nierstein kenne. Hienach glaube ich, dass diese meerische Schichte, welche ich *Meletta*-Schichte nennen möchte, einen guten Horizont abgibt, bei dessen Berücksichtigung die oft so schwierige Altersbestimmung von Gebilden der Tertiärperiode wenigstens in gewissen Fällen erleichtert werden würde. Die *Meletta*-Schichte lässt sich bis jetzt nachweisen: in Galizien (Krakowiza); in Croatien (Radoboy); in Ungarn (Neusohl, Ofen, Karpaten); im Elsass (Mühlheim); im Baden'schen Oberlande (Hammerstein); am Mittelrhein (Nierstein) und in den Bayern'schen Voralpen (Trauenstein). Dagegen habe ich in dem Tertiärthon von Unter-Kirchberg, der doch so reich an Clupeiden ist, nichts von *Meletta* gefunden; er enthält überhaupt ganz andere Fische als die *Meletta*-Schichte (*Palaeontogr.* II, S. 85, t. 14—17; VI, S. 22, t. 1).

Aus dem tertiären Süßwassergebilde von Eggingen (Eckingen) bei Ulm erhielt ich von Herrn WETZLER die neuesten Funde mitgetheilt. Darunter ist das werthvollste Stück unstreitig ein Unterkiefer von einem fleischfressenden Raubthier mit sechs Backenzähnen in einer Hälfte, die 0,0365 Raum einnehmen. Hinter dem Reisszahn folgte ein kleines, einwurzeliges Zähnchen, und der erste Backenzahn ist ebenfalls klein und einwurzelig. Die mehr flache Krone des zweiten und dritten Backenzahnes besteht einfach aus einer Hauptspitze, die des vierten aus einer ähnlichen Hauptspitze, deren hintere Kante mit einer starken Nebenspitze versehen ist. Der fünfte oder Reisszahn, von 0,0095 Länge und 0,0045 Breite, ist ähnlich wie in den Musteliden und Viverriden geformt. Dem zweiten und dritten Backenzahn entspricht je ein *Foramen mentale*. Die Schneidezähne und Eckzähne sind nicht überliefert. Ein Paar Mittelhandknochen und ein Paar Mittelfussknochen, erstere nur halb so lang als letztere, rühren unzweifelhaft von derselben Species her. Das Thier nach diesen Theilen zu bestimmen, unterliegt grossen Schwierigkeiten. Es handelt sich vorerst darum, zu ermitteln, ob es zu den Musteliden oder zu den Viverriden gehört. Der Unterkiefer in den Musteliden ist vorherrschend kürzer, stumpfer und gewöhnlich nur mit drei Backenzähnen vor dem Reisszahn versehen. *Gulo* zeigt deren zwar vier, aber einen gedrängteren Unterkiefer und kann überhaupt hier nicht weiter in Betracht kommen. In der ebenfalls zu den Musteliden gerechneten *Lutra vulgaris* ist der Unterkiefer weniger schlank, stumpfer, und es sitzen vor dem übrigens auch anders gebildeten Reisszahn nur drei Backenzähne. In den Musteliden besteht ein geringerer Längenunterschied zwischen den Mittelhand- und Mittelfussknochen, der in den Viverriden belangreicher ist und in *Viverra Genetta* fast so viel beträgt als in dem Fleischfresser von Eggingen. Zwei Kinnlöcher in den vorderen Gegenden der Unterkieferhälfte kommen, und zwar ganz an denselben Stellen wie im Fleischfresser von Eggingen, bei den meisten Viverriden vor, seltener bei den Musteliden. Ich glaube hienach annehmen zu sollen, dass das Thier den Viverriden näher stand als den Musteliden. Es war halb so gross als der Fuchs und nur wenig grösser als *Mangusta Ichneumon*.

Ähnliche Grösse besitzen die beiden Unterkieferfragmente, welche BLAINVILLE (*Osteogr. Mustela*, t. 14) unter *Mustela Genettoides* von Sansan befreift, auch haben sie zwei Kinnlöcher ganz an derselben Stelle wie im

Fleischfresser von Eggingen; von den Zähnen ist nur der zweite und dritte überliefert, welche passen würden. Es sind diess aber Ähnlichkeiten, welche selbst bei verschiedenen Genera angetroffen werden, und woraus unmöglich auf Identität der Species geschlossen werden kann, zumal wenn, wie in vorliegendem Falle, eine Verschiedenheit in der unteren Grenzlinie des Kiefers sich herausstellt. *Mustela Taxodon* (GERV. *Pal. Franc.* t. 23, f. 1) von Sansan zeigt wohl auch Ähnlichkeit, ist aber etwas zu klein. *Lutra Valesoni* (*Potamotherium Geoff.*, *Lutricis* POM.) besitzt ausser dem Kinnloch zwischen dem ersten und zweiten Backenzahn noch ein kleineres zwischen dem zweiten und dritten (GERV. *Pal. Franc.* t. 22, f. 5); im Kiefer von Eggingen entspricht das erste Loch dem zweiten und das zweite dem dritten Backenzahn, und der Kiefer ist in der betreffenden Gegend schlanker, weniger hoch. Dem *Stephanodon* fehlt das zweite Kinnloch, es war ein etwas grösseres, robusteres Thier; im Zahnsystem des Unterkiefers besteht zwar Übereinstimmung, die Backenzähne waren aber grösser, namentlich auch der mehr auf den folgenden herankommende erste, der Eckzahn stärker, und die Zähne waren mit einem starken Basalwulste umgeben, von dem an den Zähnen von Eggingen nichts wahrgenommen wird; der Kiefer war gleichförmiger hoch, und in der Gegend der vorderen Backenzähne auffallend höher, während der Kiefer von Eggingen sich hier mehr zuspitzte. Unter den Resten von Weisenau habe ich einen Reisszahn untersucht, der dem im Kiefer von Eggingen sehr ähnlich ist; dieselbe Species könnte daher auch dort vorkommen. Bis zur genaueren Ermittlung des Genus, welche durch Auffindung des Oberkiefers oder Schädels sehr erleichtert würde, begreife ich diesen Fleischfresser von Eggingen unter *Viverra? Suevica*.

Von einem Talpiden fanden sich vier Oberarmknochen vor, deren ich jetzt sechs von Eggingen kenne. Die Species war von meiner *Talpa brachychir* von Weisenau und Haslach, deren Oberarm kleiner und auffallend schlanker ist, verschieden. In Grösse weichen erstere Oberarmknochen von *Talpa Europaea* kaum ab, nur ist in der lebenden Species dieser Knochen womöglich noch etwas breiter, gedrungener. In Betreff dieses Knochens steht die fossile Species mehr zwischen *Talpa Europaea* und *Talpa (Condylyrus) cristata*, in der Zahnbildung aber ist sie ersterer ähnlicher, zu der auch der Oberarm im Ganzen mehr hinneigt. Ein von mir aus der Tertiärablagerung von Vermes im Berner Jura untersuchter Oberarm kommt auf die von Eggingen heraus. Auch finden sich bei BLAINVILLE (*Osteogr. Insectivores*, t. 11) mehrere Oberarmknochen aus der Auvergne und von Sansan abgebildet, welche theilweise an die von Eggingen erinnern, so dass es möglich wäre, dass an diesen Orten dieselbe Species vorkäme. Die bei BLAINVILLE unter *Talpa minuta* abgebildeten Knochen von Sansan sind nur halb so gross. Zu Eggingen fanden sich auch Unterkieferreste und vereinzelte Zähne, wohl von denselben Talpiden. In dem vollständigsten Bruchstück nahmen die fünf hinteren Backenzähne 0,008 Länge ein, bei 0,002 Kieferhöhe in der mittleren Gegend.

Auch von *Dimylus paradoxus* liegen mehrere Unterkieferfragmente und Zähne vor. Von diesem Thier glaubt POMEL (*Bibl. univ. Genève*, Oct. 1848,

p. 161), ohne es zu kennen, dass es auf einem Unterkiefer von *Talpa brachykir* beruhe, der seines letzten Backenzahnes beraubt sey. Diese Ansicht wird nun auch noch dadurch widerlegt, dass *Talpa brachykir* zu Eggingen gar nicht vorkommt.

Die neueste Sendung von Eggingen brachte auch den didelphischen *Oxygomphius frequens*, namentlich in einem schönen Unterkieferfragment. Ein anderer Insektenfresser ähnlicher Grösse konnte aus der von ihm vorliegenden fragmentarischen Unterkieferhälfte noch nicht genauer ermittelt werden.

Von *Chalicomys Eseri* wurden mehrere Backenzähne gefunden. Vereinzelte, flache Schneidezähne verrathen wenigstens vier verschiedene, auffallend kleinere Nager. Von einem noch nicht genauer zu erkennenden *Lagomys*-artigen Nager liegen obere Backenzähne vor; von *Spermophilus speciosus*, kleiner als der lebende *Sp. citillus*, untere Backenzähne; von *Myoxus* eine schöne Unterkieferhälfte mit dem zweiten und dritten Backenzahn und ein vereinzelter erster Backenzahn. Schon CUVIER (*oss. foss.* 4. ed. V, p. 543, t. 149, f. 5, 6, 12) fand unter den Resten aus dem Knochen-führenden Gypse des Montmartre zwei Species von diesem Genus, eine kleinere und eine andere, von der gesagt wird, dass die Struktur der Zähne von *Myoxus* abweiche. Selbst die davon gegebenen vergrösserten Abbildungen reichen zu einer genaueren Vergleichung mit dem von mir untersuchten *Myoxus* nicht aus. Die Reste von *Myoxus Sansanensis* LART. und *M. incertus* LART., beide von Sansan, finden sich bei GERVAIS (*Pal. franc.* p. 23, t. 44, f. 14—18) zwar abgebildet und es wird gesagt, dass sie vergrössert seyen, aber nicht um wie viel, auch sind die Kauflächen auf den Zähnen nicht hinlänglich genau wiedergegeben und es fehlt die genauere Beschreibung, Mängel, mit denen wissenschaftliche Werke nicht behaftet seyn sollten. Der Egginger *Myoxus* ist von meinem *M. obtusangulus* von Haslach verschieden; letzterer stellte ein kleineres Thier mit anderer Querstreifung auf der Kaufläche der Backenzähne dar. Beide einander so nahe liegende Lokalitäten beherbergen auch verschiedene Talpiden, dabei aber doch dieselben Species von anderen Säugethieren, worunter selbst Nager.

Während des Verlaufs von nunmehr 20 Jahren wurden mir die nach und nach in der Ablagerung von Eggingen gefundenen Reste von Wirbelthieren von verschiedenen Seiten mitgetheilt. Ihre Untersuchung liefert schon einen erfreulichen Aufschluss über die dort begrabene tertiäre Wirbelthier-Fauna, wie aus folgender vorläufigen Zusammenstellung, der ich andere Gegenden beigefügt habe, wo dieselben Species sich finden, hervorgeht.

#### I. Raubthiere 7.

##### A. Fleischfresser.

1. *Amphicyon intermedius* MEYER, Eck- und Quersahn (Schweiz, Osterreich).
2. *Viverra ? Suevica* MEYER, Unterkiefer, Mittelhand- und Mittelfussknochen.
3. Ein kleinerer Fleischfresser, Quersahn.

##### B. Insektenfresser 4.

1. *Talpa*, von *T. brachykir* MEYER von Weisenau und Haslach verschieden, Oberarm, Kiefer, Zähne.



2. *Dimylus paradoxus* MEYER, Kiefer (Weisenau).
3. *Oxygomphius frequens* MEYER, didelphisch, Unterkiefer (Weisenau, Haslach, Frankreich).
4. Noch nicht genauer zu ermitteln gewesener Insektenfresser, Unterkiefer.

#### II. Pachydermen 6.

1. *Rhinoceros minutus* CUV. } Kiefer, Zähne, Knochen (sonst sehr häufig).
2. " *incisivus* CUV. ? } Kiefer, Zähne, Knochen (sonst sehr häufig).
3. *Tapirus Helvetius* MEYER, Unterkiefer, Zähne (Schwaben, Schweiz).
4. *Anchitherium Aurelianense* MEYER, Zähne (Deutschland, Frankreich).
5. *Microtherium Renggeri* MEYER (Weisenau, Schweiz, Frankreich).
6. *Hyotherium Meissneri* MEYER, Zähne (Mittelrheinische Gegend, Schweiz).

#### III. Wiederkäufer 3.

1. *Palaeomeryx minor* MEYER } Unterkiefer, Zähne, Knochen (in Mittel-
2. " *medius* MEYER } Europa sehr verbreitet).
3. " *pygmaeus* MEYER } Europa sehr verbreitet).

#### IV. Nager 7.

1. *Chalicomys Eseri* MEYER, Zähne (Mittel-Europa).
2. Ein Lagomyde, Zähne.
3. *Myoxus*, Unterkiefer, Zähne.
4. *Spermophilus prisceus* MEYER, Zähne (Weisenau).
- 5—7. Wenigstens drei kleine Nager-Species, Schneidezähne.

#### V. Reptilien 1.

1. Crocodil, Zähne.

JÄGER glaubt, *Anoplotherium commune* Cuv. von Eggingen untersucht zu haben, das ich jedoch von diesem Fundorte nicht kenne.

Es lassen sich demnach bereits Überreste von 7 Species Raubthieren, 6 Pachydermen, 3 Wiederkäufer, 7 Nager und 1 Reptil, zusammen 24 Species Wirbelthiere, nachweisen. Eggingen bietet hierin zunächst mit Haslach und Weisenau Ähnlichkeit dar; neben den übereinstimmenden Species enthält jedoch jede dieser Lokalitäten Species, die von keiner der andern bekannt sind.

Der obere weisse Jura Schwaben's entfaltet fortwährend seinen Reichthum an Prosoponiden. Nach der letzten Sendung des Herrn WETZLER kommt eine neue Lokalität hinzu, Merklingen im Oberamt Blaubeuren, von wo bereits eine Anzahl Exemplare vorliegen, die indess für eine genaue Bestimmung nicht gut genug erhalten sind; die glätteren Formen walten vor. Aufhausen zählt zu den reicheren Lokalitäten; ich kenne von dort 20 Exemplare. Auch hat Aufhausen die eigenthümliche Form *Prosopon (Gastrodorus) Neuhausense* (Jahrb. 1864, S. 208) geliefert in 6 Exemplaren, sodann eine schöne neue Form, *P. bispinosum*, welche zu den glätteren gehört, sich aber von diesen schon durch das Paar kurze Stachelspitzen in der Mitte des Vorderrandes auszeichnet, sowie dadurch, dass die Augen nicht schräg seitlich, sondern vorn lagen. Der Cephalothorax misst 0,0165 Länge, 0,013 Breite und 0,008 Höhe. Die dreiseitige Magengegend ist überall scharf begrenzt und geht vorn in einen schmalen, kurzen, nicht bis zum Vorderrande reichen-

den Fortsatz aus. Die vordere Lebergegend ist der Länge nach und quer getheilt, vier unregelmässige Wölbungen veranlassend, von denen die hintere äussere auffallend stark ist. Die deutlich entwickelte Herzgegend ist sechseckig mit nach vorn gerichtetem, sehr stumpfem Winkel; das hintere Ende ist fast rechtwinkelig und in ein kurzes Spitzchen verlängert; die Aussenseiten sind concav; eine Erhöhung in der hinteren Hälfte dieser Region steht mit einem Wäzchenpaar in Zusammenhang. Unter der Lupe bemerkt man auf der Schale in ungleicher Vertheilung einige kleine Wäzchen.

Mit den Prosoptoniden finden sich, freilich viel seltener, andere, von ihnen ganz verschiedene, kleine Formen von Crustaceen, welche auch Decapoden zu seyn scheinen. Eine derselben zeigt im Allgemeinen auffallende Ähnlichkeit mit dem Brachyuren-Genus *Cancer* im weiteren Sinne durch die mehr querovale, glatte Beschaffenheit des Schildes, während *Prosopton* an die *Macrouren* erinnert. Das Genus habe ich *Stagma*, Tropfen, genannt. Ich unterscheide bereits zwei verschiedene Formen, *Stagma gracile* aus dem Örlinger Thal und *St. ovale* von Aufhausen. Beide besitzen nur 0,004 Länge und 0,005 Breite. *St. ovale* gleicht täuschend dem Schilde gewisser *Cancer*-Arten. Die schöne, bogenförmig begrenzte, vordere Hälfte der flach gewölbten Schale ist die breitere und kürzere. Von der Augenhöhle wird nichts wahrgenommen. Der Vorderrand scheint unmerklich sechseckig, nur die Stelle, welche den äussern Theil abtrennt, ist durch einen deutlicheren, linienförmigen Einschnitt auf eine gewisse Tiefe zu verfolgen. Mit dem Hinterrand bildet der Vorderrand die äussere spitzliche Ecke. Die Aussenseiten der grösseren, hinteren Hälfte laufen mehr gerade nach hinten und innen und gehen zuletzt in das flach gerundete hintere Ende über, welches nur die halbe grösste Breite misst. Zu Ende des vorderen Längendrittels der glatten Schale glaubt man zu beiden Seiten eine zickzackförmige Linie zu sehen, welche in der Mitte einen nach vorn gerichteten, stumpfen Winkel und zu dessen beiden Seiten einen nach hinten gerichteten, ebenfalls stumpfen Winkel beschreibt, was an ähnliche Stellen auf den Steinkernen von Brachyuren erinnert, welche von der Anheftung der Kaumuskeln und anderer inneren Theile herrühren (*Palaeontogr.* X, t. 16, f. 5, 10, t. 18, f. 1, 7, t. 19, f. 1). Der mittlere stumpfe Winkel scheint in eine sehr schwache Linie nach vorn auszugehen.

*Stagma ovale* ist mehr von stumpf querovaler Form, das Hintertheil im Vergleich zu *St. gracile* überaus kurz, und der weit über die Hälfte der Schale umfassende Vorderrand deutlicher an sechs Stellen eingezogen. Auf der Mitte der vordern Hälfte der Schale wird ein nicht bis zum Vorderrande führender, linienförmiger Eindruck wahrgenommen.

Von meinem *Homoeosaurus Maximiliani* hat sich ein drittes Exemplar in dem lithographischen Schiefer von Kelheim in Bayern gefunden, welches mir von Herrn Dr. OBERNDORFER mitgetheilt wurde. Es ist, wie die früher von mir veröffentlichten Exemplare, so gut als vollständig, ergänzt diese aber in einigen Theilen, wesshalb ich es in meinen *Palaeontographicis* ausführlich darlegen werde. Mit dem Bauche dem Gestein aufliegend, ist es von der Rückenseite entblösst. Die Skelettheile hängen noch zusammen, die Gliedmassen sind schlaff hinterwärts gerichtet. Die ganze Länge des Thiers wird

nicht unter 0,207 gemessen haben. Über die Zusammensetzung des Kopfes war auch an diesem Exemplar nur wenig Aufschluss zu gewinnen. In der dem hinteren Augenhöhlenwinkel entsprechenden Gegend würde ein an den beiden anderen Exemplaren und auch an *H. macrodactylus* nicht erkanntes Scheitelloch liegen. Ich zähle auch hier 4 Halswirbel, 19 Rückenwirbel, mithin bis zum Becken 23 Wirbel, denen zwei Beckenwirbel folgen, deren Gelenkflächen nicht verschmolzen sind, und von denen der hintere, sehr platte, nach aussen fächerförmig ausgebreitete Querfortsatz zeigt, mit denen die des vorderen Beckenwirbels ein kleines Kreuzbeinloch beschreiben. Der obere Stachelfortsatz sämtlicher Wirbel besitzt nur die Stärke eines Fadens. Vom Schwanz ist ungefähr die vordere Hälfte erhalten. Über das Sitzbein konnte bei der Bauchlage des Thiers kein Aufschluss gewonnen werden. Das Darmbein besteht in einem kurzen, leistenförmigen Knochen, an dessen vorderem, etwas nach aussen gebogenen Theil sich, mehr nach innen und vorn gerichtet, das Schambein anlegt. Von der rhomboidalen Brustknorpelplatte ist der vordere Theil überliefert. Die Zahlen für die Glieder der Finger und Zehen entsprechen den lebenden typischen Lacerten. Die langen Gliedmassen-Knochen sind etwas länger als in den beiden anderen Exemplaren, und auch der Fuss ist etwas länger; es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass das Thier dem *Homoosaurus Maximiliani* angehört.

Von Herrn Kriegsrrath KAPFF habe ich aus dem Stubensandstein der Gegend von Stuttgart nunmehr auch einen so gut wie vollständigen Schädel meines *Belodon Plieningeri* mitgetheilt erhalten, ein würdiges Gegenstück zu dem Schädel von *Belodon Kapffi*, den ich in den *Palaeontographicus* (X, S. 227) veröffentlicht habe. Ich habe ihn bereits von drei Seiten in natürlicher Grösse gezeichnet, um auch dieses Prachtstück mit der früher gefundenen, so trefflich erhaltenen Unterkieferhälfte derselben Species meinen *Palaeontographicus* gleichfalls einzuverleiben. Diese Stücke tragen wesentlich zur Befestigung beider Species bei. Der Schädel misst  $2\frac{1}{4}$  Fuss Par. Länge, nur ungefähr einen Viertelfuss weniger als in *B. Kapffi*. Er ist noch einmal so breit als hoch und die Breite dreimal, die Höhe sechsmal in der Länge enthalten, daher offenbar von schlankerer Bildung. Auf der rechten Seite zähle ich im Zwischenkiefer 21, im Oberkiefer 18, zusammen 39 Alveolen; auf der linken Seite scheint der Zwischenkiefer nur 20, dagegen der Oberkiefer 19 Alveolen zu enthalten, welches dieselbe Summe ergibt. Jedenfalls erreicht auch hier im Oberkiefer die Zahl der Alveolen jene des Zwischenkiefers nicht. Die Grenzen zwischen Oberkiefer und Zwischenkiefer lassen sich überaus deutlich verfolgen, dann auch die Zusammensetzung des Gelenkfortsatzes des Hinterhaupts. Ich habe nämlich gefunden, dass dieser Fortsatz nicht, wie man glauben sollte, ausschliesslich aus dem Unterhinterhauptsbein besteht, es wird vielmehr etwas mehr als die obere Randgegend von dem paarigen seitlichen Hinterhauptsbein gebildet, das dem übrigen Fortsatze gleichsam aufsitzt. Es besteht demnach dieser Fortsatz aus drei Stücken, wobei das untere Hinterhauptsbein von der Begrenzung des Hinterhauptsloches ausgeschlossen wird.

HERM. V. MEYER.

## Neue Litteratur.

Die Redaktoren melden den Empfang an sie eingesendeter Schriften durch ein derer Titel  
beigesetztes ✕.)

### A. Bücher.

1864.

- ARCHIAC: *Cours de paléontologie stratigraphique*. Paris. 8°. Pg. 616, pl. III.
- G. BIANCONI: *La teoria dell' Uome scimmia esaminata sotto il rapporto della organizzazione*. Bologna. 8°. Pg. 58, pl. I.
- CARRIÉ: *Hydroscopographie et métaloscopographie, ou l'art de découvrir les eaux souterraines et les gisements métallifères ou moyen de l'électromagnétisme*. Paris. 8°.
- H. CREDNER: die Brachiopoden der Hilsbildung im nordwestlichen Deutschland. (Abdr. a. d. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. S. 542-572, Tf. 18-21.) ✕
- E. DESLONGCHAMPS: *Documents sur la géologie de la Nouvelle-Calédonie*. Paris. 8°. Pg. 49, pl. II.
- DESHAYES: *Description des animaux sans vertèbres découverts dans la bassin de Paris*. Paris. 4°. livr. XXXIX und XL.
- E. DESOR: *les constructions lacustres du lac de Neuchatel comprenant les ages de la pierre, du bronze et du fer*. 3. éd. Neuchatel. 4°. Pg. 37, pl. II. ✕
- Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Landesgebiete im Massstabe von 1 : 50,000. Herausgegeben vom mittelrheinischen geologischen Verein. Section Darmstadt, geologisch bearbeitet von R. LUDWIG. S. 58.
- C. W. GÜMBEL: über ein neu entdecktes Vorkommen von phosphorsaurem Kalke in den jurassischen Ablagerungen von Franken. (Sep.-Abdr.) ✕
- F. v. HOCHSTETTER: über Pfahlbauten. (Wiener Wochenschrift, IV, S. 1569 bis 1608.) ✕
- P. KLOCKE: die thonigen Schichten, welche die Kohle der Kreideformation bei Ullersdorf am Queis begleiten. (Sep.-Abdr. a. d. XLI. Bd. d. neuen Lausitzer Magaz.) S. 6. ✕

- B. KOSMANN: *de nonnullis lavis averniacis. Dissertatio inauguralis mineralogica-chemica. Halis Saxoniae.* 8<sup>o</sup>. Pg 36.
- HENRI LECOQ: *les eaux minérales considérées dans leurs rapports avec la chimie et la géologie.* Paris. 8<sup>o</sup>. Pg. 460. ✕
- TH. LIEBE: neue Ausgrabungen bei Köstritz. (Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. No. VI, S. 449-456.) ✕
- W. LEO: die Compression des Torfes und der Braunkohle. Prag. 8<sup>o</sup>. S. 72.
- J. MARCOU: *Notice sur les gisements de lentilles trilobitifères taconiques de la Pointe-Lévis au Canada.* (Bull. de la soc. géol. XXI, pg. 236-250, 1 pl.) ✕
- F. v. MARENZI: der Karst. Ein geologisches Fragment im Geiste der Einsturztheorie. Triest. 8<sup>o</sup>. S. 23. 1 Karte.
- C. NAUMANN: über die innern Spirale von *Ammonites Ramsaueri*. Leipzig. 8<sup>o</sup>. S. 21-31. ✕
- Paléontologie française. Terrain crétacé.* Livr. 17, t. VIII. *Zoophytes* par M. DE FROMENTEL. 13-15, pl. 49-60.
- R. PECK: Nachträge und Berichtigungen zur geognostischen Beschreibung der preuss. Oberlausitz. (XII. Bd. d. Abh. d. naturf. Ges. in Görlitz. S. 55.) ✕
- K. PETERS: vorläufiger Bericht über eine geologische Untersuchung der Dobrudscha. (L. Bd. d. K. Akad. d. Wiss.) ✕
- A. PICHLER: Beiträge zur Geognosie Tyrols. 4. Folge. Zur Ötztthaler Masse. Mit Karte. Innsbruck. 8<sup>o</sup>. S. 17. ✕
- G. VOM RATH: Geognostische Mittheilungen über die Eugeanäsische Berge bei Padua. (Abdr. a. d. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. Jahrg. 1864.) S 71, Tf. II. ✕
- F. v. RICHTHOFEN: die Metall-Produktion Californiens und der angrenzenden Länder. (Ergänzungsheft No. 14 zu PETERMANN'S geogr. Mittheil.) Gotha. 4<sup>o</sup>. S. 58.
- FR. SANDBERGER: Beobachtungen in der Würzburger Trias. (Würzb. naturwissenschaftl. Zeitschr. V, 201-231.) ✕
- P. SAVI: *sulla costituzione geologica delle ellisoidi della catena metallifera ed in particolare di quella delle Alpi Apuanae.* Pisa. 8<sup>o</sup>. Pg. 49, pl. I.
- G. STACHE: geologisches Landschaftsbild des istrischen Küstenlandes. Mit Karte. (Österr. Revue, II, 192-210; V, 209-222; VI, 166-175. ✕
- E. DE VERNEUIL et E. COLLOMB: *Carte géologique de l'Espagne et du Portugal.* Paris. ✕

1865.

- C. J. ANDRAE: Vorweltliche Pflanzen aus dem Steinkohlen-Gebirge der preussischen Rheinlande und Westphalens. Bonn. 4<sup>o</sup>. S. 18, Tf. 5.
- C. BISCHOF: das Kupfer in der vorchristlichen Zeit. Berlin. 8<sup>o</sup>. S. 34.
- E. DESOR: der Gebirgsbau der Alpen. Mit einer Karte in Farbendruck und 12 Holzschnitten. Wiesbaden. 8<sup>o</sup>. S. 151. ✕

- W. HAIDINGER: die Meteoriten des k. k. Hofmineralien-Cabinet's am 1. Januar 1865. Wien. 8°. S. 1. ✕
- — drei Fundeisen, von Rokitzan, Gross-Cotta und Kremnitz. Eine grosskörnige Meteoreisen-Breccie von Copiapo. Ein vorhomerischer Fall von zwei Meteoreisen-Massen bei Troja. Der Meteorstein von Manbhoom in Bengalen. (Sond.-Abdr. a. d. XL. und L. Bd. d. K. Akad. d. Wiss.) ✕
- K. v. HAUER: die fossilen Kohlen Österreichs, classificirt nach ihrem Formations-Alter und Brennwerthe. Wien. 8°. S. 272 und 45.
- M. HOERNES: die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien. II. Bd. No. 5, 6. Bivalven. S. 215-342, Taf. 32-44. Wien. 4°. ✕
- EDUARD ROEMER: Monographie der Mollusken-Gattung *Venus* L. 2. Lief. Cassel. 4°. S. 13-24, Tf. IV-VI. ✕

## B. Zeitschriften.

- 1) Sitzungsberichte der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. München. 8°. [Jb. 1865, 68.]  
1864, II, 2. S. 91-180.
- LAMONT: über den Einfluss des Mondes auf die Magnetnadel, über die jährliche Periode des Barometers und über die zehnjährige Periode der magnetischen Variationen und der Sonnenflecken (mit 6 lith. Taf.): 91-171.
- 
- 2) J. C. POGGENDORFF: Annalen der Physik und Chemie. Berlin. 8°. [Jb. 1865, 68.]  
1864, 9-10; CXXIII, S. 1-384.
- STOKES: über das lange Spectrum des elektrischen Lichtes: 30-49.
- E. REUSCH: über den Achat: 94-115.
- V. v. LANG: über das Kreuz, das gewisse organische Körper im polarisirten Lichte zeigen und über die HAIDINGER'schen Farbenbüschel: 140-148.
- JUNGK: Einiges zur Erklärung der Erscheinungen beim Durchgang der Wärmestrahlen durch rauhe und trübe diathermane Körper: 148-158.
- F. PFAFF: über den Einfluss der Temperatur auf die Doppelbrechung: 179-182.
- DES CLOIZEAUX: über die doppeltbrechenden Eigenschaften und die Krystallform des Amblygonits: 182-187.
- G. VOM RATH: über die Krystallform des Wiserins: 187-190.
- JANNETTAZ: Farben-Veränderung eines Minerals bei starker Erhitzung: 192.
- A. KRÖNIG: über die Concentration der Luftarten: 299-333.
- v. REICHENBACH: die Sternschnuppen in ihren Beziehungen zur Erdoberfläche: 368-374.
- G. ROSK: über das angebliche Meteoreisen in der CHLADNI'schen Meteoreisensammlung: 374-377.
-

3) ERDMANN und WERTHER: Journal für praktische Chemie. Leipzig. 8°. [Jb. 1865, 68.]

1864, Nro. 17-21, 93. Bd., S. 1-320.

SCHÖNBEIN: weitere Beiträge zur näheren Kenntniss des Sauerstoffes: 24-61.  
HOW: über Mordenit, ein neues Mineral aus dem Trapp von Neu-Schottland: 104-106.

R. HERMANN: über die Scheidung der Thorerde von den Oxyden der Cer-Gruppe, sowie über die Zusammensetzung des Monazits: 106-114.

H. COCHICS: Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung der wichtigsten vulkanischen Gesteine von Madeira und Porto Santo: 129-151.

DEVILLE: über die Durchdringbarkeit des Eisens bei hoher Temperatur: 151-153.

CAILLETET: über die Durchdringbarkeit des Eisens von Gasen in hoher Temperatur: 153-157.

KENNGOTT: über die Zusammensetzung des Staurolith: 257-267.

C. BISCHOF: quantitative Bestimmung der absoluten und relativen Menge der Alkalien in festen und in verschiedenen Stadien der Verwitterung begriffenen Basalte: 267-275.

A. SCHRÖTTER: über ein einfaches Verfahren das Lithium, Rubidium, Cäsium und Thallium aus den Lithionglimmern zu gewinnen: 273-293.

4) Jahrbuch der K. K. geologischen Reichsanstalt. Wien. 8°. [Jb. 1865, 69.]

1864, XIV, No. 4, Octob.-Dec. A. 463-520. B. 147-262.

A. Eingereichte Abhandlungen.

H. WOLF: Bericht über die geologische Aufnahme im östlichen Böhmen: 463-495.

J. CERMAK: Skizze der Jura-Insel am Vlára-Passe bei Trenčín: 495-499.

F. POSEPNY: die Quarzite von Drjtoma bei Trenčín: 499-504.

E. WINDAKIEWICZ: die Gangverhältnisse des Grünerganges in Schemnitz und seine Erzführung: 504-509.

M. HOERNES: die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien: 509-515.

K. v. HAUER: Arbeiten im chemischen Laboratorium der geologischen Reichsanstalt: 515-517.

Verzeichniss der eingesendeten Mineralien u. s. w.: 517-518.

Verzeichniss der eingesendeten Bücher u. s. w.: 518-520.

B. Sitzungsberichte.

W. HÄNDLER: Jahresansprache: 146-198.

K. v. HAUER: Steinkohlenfeuerung bei der Saline in Hall: 199-201; FORTTNERLE:

B. v. COTTA's Erzlagerstätten im Banat und Serbien: 201-203; LOGAN's *geological survey of Canada*: 203-204; JEITTELES: anthropozoische Alterthümer bei Olmütz: 204-205; K. ZITTEL: die Bivalven der Gosau-Gebilde:

205-207; G. LAUBE: über *Encrinus cassianus*: 207; A. MADELUNG: das Alter der Teschenite: 208-209; FR. v. HAUER: geologische Aufnahme der Gegend von Neutra: 209-210; E. KELLER: Petrefakten von Waag-Neu-

Jahrbuch 1865. 15

stadt: 210; LIPOLD: Kohlenbergbau bei Grünbach: 210-211; SIMETTINGER: geognostische Skizze des Stübinggrabens: 211; STUR: Vorkommen des Gneisses n. w. von Übelbach: 211-213; die Abhandlungen von GÜMBEL, MARTIN, SCHENK und von DITTMAR über die Schichten der *Avicula contorta*: 213-215; W. HAIDINGER: Erinnerung an ARNSTEIN: 215; STOLICZKA nach Calcutta zurück: 215; Archäologie: A. v. MORLOT, P. LIOY, V. CHATEL: 216-219; LILL v. LILIENBACH: Wulfenit von Příbram: 220; MARENZI: der Karst: 220-221; A. SCHRAUF: Atlas der Krystallformen des Mineralreichs: 221; ZIPSER's Mineralien-Sammlung: 221; Süß: die rothen Thone des Gebietes von Krakau: 222-224; FOETTERLE: geologische Aufnahme des Trentschiner Comitates: 224-226; A. STELZNER: über eine 10 F. tief aufgefundene Culturschicht bei Bamberg: 226-227; PAUL: geologische Verhältnisse des Gebietes zwischen Sillein-Facko und Waag-Bistritz: 227; G. STACHE: Wasser-Verhältnisse von Pirano und Dignano in Istrien: 228-231; W. HAIDINGER: über das Novara-Reisewerk: 232; LIPOLD: Arbeiten in Nieder- und Oberösterreich: 234; BABANEK: geologische Karte des Aufnahmegebietes im Waagthale: 235; RÜCKER: Diluvial-, Tertiär- und Kreidegebilde der Umgebung von Pruszká, Brumow und Klobouk: 235; K. v. HAUER: Wertbestimmung von Graphiten: 236; FR. v. HAUER: Gebirgsarten und Petrefakten aus Steierdorf: 237; SUSS: Mastodon-Reste von Frauensbad: 237; W. HAIDINGER: Malachit-Tropfstein von Reichenau, Periklin-Druse, Faserkohle von Häring, Kalkstalaktit von Pola: 239-242; v. ZEPHAROVICH: über Korynit: 242.

---

5) W. DUNKER und H. v. MEYER: *Palaeontographica*, Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt. Kassel. 4<sup>o</sup>. [Jb. 1864, 64.]

1864, XII, Lief. 1-4.

GÖPPERT: die fossile Flora der Permischen Formation: 1-224, Tf. I-XL.

1864, XIII, Lief. 1-3.

F. AD. RÖMER: die Spongitarier des norddeutschen Kreidegebirges: 1-68, Tf. I-XIX.

M. CLAUDIUS: das Gehör-Labyrinth von *Dinotherium giganteum*: 68-74, Tf. XX.

BRAUNS: Stratigraphie und Paläographie des südöstlichen Theils der Hilsmulde: 75-146, Tf. XXI-XXV.

---

6) BRUNO KERL und FR. WIMMER: Berg- und Hüttenmännische Zeitung. Leipzig. 4<sup>o</sup>. [Jb. 1865, 71.]

1864, Jahrg. XXIII, Nro. 50-52, S. 409-432.

H. MENTZEL: Mansfelder Kupferschiefer-Bergbau: 412-414.

STAFF: Schwedens Bergwerks-Produktion im J. 1863: 417-422.

Produktion Württembergs, Badens und der beiden Hessen im J. 1862: 430-431.

Verhandlungen des bergmännischen Vereins zu Freiberg, Sitzung v. 11. Okt.



1864: B. v. COTTA: über die Kieslagerstätte am Rammelsberge bei Goslar; SCHERRER: über die Karlsbader Granite; Draht von Magnesium-Metall; REISS: über den Pik von Teneriffa; B. v. COTTA: die Erzgänge von Clausthal; IHLE: Kalifornische Amalgamations-Methoden; WEISBACH: über braune Zinkblende von Freiberg und Orthit im Granit von Bobritsch: 414.

7) Bericht über die dritte allgemeine Versammlung von Berg- und Hüttenmännern zu Mährisch-Ostrau (vom 14.-18. Sept. 1863). Wien, 1864. 8<sup>o</sup>. S. 166.

ANDRÉE: die Verhältnisse des Ostrauer Steinkohlen-Reviere und dessen Betrieb: 3-18; A. HUYSSEN: die allgemeinen Verhältnisse des preussischen Bergwesens: 19-62; BENIGNY: praktische Versuche im Puddelofen behufs Ermittlung der nutzbaren Heizkraft einiger Steinkohlensorten aus den Steinkohlengruben von Witkowitz: 105-122; F. OBTUTOWITZ: chemisch-metallurgische Unterschiede der Karpathen-Sphärosiderite, getrennt nach den geologischen Formations-Gliedern und die günstigste Schlacken-Silicierungsstufe für dieselben: 122-136.

8) ERMAN'S Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland Berlin. 8<sup>o</sup>. [Jb. 1864, 705] XXIII, 3, S. 361-516.

Das weisse Meer: 361-414.

A. ERMAN: Bericht über die in der Nähe von Moskau nachgewiesenen Lokaleinflüsse auf die Richtungen der Schwere: 414-483.

Verhandlungen der russischen geographischen Gesellschaft: 483-495.

W. v. QUALEN: Bemerkungen über MARCOU's Aufsatz „Dyas und Trias“: 495-509.

9) *Bulletin de l'Academie Imp. des sciences de St. Petersburg*. Petersburg. 4<sup>o</sup>. [Jb. 1865, 73.]

1863, V, Nro. 8; pg. 528-575

W. RADLOFF: über eine im J 1861 im Altai gemachte Reise: 534-537.

BRANDT: Bemerkungen über die Verbreitung und Vertilgung der Rhytina: 558-563.

1863, VI, No. 1-5, pg. 1-576.

H. STRUVE: über die Mächtigkeit der untersilurischen Thonschicht in Petersburg: 5-9.

C. CLAUSS: neue Untersuchungen über die Metalle, welche das Platin begleiten: 145-182.

KEYSERLING: Notiz zur Erklärung des erraticen Phänomens: 191-217.

A. F. v. SASS: Untersuchungen über die Niveau-Verschiedenheit des Wasserspiegels der Ostsee: 257-296.

- K. E. v. BAER: über einen alten Schädel aus Mecklenburg, der als von einem dortigen Wenden oder Obotriten stammend betrachtet wird und seine Ähnlichkeit mit Schädeln der nordischen Bronze-Periode: 346-363.  
 N. v. KOKSCHAROW: mineralogische Notizen betreffend, Beryll; Euklas und Rutil: 412-415.  
 K. E. v. BAER: über das Aussterben der Thier-Arten in physiologischer und nicht physiologischer Hinsicht: 513-576.

10) *Bulletin de la société géologique de France*. [2.] Paris. 8<sup>o</sup>.  
 [Jb. 1864, 619.]

1863-1864. XXI, f. 14-23, pg. 209-363, pl. II-V.

- ABICH: die Tertiär-Formationen von Kertsch: 209-210.  
 R. JONES: fossile Entomostraceen: 210-212.  
 P. MICHELOT: über das Alter des Süßwasserkalkes von Provins: 212-213.  
 ABICH: einige Resultate über seine Reisen in Georgien, Persien und in der Türkei: 213-222.  
 DESOR: über den Namen Rofla, vorgeschlagen um gewisse Bergschluchten zu bezeichnen: 222-224.  
 TH. EBRAY: Lagerungs-Verhältnisse des Unter-Ooliths im N. von Savoyen: 224-231.  
 Angelegenheiten der Gesellschaft: 231-233, 252-259.  
 A. GAUDRY: Verbindung zwischen ausgestorbenen und lebenden Rhinoceros-Arten: 233-236  
 J. MARCOU: Trilobiten führende takonische Ablagerungen bei Pointe-Lévis in Canada (pl. II): 236-252.  
 ABICH: Studien über die Halbinseln von Kertsch und Taman (pl. III): 259-282.  
 E. DUMORTIER: neue marine Tertiär-Petrefakten aus dem Dep. von Vaucluse: 282-283.  
 TH. EBRAY: Hemiaster von Port-de-Barques: 283-285.  
 ED. HÉBERT: die untere Kreide der Gegend von Rochefort: 285-289.  
 WATELET: Knochen-Breccie bei Soissons: 289-291.  
 SAINT-MARCEAUX: Kieselgeräthe im Jan. 1864 im Dep. von Aisne aufgefunden: 291-293.  
 TH. EBRAY: Erosionen in grossen Höhen: 293-298.  
 WATELET: über die bei Jouy (Aisne-Dep) aufgefundenen Lophiodon-Reste: 298-300.  
 ED. HÉBERT: Bemerkungen hiezu: 300-302.  
 v. HELMERSSEN: artesischer Brunnen in Petersburg: 302-304.  
 GOSSELET: geologisches Profil durch das Maasthal (pl. IV): 304-312.  
 A. GAUDRY: Verbindungen zwischen *Paloplotherium* und *Palaeotherium*: 312-314.  
 G. P. SAPORTA: Entdeckung von Cycadeen im mittlen Tertiär-Gebiet der Provence (pl. V): 314-328.  
 DUVAL: Geologie der Gegend von Royan: 328-333.  
 RENEVIER: Unterlias und rhätische Stufe im Canton Waadt: 333-339.

- ARNAUD: Vertheilung der Rudisten in der oberen Kreide: 339-350.  
 TH. EBRAY: Zusatz zu seiner Mittheilung über Erosion: 350.  
 CORNUEL: die Ablagerungen mit *Ostrea aquila* im Seine-Becken und die *Perna*-Schichten der Insel Wight sind nicht gleichen Alters: 351-363.

11) *Comptes rendus de l'Academie des sciences*. Paris. 4<sup>o</sup>.  
 [Jb. 1865, 73.]

- 1864, 29. Aout—24. Octob., No. 9-17, LIX, pg. 405-716.  
 E. v. VERNEUIL: Notiz über seine geologische Karte von Spanien: 417-422.  
 F. GARRIGOU: geologische Studien über die Schwefelquellen von Ax (Ariège-Dep.) und die Gruppe von Quellen, welchen sie sich anschliessen: 433-436.  
 MATTEUCCI: die elektrischen Strömungen der Erde: 511-516.  
 BOURGEOIS: Versuche, um die Kieselgeräthschaften verschiedener Perioden näher zu bestimmen: 529-531.  
 S. v. LUCA: chemische Untersuchungen über die bei Pompeji entdeckten Knochen: 567-570.  
 F. KUHLMANN: die Krystallisations-Kraft: 577-584, 641-646.  
 GARRIGOU und FILHOL: über einige Höhlen im Thal des Tarascon (Ariège-Dep.): 593-595.  
 PISANI: Analyse des Langit, eines neuen Minerals aus Cornwall: 633-634.  
 CH. MARTINS: relative Erwärmung des Bodens und der Luft durch die Sonnen-Strahlen auf einem hohen Berg und in der Ebene: 646-651.  
 LECOQ: legt sein Werk über Mineral-Quellen vor\*: 651-652.  
 E. ROBERT: Vergleichung der an den Ufern der Somme aufgefundenen Kieselgeräthschaften mit jenen von Brégy, Meudon u. a. O.: 641-644.  
 HAUTEFUILLE: künstliche Darstellung von Titanit und von Perowskit: 698-701.

12) *L'Institut. I. Sect. Sciences mathématiques, physiques et naturelles*. Paris. 8<sup>o</sup>. [Jb. 1865, 74.]

- 1864, 15. Juin—14. Sept., No. 1589-1602, XXII, pg. 185-296  
 TREMAUX: Alter des Menschen-Geschlechtes: 187-189.  
 FIZEAUX: Ausdehnung und doppelte Strahlenbrechung des Bergkrystalls durch Wärme: 189-192.  
 ENGELHARDT: Bildung von Grundeis in Flüssen: 199.  
 HUGUENY: über die Eigenschaft trinkbarer Wasser: 199-200.  
 DEWALQUE: Vertheilung der Mineralquellen in Belgien: 200.  
 DEBRAY: *Dimorphismus* der arsenigen und antimonigen Säure: 205-208.  
 — — Darstellung einiger krystallisirten Phosphate und Arseniate: 209-211.  
 MALAGUTI: über die Ursache der Unfruchtbarkeit einiger Thonschiefer bei Rennes: 211-212.  
 BOUCHER DE PERTHES: neue fossile Reste von Moulin-Quignon: 229-230  
 DEVILLE: Darstellung krystallisirter Phosphate und Arseniate: 230-231.

\* Vergl. oben S. 223.

- VAN BENEDEEN: fossile Reste aus der Grotte von Montfat: 231-232.  
 HAUTEFEUILLE: künstlicher Anatas, Rutil und Brookit: 237-238.  
 DEVILLE: über Isomorphismus: 250-251.  
 RAMON DE SAGRA: artesischer Brunnen auf Cuba: 251.  
 PISANI: der Meteorit von Orgueil: 251-252.  
 MASSIEU: geologisches Profil von Rennes nach Quingamp: 253.  
 LARTET: fossile Reste aus dem Diluvium von Précý (Oise): 261-263.  
 DEVILLE und DAMOUR: Analyse des Parisit: 269-270.  
 DE LUCA: über das in Pompeji entdeckte Wasser: 281-282.  
 E. DE VERNEUIL: geologische Karte von Spanien: 282-283.

13) *Annales de Chimie et de Physique*. [4.] Paris. 8°. [Jb. 1865, 75.]

1864, Juillet-Aout, II, pg. 257-512, pl. II.

F. BOUDET: Bericht über das Wasser der Seine zwischen Ivry und Saint-Ouen: 257-264.

1864, Septemb.-Nov., III, pg. 1-384.

MARIGNAC: Untersuchungen über die Wolframsäure und ihre Verbindungen: 5-76.

DES CLOIZEAUX: Krystallformen und optische Eigenschaften des Castor und Petalit: 264-270.

1864, Decemb., III, pg. 385-512.

ROUX: Untersuchungen des Meerwassers: 441-455.

13) *Bibliothèque universelle de Genève*. B. *Archives des sciences physiques et naturelles*. Genève. 8°. [Jb. 1865, 75.]

1864, Aout, No. 80, XX, 293-388.

Sept., No. 81, XXI, 1-88.

PICTET: Bemerkungen über die Aufeinanderfolge der Gastropoden in der Kreide-Formation in den Schweizer Alpen: 5-37.

Notizen: RENEVIER: Geologie und Paläontologie der Alpen im Waadtland: 79;

DUMORTIER: paläontologische Studien über die Jura-Formationen im Rhone-Becken: 79-82.

Octob., No. 82, XXI, 89-192.

MARC DELAFONTAINE: Beiträge zur Geschichte der Metalle, Untersuchungen über Cerit und Gadolinit: 97-113

Achtundvierzigste Versammlung der schweizerischen Naturforscher-Gesellschaft vom 22.-24. Aug. 1864; DESOR: über die Wüsten: 131-134

KAUFMANN: Vorkommen von Dopplerit im Canton Unterwald: 148-149;

KÜBLER und ZWINGLI: über fossile Foraminiferen: 149; C. MAYER: über

die unteren und mittleren Etagen des Jura: 149-150; Stör: Kupfererze

von der Mürtschen-Alp: 151; JACCARD: über den Jura von Neufchatel:

151-152; DESOR: über GERLACH's Karte vom Wallis: 152-154; LORY: über

die Alpen: 154-155; MOESCH: Etagen des Jura: 156; STOPPANI: Lias-

pflanzen: 156; H. v. MEYER: über *Psiphodon alpinum*: 157; FAVRE: die Kohlenformation der Alpen: 157-158; SCHIMPER: über *Lepidodendron*: 158-159.

15) *Atti dell Società Italiana di scienze naturali*. Milano. 8°. [Jb. 1865, 77.]

Ann. 1864, vol. VI, pg. 1-384, Tav. VI-VII.

G. OMBONI: Auszug aus den Schriften von LYELL, GASTALDI, STROBEL, FIGORINI über das Alter des Menschengeschlechtes und von BROCA über die anthropologische Gesellschaft in Paris: 110-156.

A. STOPPANI: Pfahlbanten am Gardasee: 181-186.

E. PAGLIA: rechte Seitenmoräne des alten Etschglätschers auf der Westseite des Gardasee's: 229-237 (Tav. VI).

16) *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. London. 4°. [Jb. 1864, 353.]

1864, CLIV, 1, pg. 1-137.

(Nichts Einschlägiges.)

17) *The Quarterly Journal of the Geological Society*. London. 8°. [Jb. 1864, 838.]

1864, XX, Nov., 80; A. 317-505; B. 25-34.

W. P. BLAKE: über die Geologie und die Gruben des Nevada-Gebietes (Was-hoe Silber-Region): 317-327.

H. SERLEY: das rothe Gestein von Hunstanton: 327-333.

HONEYMAN: Geologie von Arisaig, Neu-Schottland: 333-345.

J. W. KIRKBY: einige Fisch- und Pflanzen-Reste aus dem oberen Kalkstein der permischen Reihe (pl. XVIII): 345-358.

MARTIN DUNCAN: fossile Korallen von den westindischen Inseln: 358-374.

CODRINGTON: ein Profil mit Säugethier-Resten bei Thame: 374-378.

E. WITCHELL: eine Ablagerung bei Stroud mit Kieselgeräthschaften, Land- und Süßwasser-Muscheln: 378-380.

A. LENNOX: der weisse Kalkstein von Jamaika und die mit ihm auftretenden Eruptivgesteine: 380.

T. AUSTIN: das Erdbeben am Morgen des 6. Octob. 1863: 380-383.

GODWIN AUSTEN: Geologie eines Theiles vom n.w. Himalaya nebst Notizen über die Versteinerungen von DAVIDSON, ETHERIDGE und WOODWARD: 383-388.

HUXLEY: über CUVIER's „*Ziphius*“, nebst einer Notiz über eine neue Versteinerung (*Belemnosiphium compressus*) aus dem rothen Crag (pl. XIX): 388-396.

BOYD DAWKINS: über die rhätische Stufe und den weissen Lias im w. und mittlen Somerset; Entdeckung neuer Säugethier-Reste in den grauen Mergeln unterhalb des Bonebed: 396-413.

- H. B. HOLL: Gebirgsbau der Malvern-Berge: 413.
- J. POWRIE: organische Reste in den Gesteinen von Forfarshire (pl. xx): 413-429.
- R. HARKNESS: Gesteine mit Reptilien-Resten und Fussfährten im NO. von Schottland: 429-444.
- J. EVANS: über einige Ablagerungen mit Resten aus der Periode des Rennthieres im S. von Frankreich: 444
- G. MAW: über eine angebliche Gerölle-Ablagerung in N.-Devonshire: 444.
- J. HELMERSEN: Kohlengebilde am Donetz und Granite der Gegend von Petersburg: 445.
- J. YOUNG: einstmalige Gletscher im Hochland des südlichen Schottland: 452-463.
- T. BELT: Bildung und Erhaltung von Seen durch Einfluss des Eises: 463-465.
- S. H. WINTLE: geognostische Skizze von Hobart, Tasmanien: 465-470.
- WRIGHT und LEITH ADAMS: fossile Echiniden von Maltha, nebst Notizen über die miocänen Schichten daselbst und die Vertheilung der organischen Reste in solchen (pl. XXI und XXII): 470-492.
- Geschenke an die Bibliothek: 492-505.
- Miscellen: RENEVIER: die Alpen im Waadtland: 25-80; A. v. DITTMAR: die Zone der *Aricula contorta*: 28-31; DESLONGCHAMPS: Geologie von Neu-Caledonia: 31-32; v. SEEBACH: Jura-Formationen in Hannover: 32-34.

- 
- 18) S. HAUGHTON: *The Dublin Quarterly Journal of Science*. Dublin. 8<sup>o</sup>. [Jb. 1865, 75.]  
1864, July, No. XV, pg. 159-236, pl. XI-XV.
- EMERSON REYNOLDS: Notizen über Spectral-Analyse: 190-196.
- BEETE JUKES: über die unterhalb eines Torfmoores im Juni 1863 bei Legan in der Grafschaft Longford aufgefundenen Reste von *Cervus megaceros* (pl. XI-XIV): 209-219.
- S. HAUGHTON: über einen fossilen Hirsch, welcher im J. 1863 bei Bohoe in der Grafschaft Fermanagh aufgefunden wurde (pl. xv): 219-221.  
1864, October, No. XVI, pg. 237-322, pl. XVI-XIX.
- H. O'HARA, über den Vorrath von Brennmaterial in Irland nebst Bemerkungen über Charakter und Ausdehnung der Kohlenfelder (pl. xvi-xix): 259-283.

- 
- 19) *The London, Edinburgh a. Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science*. [4.] London. 8<sup>o</sup>. [Jb. 1865, 75.]  
1864, Aug., No. 187, XXVIII, pg. 81-168, pl. III.
- J. CROLL: physische Ursache des Klima-Wechsels während geologischer Perioden: 121-137.
- STEFAN: Dispersion des Lichtes im Quarz in Folge der Rotation der Polarisations-Ebene: 137-140.
- SECCI: Strömungen im Erdinnern und Beziehungen derselben zu magnetischen und elektrischen Erscheinungen: 140-145.

- MASKELYNE und V. v. LANG: mineralogische Notizen (pl. III): 145-150.  
 Königliche Gesellschaft: SORBY: mikroskopische Struktur der Meteorsteine: 157-159.  
 Geologische Gesellschaft: CODRINGTON: ein Profil mit Säugethier-Resten bei Thame; WITCHELL: eine Ablagerung mit Kieselgeräthen, Land- und Süswasser-Conchylien bei Strond; LENNOX: der weisse Kalkstein von Jamaica und die mit ihm auftretenden Eruptiv-Gebilde; T. AUSTIN: Erdbeben in England am 6. Octob. 1863: 159-160.
- 
- 20) RUPERT JONES and HENRY WOODWARD: *The geological Magazine*. London. 8°. [Jb. 1865, 76.]  
 1864, No. 5, November, pg. 193-248.  
 BRADY: über *Involutina liassica* (*Nummulites liassicus*) JONES: 193-196, Tf. IX.  
 WOODWARD: Beschreibung einiger neuen paläozoischen Krustaceen: 196-200, Tf. X (*Stylonurus Logani* W., *St. ensiformis* W., *Pterygotus minor* W., *Eurypterus Brewsteri* W.).  
 BISBY: die Laurentian-Gruppe und ihre organischen Reste; Gegenwart von Phosphaten in Gebirgsarten: 200-205.  
 Auszüge: 206-210; Steinkohlen-Produktion in Grossbritannien: 210-212; *British Association* zu BATH im Sept. 1864: 212-218; Entdeckung eines Schädels von *Elephas primigenius* bei Hford in Essex: 241; Miscellen: 247-248.  
 1864, No. 6, December, pg. 249-304.  
 C. J. A. MEYER: über Brachiopoden aus Gerölle-Schichten des unteren Grünsandes, Beschreibung neuer Arten; über den Zusammenhang der Grünsand-Schichten von Kent, Surrey und Berks, sowie über die Schwamm-lager von Farringdon und die Tourtia in Belgien: 249-257, Tf. XI und XII.  
 BOYD DAWKINS: die rhätische Formation in West- und Mittel-Somerset: Auszüge und Litteratur-Berichte: 261-266.  
 Inhalt der Monographien der *Palaeontographical Society* in vol. XVI (London 1864): WRIGHT: *British Cretaceous Echinodermata*; SALTER: *Tribolites of the Silurian and Devonian Formations*; DAVIDSON: *British Devonian Brachiopoda*; WOOD: *Eocene Mollusca*; OWEN: *Reptilia of the Cretaceous and Wealden-Formations*.  
 Berichte über wissenschaftliche Vereine, Auszüge, Briefwechsel und Miscellen: 279-304.
- 
- 21) SELBY, BABINGTON, GRAY and FRANCIS: *The Annals and Magazine of natural history, including Zoology, Botany and Geology*. London. 8°. [Jb. 1865, 77.]  
 1864, XIV, No. 83, pg. 321-400, pl. VIII.  
 RAY LANKESTER: neue Säugethiere aus dem rothen Crag (pl. VIII): 353-360.

- 22) B. SILLIMAN a. J. D. DANA: *the American Journal of science and arts*. New-Haven. 8°. [Jb. 1865, 77.]  
1865, Januar, XXXIX, No. 115, pg. 1-116.

Nekrolog auf B. SILLIMAN: 1-9.

Notiz über die Entdeckungen der geologischen Untersuchung von Californien in der Sierra Nevada während des Sommers 1864: 10-13.

CH. LYELL: die Mineralquellen von Bath und andere warme Quellen und ihre geologischen Wirkungen: 13-24.

D. TROWBRIDGE: die Nebel-Hypothese: 25-43.

GID. MOORE: über Brushit, ein neues Mineral in dem Phosphat-Guano: 43-44.

J. D. DANA: Krystallform des Brushit: 45-46.

G. HINRICH: Einleitung in die mathematischen Grundsätze der Nebeltheorie: 46-58.

CH. JACKSON: Entdeckung von Korund in Chester, Massachussets: 87-90.

Miscellen: BLISS: eingegrabene Stämme und Äste in Illinois: 95; HALL und LOGAN: Geologie des östlichen New-York: 96; RUSKIN: über Gletscher-Wirkungen: 98; WHITNEY, MEEK und GABB: geologische Untersuchung Californiens, organische Reste der Carbon-, Trias-, Jura- und Kreideformation: 99; J. SAYLES: Steinöl-Region von Pennsylvanien: 100.

- 
- 23) *The Canadian Naturalist and Geologist and Proceedings of the natural history society of Montreal*. Montreal. 8°. [Jb. 1865, 78.]

1864, new ser. I, No. 3 und 4, pg. 161-320.

STERRY HUNT: Beiträge zur Lithologie: 161-189.

Miscellen: Entomostraceen im Kohlengebirge von Grossbritannien und Irland: 236-237.

H. YOULE HIND: über angebliche Ablagerungen durch Gletscher auf der Halbinsel von Labrador: 300-304.

Miscellen: Hagelsturm in Pontiac: 307.

---



## Auszüge.

---

### A. Mineralogie, Krystallographie, Mineralchemie.

G. ROSE: über die in den Thonschiefern vorkommenden, mit Faserquarz besetzten Eisenkies-Hexaeder. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1864, S. 595–599.) In gewissen Thon-, wie auch Grauwackenschiefern kommen öfter Hexaeder von Eisenkies vor, die stets an denselben zwei entgegengesetzten Seiten mit einer kleinen Partie von fasrigem Quarz bedeckt sind, wie auch immer ihre Lage in dem Thonschiefer seyn mag, mögen ihre Ecken- oder ihre Flächenaxen ungefähr rechtwinklig zur Schichtungsfläche des Thonschiefers stehen oder sonst eine beliebige Lage haben. Die so besetzten Eisenkieshexaeder liegen aber in dem Thonschiefer stets so, dass eine den Schichtungsflächen parallele Ebene durch sie und die beiden Quarzpartien an ihren Seiten gelegt werden kann, so dass, wenn man das Thonschieferstück so hält, dass die Schichtungsflächen horizontal sind, und die Quarzpartien zur Rechten und Linken des Krystalls liegen, die oberen und unteren Enden und die vorderen und hinteren Seiten der Krystalle frei sind. Die Quarzbedeckung an den Seiten der Krystalle ist mehr oder weniger dick und steht in einem gewissen Verhältniss zu der Grösse der Krystalle, übertrifft aber selten wohl die Dicke von 1 bis 2 Linien; sie bildet an den Krystallen nach den Umständen eine Platte, Kuppe oder Schärfe, überzieht aber zuweilen fast den ganzen Krystall, so dass von ihren oberen und unteren Enden oder den vordern und hintern Seiten nur wenig hervorragt. Die Fasern des Quarzes sind wohl öfter etwas gekrümmt, stehen aber im Allgemeinen senkrecht auf den Flächen des Eisenkieses und stossen daher öfter von der oberen und unteren Seite federartig zusammen. An der Oberfläche ist der Quarz gewöhnlich stark mit dem Thonschiefer verwachsen und lässt sich daher selten von ihm trennen, von dem Eisenkies löst er sich aber leicht ab, die Eisenkieskrystalle fallen beim Zerschlagen des Thonschiefers leicht heraus, und lassen nun in dem Quarz eine sehr glatte, glänzende, regelmässige Höhlung zurück, die wie die Hexaederflächen des Eisenkieses gestreift ist, so dass man daran die Lage, die die Eisenkieskrystalle in dem Gestein gehabt haben, genau erkennen kann. Die

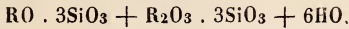
so beschaffenen Eisenkieskrystalle finden sich in einem etwas feinen Glimmer enthaltenden, chloritischen Thonschiefer von Salm bei Lüttich, in einem ähnlichen von Ligneuville bei Malmedy, und in einem Wetzschiefer-ähnlichen Gestein von Ingleborough in den Vereinigten Staaten. In dem Thonschiefer von Recht, südlich von Malmedy, kommen sie gewiss auch vor, doch sind bei den Stücken dieses Thonschiefers in dem Berliner mineralogischen Museum die Eisenkieskrystalle sämtlich ausgewittert, und statt ihrer nur die Höhlungen zu finden, worin sie gegessen; dasselbe ist auch der Fall bei einigen Stücken eines feinkörnigen Grauwackenschiefers von Ligneuville. Am grössten sind die Eisenkieskrystalle in dem Thonschiefer von Salm und Ingleborough, wo die Kanten der Hexaëder  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll lang sind, die von den übrigen Fundorten sind mehr oder weniger kleiner. Aus der so bestimmten Lage des Faserquarzes zu dem Eisenkies ergibt sich, dass seine Bildung in einem bestimmten Zusammenhang zu diesem steht; man kann sich indessen wohl kaum eine andere Vorstellung von dem Hergange bei der Bildung desselben machen, als dass man annimmt, dass die Eisenkieskrystalle entstanden sind, als die umgebende Masse noch weicher Thon war. Als derselbe durch Zusammendrückung erhärtete und Schichtung erhielt, entstanden zu beiden Seiten der Eisenkieskrystalle parallel der Schichtung hohle Räume, in welchen dann durch Infiltration einer Kieselsäure-haltigen Flüssigkeit sich ebenso Faserquarz bildete, wie in den durch Austrocknung entstandenen Spalten und Rissen des Thonschiefers, die ja auch oft mit Faserquarz ausgefüllt sind. Aber solche Erscheinungen, wie in dem Schiefer von Ligneuville und Recht, haben nicht nur Eisenkieskrystalle, sondern auch in Eisenkies versteinerte organische Körper hervorgebracht. In den Thonschiefern von Wissenbach im Nassauischen ist es eine nicht ungewöhnliche Erscheinung, dass die dort häufig vorkommenden, in Eisenkies umgeänderten Orthoceratiten auch an zwei entgegengesetzten Seiten zwischen den Schichten des Schiefers mit ähnlichem Faserquarz umgeben sind, wie die Eisenkieshexaëder der oben erwähnten Schiefer. Die Orthoceratiten haben etwa  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Linien im Durchmesser, die Lage Faserquarz ist etwa  $\frac{1}{2}$  Linie dick, und seine Fasern stehen senkrecht auf dem Orthoceratiten. Hier scheint auch der Faserquarz nur die bei der Schieferung des Thonschiefers entstandenen Höhlungen ausgefüllt zu haben. Die Orthoceratiten sind in der Regel nicht zusammengeedrückt, die Schieferung scheint erst nach der Verkiesung eingetreten zu seyn.

---

H. How: Mordenit, ein neues Mineral aus dem Trapp von Neu-Schottland. (*Journ. of the Chem. soc.* II, 1864.) Mordenit ist ein faseriges Mineral, welches kleine, kugelige Partien bildet.  $H. = 5$ .  $G. = 2,08$ . Weiss, gelblich bis röthlich. Seideglänzend, an den Kanten durchscheinend. Schmilzt v. d. L. zur glasartigen Kugel. Gelatinirt nicht, gibt aber mit Salzsäure schleimige Kieselsäure. Das Mittel von vier ziemlich übereinstimmenden Analysen ist:

		Sauerstoff.
Kieselsäure . . . . .	68,40	36,238
Thonerde . . . . .	12,77	5,977
Kalkerde . . . . .	3,46	0,988
Natron . . . . .	2,35	0,606
Wasser . . . . .	13,02	11,572
	<u>100,00,</u>	

wonach sich die Formel aufstellen lässt:



R. HERMANN: über die Zusammensetzung des Monazit. (ERDMANN und WERTHER, Journ. f. prakt. Chem. 93. Bd., No. 18, S. 199-114). Durch die neueren, besseren Trennungs-Methoden der Thonerde von den Basen der Cer-Gruppe ist es dem Verf. gelungen, eine genauere Analyse des russischen Monazit zu erzielen. Er fand:

Phosphorsäure . . . . .	28,15
Thonerde . . . . .	32,42
Ceroxydul, Lanthan- u. Didymoxyd	35,85
Kalkerde . . . . .	1,55
Wasser . . . . .	1,50
	<u>99,47.</u>

Hieraus ergibt sich, dass der Monazit ein Doppelsalz aus zwei Atomen phosphorsaurer Thonerde und drei Atomen phosphorsauen Cerbasen ist. In der Umgegend von Miask im Ilmengebirge findet sich der Monazit ziemlich häufig in einzelnen Krystallen in Granit eingewachsen, auch begleitet von Pyrochlor und Samarskit auf Granatgängen im Miascit.

FR. HESSENBERG: über Zinnerz-Krystalle. (Mineralogische Notizen, No. 6, S. 18-19). Aus einer Grube von Cornwall, wahrscheinlich Wheal Harris zu Camborne sind neuerlich sehr schöne Zinnerz-Stufen zu Tage gefördert worden; sie zeigen die Combination:  $P \cdot P\infty \cdot 3P^{3/2} \cdot \infty P \cdot \infty P^{4/3} \cdot 7P^{7/6}$ . Die ditetragonale Pyramide  $7P^{7/6}$  ist nicht allein für das Zinnerz neu, sondern auch überhaupt noch an keinem quadratischen Mineral beobachtet worden. Die Hauptaxe des Zinnerzes nach NAUMANN = 0,67420 angenommen berechnen sich für die neue ditetragonale Pyramide  $7P^{7/6}$ : die normalen Endkanten =  $100^{\circ}2'18''$ ; die diagonalen Endkanten =  $171^{\circ}18'52''$ , die Nebenkanten =  $161^{\circ}43'16''$ . Der Habitus der Krystalle ist ziemlich verschieden. Bald herrschen die Flächen von P und  $P\infty$  vor, bald jene von  $3P^{3/2}$ . Die Farbe der Krystalle ist dunkelbraun, der grösseren fast schwärzlich, der kleineren fast hellbraun. Alle sind einfach, ohne Spur jener Zwillinge-Erscheinungen, wie sie fast an keinem Zinnerz-Krystall aus dem Erzgebirge fehlen. Das Muttergestein ist ein unreines Gemenge von Chlorit mit Zinnerz, Begleiter weisser Flussspath in Hexaedern.

G. ROSE: Pseudomorphosen von Eisenoxyd nach Magnet-eisenerz. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. XIV, 180.) Der sogenannte Martit findet sich in deutlichen Octaedern, 4 bis 8 Linien gross, eisen-schwarz mit rothem Strich, in Chloritschiefer eingewachsen zu Persberg in Wermeland. Derartige Pseudomorphosen aus Schweden waren noch nicht bekannt.

AD. GOEBEL: über das Bittersalz von der Insel Oesel. (*Bull. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Petersbourg*, V, No. 7, 498-500.) Die senkrechten Felswände des Mustel-Pank\*, sowie des Ohhesaare-Pank am buchtenreichen Nordgestade der Insel Oesel zeigen sich an Stellen, die durch überhängende Felsplatten vor dem Regen geschützt, mit einer fingerdicken Lage weisser Efflorescenzen bedeckt, die aus krystallisirtem Bittersalz und etwas beigemengtem Gyps und verwittertem dolomitischem Gestein besteht. Diese leicht abzustreifenden Efflorescenzen lassen sich bei ruhigem Wetter, nach einer Reihe warmer, trockener Tage leicht pfundweise sammeln. Die Untersuchung des unmittelbar gesammelten, in gut verschliessbare Gläser gepackten, rohen Salzes lieferte folgendes Resultat:

Bittersalz . . . . .	62,464
Gyps . . . . .	4,914
Überschüssiges Wasser und ausgetriebene Kohlensäure	2,136
Beigemengtes Felsgestein (Dolomit) . . . . .	30,749
	100,263.

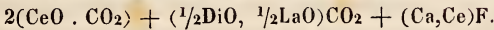
Die geringe Menge überschüssigen Wassers erklärt sich leicht: sie ist ein Rest des Vehikels, durch welches die Salze aus dem Innern des Felsens längs der Klüfte an die Aussenfläche gelangen und welches dort durch Capillaritäts-Wirkung auf der durch Verwitterung porösen Oberfläche sich ausbreitend und verdunstend, das Bittersalz und den Gyps krystallisiren liess. Die Entstehung des Bittersalzes darf im Eisenkies gesucht werden, der nicht allein in knolligen, krystallinischen Partien im Gestein sich findet, sondern in demselben auch sehr fein vertheilt ist bis zu 0,5% des Gesteins-Gewichtes und die dunkle Färbung bedingt. In Folge der Wechselersetzung des durch Einwirkung der Atmosphärien auf den Eisenkies entstandenen, schwefelsauren Eisenoxyduls mit den Bestandtheilen des Dolomits gingen Gyps und Bittersalz hervor. Der grösste Theil des ersteren setzte sich beim Weitertransport wieder mit einer äquivalenten Menge Magnesia-Carbonat des Dolomits in kohlensauren Kalk und Bittersalz um.

DEVILLE und DAMOUR: Analyse des Parisit. (*L'Institut*, XXII, No. 1599, pg. 269-270.) Das bekanntlich von dem Besitzer der Smaragd-Gruben des Musso-Thales in Neu-Granada, J. PARIS, im J. 1844 entdeckte Mineral, wurde zuerst von BUNSEN analysirt, neuerdings durch DEVILLE und DAMOUR. Letztere Untersuchung ergab:

\* Pank ist die esthnische Bezeichnung für steile Felsufer.

		Sauerstoff:	
Kohlensäure . . . . .	0,2348	0,1708	. . . . .
Ceroxydul . . . . .	0,4252	0,0699	. . . . . 2
Didymoxyd . . . . .	0,0958	0,0137	} 0,0339 . . . . . 1
Lanthanoxyd . . . . .	0,0826	0,0121	
Kalkerde . . . . .	0,0285	0,0081	
Manganoxydul . . . . .	Spur		
Fluorcalcium . . . . .	0,1010		
Fluorcerium . . . . .	0,0216		
	<u>0,9895.</u>		

Für den Parisit kann demnach folgende Formel gelten:



H. FISCHER: *Clavis* der Silicate. Dichotomische Tafeln zum Bestimmen aller kieselsauren Verbindungen im Mineralreiche, auf chemischer Grundlage ausgearbeitet. Leipzig. 4<sup>o</sup>. Die vorliegende, auf mehrjährige, sorgfältige Untersuchungen gegründete Schrift hat es sich zur Aufgabe gemacht: die kieselsauren Verbindungen gesondert, in Bestimmungs-Tabellen durchzuarbeiten. Sicherlich dürfte es manchem Mineralogen sehr erwünscht seyn, eine Substanz, die er auf nassem oder trockenem Wege als Silicat erkannte, so rasch als möglich näher zu bestimmen. Diesem Zweck entspricht nun die „Clavis der Silicate“ vollkommen und wird insbesondere den zahlreichen Besitzern von FR. v. KOBELL's Tafeln um so willkommener seyn, als in diesem Werke nur die wichtigeren Silicate abgehandelt werden konnten. FISCHER hat sich im Verlauf seiner Arbeiten veranlasst gesehen, über fünfzig Species nachzuuntersuchen, bei denen in allen ihm zu Gebote stehenden Hand- und Lehrbüchern das Verhalten vor dem Löthrohr und gegen Säuren entweder gar nicht oder nur sehr unvollständig angeführt war und ist bei dieser Gelegenheit auch auf verschiedene unrichtige Angaben aufmerksam geworden. In der Einleitung gibt FISCHER manche praktische Winke für die chemische Bestimmung der Mineralien, welche selbst dem Geübteren von Nutzen seyn dürften.

W. H. MILLER: eine Abhandlung über Krystallographie. Für Studierende der Mathematik und der Mineralogie aus dem Englischen übersetzt von P. JOERRES. Bonn. 8<sup>o</sup>. S. 53. — Die vorliegende Abhandlung enthält eine Untersuchung über die allgemeinen geometrischen Eigenschaften der Ebenen-Systeme, durch welche die Krystalle begrenzt sind, sowie über die Formeln zur Winkelberechnung. Die beiden letzten Capitel (S. 46-53) bringen Untersuchungen über die allgemeinen Eigenthümlichkeiten krystallisirter Körper nach der Methode der gewöhnlichen und der analytischen Geometrie. Den Besitzern von MILLER's Werken über Mineralogie und über Krystallographie dürfte die kleine Schrift, welche alle Sätze der mathematischen Krystallographie enthält, die erforderlich sind, um Winkel der Krystalle und Symbole ihrer Flächen zu berechnen, eine brauchbare Ergänzung seyn.

## B. Geologie.

E. DE VERNEUIL et E. COLLOMB: *Carte géologique de l'Espagne et du Portugal*. Paris 1864. In seinen sehr interessanten „geologischen Reise-Notizen aus Spanien“\* hat FERD. ROEMER bereits mitgetheilt, dass E. DE VERNEUIL mit der Herausgabe einer geologischen Karte von Spanien beschäftigt sey. Diese Karte liegt nun vor uns und entspricht in hohem Grade den Erwartungen, welche wir von solcher hegen; sie ist im Massstabe 1:1500,000 auf Grundlage der geographischen Karte von A. DONNET ausgeführt und gewährt ein ebenso anschauliches als lehrreiches Bild von der geologischen Beschaffenheit der merkwürdigen Halbinsel. Es sind folgende Formationen aufgeführt:

1. Alluvium.
2. Diluvium.
3. Oberes Tertiärgebiet, Pliocän und Miocän.
4. Unteres Tertiärgebiet. Eocän. Nummuliten-Sandsteine und Conglomerate.
5. Kreide-Formation.
6. Jura.
7. Trias, normale und unbekannte.
8. Permische Formation.
9. Kohlen-Formation, theils reich, theils arm an Kohle.
10. Devonische Formation.
11. Silurische Formation. Obere und untere, Schichten mit *Paradoxides*.
12. Metamorphische Formation. (Talkschiefer, Thonschiefer, Glimmerschiefer, körniger Kalk.)
13. Granit und Gneiss.
14. Plutonische Formation. (Porphyre, Diorite, Serpentine.)
15. Vulkanische Formationen. Basalte und Trachyte. Vulkane mit Krateren.

E. v. VERNEUIL hat seine geologischen Untersuchungen in Spanien während der Jahre 1849 bis 1862 ausgeführt und namentlich zwölf grössere Reisen dahin gemacht, theils allein, theils in Gesellschaft von COLLOMB. Zur Zeit, als VERNEUIL seine Wanderungen begann, hatte er mit Hindernissen mancher Art zu kämpfen. Noch hatte das Land von dem Bürgerkriege sich nicht erholt; erst allmählig mit der Periode der Ruhe traten für sein Vorhaben günstigere Verhältnisse ein und bessere Einrichtungen. Unter letztern ist ganz besonders die von der spanischen Regierung angeordnete Aufnahme des Landes durch Ingenieure zu nennen. Von Vorarbeiten, welche VERNEUIL benützen konnte, verdienen Erwähnung die zum Theil von geologischen Karten kleinerer Gebiete begleiteten Aufsätze von CASIANO DE PRADO, SCHULZ, EZQUERRA DEL BAYO, AMALIO MABSTRE, BOTELLA, PELLICO, VILANOVA u. A. Ein Blick auf die trefflich ausgeführte Karte zeigt die verschiedene Verbreitung der oben genannten Formationen und mit diesen die Oberflächen-Gestaltung der Iberischen Halbinsel. Es sind zunächst tertiäre Gesteine, welche von allen die bedeutendste Ausdehnung besitzen und unter diesen ganz besonders — was schon F. ROEMER treffend hervorhebt — miocäne Süswasserbildungen, welche

\* Jahrb. f. Min. 1864, S. 769 ff.

einen Raum von mehreren tausend Quadratmeilen einnehmen und mit ihren gewaltigen Plateau's unbedingt eine der Haupteigenthümlichkeiten Spaniens darstellen. Ausserdem finden sich meerische Pliocän-Ablagerungen bei Papiol unfern Barcelona, bei Malaga und in andern Küsten-Regionen. Sandsteine und Conglomerate der Nummuliten-Formation erscheinen im Ebro-Thale, so wie in der Mitte von Andalusien. Von den Gliedern der Kreide herrscht die untere Abtheilung (Neocom) im O. und S. von Spanien; die obere Abtheilung findet sich in den Pyrenäen, in den Baskischen Provinzen und in der Cantabrischen Kette. Die Juraformation umfasst zwei kleine, aber an Versteinerungen reiche Gebiete: Oxfordthon, sowie oberen und mittlen Lias. Eine nicht unwichtige Rolle spielt die Triasformation. Die wenigen organischen Reste derselben werden fast ausschliesslich in dem Muschelkalk analogen Kalken getroffen, welche Gyps und Steinsalz führen und häufig von Dioriten durchsetzt werden. Zu den nach ihren Alters-Verhältnissen vorerst nicht näher zu bestimmenden Ablagerungen der Trias gehören die Kalksteine in der Sierra de Gador, ferner Dolomite und Breccien, welche die Sierra Nevada umgeben. Noch problematisch ist das Vorhandenseyn der permischen Formation, zu welcher vielleicht gewisse rothe Sandsteine und Conglomerate zu rechnen, welche mehrfach, z. B. in der Provinz Cuenca, die Schichten der Trias unterteufen. Die Steinkohlen-Formation zeigt sich in den Provinzen Leon, Asturia und Palencia reich an Kohlen; die devonische Formation tritt in Leon und Palencia mit vielen Petrefakten auf. Eine grosse Ausdehnung besitzt die silurische Formation, insbesondere deren untere Abtheilung im NW. und W. von Spanien, sowie in Portugal; die Schichten mit *Paradoxides* sind an fünf Orten angegeben. Die oben erwähnten metamorphischen Gebilde erscheinen zwischen Carthagena und Gibraltar. Gneiss und Granit, welche sehr verbreitet, wurden, weil ihre Trennung schwer durchzuführen, mit einer Farbe bezeichnet. Vulkanische Formationen endlich treten in Spanien in drei von einander getrennten Gebieten auf, nämlich im N. von Catalonien; in den Umgebungen von Ciudad Real und Cabo de Gata; im O. von Almeria. — Wer sich, die schöne Karte VERNEUIL's zur Seite, ausführlicher über die geologischen Verhältnisse Spaniens belehren will, findet auf der Karte die wichtigeren Abhandlungen VERNEUIL's citirt; sie sind in dem „*Bulletin de la société géologique*“ und in den „*Comptes rendus*“ enthalten, meistens aber auch auszugsweise im Jahrbuch mitgetheilt.

---

B. v. COTTA: über die Kieslagerstätte am Rammelsberge bei Goslar. (Berg- und hüttenmänn. Zeitung, 1864, No. 45, S. 369-373.) Der Rammelsberg bei Goslar besteht aus den drei untersten Gliedern der Harzer Devon-Formation: dem Wissenbacher Schiefer, Calceola-Schiefer und Spiriferen-Sandstein, welche aber in ungekehrter Reihe über einander liegen, der Spiriferen-Sandstein zu oberst, der Wissenbacher Schiefer zu unterst, was nur auf bedeutende Überstürzungen hindeutet. Die berühmte Kieslagerstätte

gehört dem Wissenbacher Schiefer an, einem ächten Thonschiefer, in der Umgegend vielfach als Dachschiefer benützt. Schieferung und Schichtung gehen bei demselben parallel. Die Lagerstätte ist vielfach und verschieden gedeutet, vorzugsweise als Lager oder liegender Stock bezeichnet worden. Es scheint aber, dass die gewöhnliche Ansicht über den ununterbrochenen Zusammenhang der Kiesmasse nicht die richtige, sondern dass sie vielmehr aus einer Anzahl von, durch schwache Schieferlagen getrennten, linsenförmigen Kiesanhäufungen besteht, von allgemeinem Parallelismus mit der Schichtung, was die lagenförmige Anordnung der derben Kiesmasse deutlich zeigt. Die Lagerstätte besteht hauptsächlich aus Eisenkies, der nur wenig Kupferkies beigemengt enthält, nur dann und wann stellen sich Kupferkies, Bleiglanz und Blende reichlicher ein. Alle Erze kommen derb, nur mehr oder weniger feinkörnig vor. Drusenräume sind selten, Harnische (Rutschflächen) hingegen häufig. Für die Annahme einer gleichzeitigen Entstehung der Kieslagerstätte mit dem umschliessenden Thonschiefer bleibt die grosse Mächtigkeit einzelner dieser Kieslinsen räthselhaft. Das Vorkommen am Rammelsberge lässt sich mit den mehr oder weniger analogen anderer Gegenden vergleichen, nämlich mit: Agordo in den venetianischen Alpen, Schmöllnitz in Ungarn, Fahlun in Schweden, Rio Tinto in Spanien und Domokos-Poschorita in Siebenbürgen. An allen den genannten Orten gehören die Erzbildungen älteren Schiefer an. Es scheint daher der Zustand des einschliessenden Gesteins von wesentlichem Einfluss zu seyn: überall Thonschiefer oder Glimmerschiefer, nirgends Schieferthon oder Thon. Jene sind aber wohl ursprünglich erst als unreiner Thonschlamm abgelagert worden und erst durch eine sehr allmähliche Umwandlung gingen Thon- und Glimmerschiefer hervor; dass man noch keine solche Kiesmassen im Schieferthon oder Thon gefunden, scheint darauf hinzudeuten, dass diese Zustände nicht für ihre Ausbildung geeignet sind. Wäre das wirklich der Fall, dann würden die erwähnten Kieslagerstätten nicht ächte Lager, d. h. nicht gleichzeitige Ablagerungen seyn können, sondern lager- oder linsenförmige Imprägnationen, die sich nach und nach selbst ihren Raum schufen und zum Theil dabei die Lagen-Textur der verdrängten Schiefermasse annahmen.

---

F. ZIRKEL: Syenit- und Granulit-Analyse. (POGGENDORFF *Ann.* CXXII, 621-628.) Der bekannte Syenit des Plauen'schen Grundes bei Dresden, welcher als ein normaler Syenit gelten kann, ist bis jetzt noch keiner Untersuchung unterworfen worden. Das von ZIRKEL analysirte Gestein war ein ziemlich grobkörniges Gemenge von fleischrothem Orthoklas mit schwarzer Hornblende. Von Oligoklas und Quarz war keine Spur zu bemerken; nur Titanit findet sich in kleinen Körnchen in dem Gestein vertheilt. Spec. Gew. des Syenits = 2,730. Die Analyse ergab:



		Wasserfrei, auf 100 berechnet:	
Kieselsäure . . . . .	59,83	. . . . .	59,99
Thonerde . . . . .	16,85	. . . . .	16,90
Eisenoxydul . . . . .	7,01	. . . . .	7,04
Kalkerde . . . . .	4,43	. . . . .	4,44
Magnesia . . . . .	2,61	. . . . .	2,61
Kali . . . . .	6,57	. . . . .	6,58
Natron . . . . .	2,14	. . . . .	2,44
Verlust . . . . .	1,29	. . . . .	—
	<u>101,03</u>		<u>100,00.</u>

Man kann diesen Syenit als aus etwa 70% Orthoklas und 30% Hornblende zusammengesetzt betrachten. — Auch die typischen Granulite Sachsens sind bis jetzt noch nicht untersucht worden. Das zur Analyse gewählte Gestein von Rosswein war von sehr schiefriger Struktur. Auf dem Querbruch des graulichweissen Granulits gewahrt man eine aus Feldspath bestehende, sehr feinkörnige Masse und darin sehr fein ausgebildete Quarzkörnchen, welche meist als dünne Linsen erscheinen, und parallel gelagert, zur Schieferung beitragen. Hauptsächlich wird aber diese durch den Granat hervorgebracht, der in ziemlicher Menge in dem Gestein verbreitet ist; die grössten seiner röthlichen Körnchen stellen sich nur als ganz kleine Punkte dar; noch kleinere Körnchen bilden zusammenhängende, sehr dünne Lamellen, welche genau in die Feldspath-Quarzmasse eingelagert sind und auf den Spaltungsflächen des Gesteins als röthliche Flecken hervortreten. Wie die meisten granatreichen Granulite enthält dieser keinen Glimmer, hingegen spärlich etwas Disthen. Das specifische Gewicht des Granulits ist = 2,687. Die Analyse ergab:

		Wasserfrei, auf 100 berechnet:	
Kieselsäure . . . . .	69,94	. . . . .	71,44
Thonerde . . . . .	10,05	. . . . .	10,27
Eisenoxydul . . . . .	4,66	. . . . .	4,76
Kalkerde . . . . .	2,41	. . . . .	2,46
Magnesia . . . . .	1,60	. . . . .	1,63
Kali . . . . .	5,94	. . . . .	6,07
Natron . . . . .	3,30	. . . . .	3,37
Verlust . . . . .	0,98	. . . . .	—
	<u>98,88.</u>		<u>100,00.</u>

Als ein vorherrschend aus Orthoklas und Quarz bestehendes Gestein erreicht der Granulit mit seinem Kieselsäure-Gehalt den Granit; je nach dem Gehalt an Granat wechselt die Menge der Sesquioxyde und der alkalischen Erden. Der verhältnissmässig nicht sehr hohe Kieselsäure-Gehalt dieses Granulits ist durch den Reichthum an Granat oder die Armuth an Quarz hervorgebracht; das Alkalien-Verhältniss ist derart, dass es eine Beimengung von Oligoklas wahrscheinlich macht.

AD. PICHLER: der Ötzthaler Stock in Tyrol. (Jahrb. der geol. Reichsanstalt XIV, N. 3, 436-438.) Die neuesten Forschungen im Ötzthaler Stock haben interessante Resultate geliefert: nämlich das Vorkommen von Triasgebilden inmitten des Gebietes der Tyroler Centralalpen. Mächtig und vielgliederig entwickelt erscheinen sie in zahlreichen Inseln den

krystallinischen Schiefergesteinen aufgelagert. Die grössten derselben, am w. Mittelrande der Ötztalher Masse findet sich bei Graun, wo die Flussgebiete der Etsch und des Inn sich scheiden. Es ist besonders die prallige Wand des Jackels, links am Eingange des Langtauferner Thales, welche Aufmerksamkeit verdient, denn sie zeigt folgendes Profil:

5. Oberer Alpenkalk oder Hallstädter Kalk; lichte, fast marmorartige Gesteine mit Glimmer-Blättchen wie Cipollin. Trotz der Metamorphose lassen sich die dem oberen Alpenkalke eigenthümlichen Korallen nicht verkennen.

4. Kalke und Dolomite des eigentlichen St. Cassian, in denen PICHLER schon früher die *Cardita crenata* nachwies und welche er allgemein als mittlere Alpenkalke zusammenfasst. GÜMBEL's Partnach-Schichten bilden einen Theil dieses Complexes.

3. Schwarzer, splitteriger, weissgeaderter Kalk, wohl Muschelkalk.

2. Rauchwacke, Gyps und Schieferthon; bunter Sandstein, zum Theil metamorph als grünlichgrauer Quarzit.

1. Glimmerschiefer.

Sehr eigenthümlich ist die Beschaffenheit dieser triasischen Gesteine, welche den Schiefern der Centralalpen an- und auflagern, im Gegensatz zu den Gesteinen des Inn, welche die nördliche Zone der Kalkalpen bilden. Jene sind nämlich weit krystallinischer, so dass man über ihre Stellung, wäre es nicht gelungen bezeichnende Petrefakten aufzufinden, wohl schwerlich so bald in's Reine gekommen wäre. — Erwähnung verdient endlich noch die Entdeckung eines Stockes von körnigem Kalk bei Gries östlich von Lengenfeld im Gebiete des Glimmerschiefers in einer Höhe von etwa 6000 Fuss.

TH. SCHEERER: über die Karlsbader Granite. (Berg- und hüttenmänn. Zeitung, XXIII, No. 50, S. 414.) Bekanntlich werden in der Nähe von Karlsbad mehrfach Gänge eines feinkörnigen Granits beobachtet, welcher den dortigen grobkörnigen Granit durchsetzt, wie z. B. am Dreikreuzberge. Die chemische Untersuchung dieser in ihrem äusseren Habitus so verschiedenen Gesteine ergab durchaus keine Verschiedenheit, indem beide Granite dem Kieselsäure-Gehalt nach mit dem rothen Gneiss des Erzgebirges zu identifizieren sind.

	Grobkörniger	Feinkörniger Granit.
Kieselsäure . . . . .	74,87	74,3
Thonerde . . . . .	12,00	14,5
Eisenoxyd und Oxydul . . . . .	2,73	1,78
Kalkerde . . . . .	1,09	0,5
Magnesia . . . . .	0,26	0,16
Kali . . . . .	5,73	5,76
Natron . . . . .	2,46	2,31
	<u>99,14</u>	<u>99,31</u>

Die Verschiedenheiten im Thonerde-, Eisen- und Kalk-Gehalt erklären sich nur durch den grösseren Reichthum an Glimmer des grobkörnigen Granits.

F. SANDBERGER: Beobachtungen im mittleren Jura des badi-schen Oberlandes. (Würzburger naturw. Zeitschr. V, S. 1-22.) —

im Breisgau sind folgende mittel- und oberjurassische Schichten bekannt, die von dem Verfasser hier eingehend beschrieben werden:

- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Unteroolith.<br>Bajocien D'ORB. | } | 1. Thone mit <i>Ammonites opalinus</i> .  |
|                                 |   | 2. Sandsteine und eisenschüssige Kalke mit <i>Amm. Murchisonae</i> .                          |
|                                 |   | 3. Kalke mit <i>Amm. Humphriesianus</i> .   |
|                                 |   | 4. Weisser feinkörniger Oolith mit <i>Ostrea acuminata</i> und <i>Echinobrissus Rengeri</i> . |
| Bathonien D'ORB.                |   | 5. Grobkörniger Oolith mit <i>Nerinea Bruckneri</i> .   |
| Callovien D'ORB.                |   | 6. Mergeliger Oolith mit <i>Amm. ferrugineus</i> .  |
| Oxfordien D'ORB.                | } | 7. Cornbrash.   |
| ? Corallien D'ORB.              |   | 8. Eisenschüssiger Mergel mit <i>Amm. macrocephalus</i> .                                     |
|                                 |   | 9. ? Graue Letten mit Eisenkiesknauern (Müllheim).  |
|                                 |   | 10. Mergel mit <i>Amm. cordatus</i> .   |
|                                 |   | 11. Korallenkalk von Istein, Kleinkems u. s. w.   |

Als neue Arten werden beschrieben: *Waldheimia bicincta*, *Rhynchonella semiglobosa*, *Opis calva* und *Pleurotomaria disparitexta* SANDB.

Geognostische Karte der Niederlande im Massstabe von 1:200,000. — Es liegen uns hiervon erst 3 Sectionen vor, No. 12 (Bargerveen), No. 16 (Twenthe) und No. 18 (Biesbosch). Dieselben sind in topographischer Beziehung mit ungemeiner Sorgfalt und Genauigkeit bearbeitet und in gleicher Weise die verschiedenen Gesteinsgruppen sehr scharf unterschieden. Am mannigfachsten in Bezug auf die letzteren ist Section 16, die an den Regierungsbezirk Münster angrenzt und die bei Gildehaus und Ochtrup auftretenden älteren Glieder, wie Keupermergel, Wälderformation, Malm oder weissem Jura, verschiedene Etagen des Neokom, Gault mit *Belemnites minimus*, turone und senone Gebilde, sowie ausserdem zwei Etagen der Tertiärformation, mehrere Arten diluvialer Gebilde und 6 verschiedene Alluvialbildungen hervortreten lässt. Diese jüngsten Ablagerungen sind in den Niederlanden bekanntlich sehr mannigfaltig und auf Section 18 werden deren sogar 8 unterschieden. Es sind diese schönen Karten von dem topographischen Bureau ausgeführt worden.

SANDERS: über das Vorkommen von Gold in der Grafschaft Wicklow in Irland. (*Saunders News-Letter a. Daily Advertiser*, Jan. 12, 1865.) — In der letzten Hauptversammlung der K. geologischen Gesellschaft von Irland zu Dublin verlas Dr. SCOTT eine Abhandlung des Dr. LAUDER LINDSAY über die Geologie der Goldfelder in Neuseeland, das Tuapeka-Feld in Otago und die Goldfelder in Auckland. Im Anschluss hieran weist GILBERT SANDERS auf die grosse Ähnlichkeit der dortigen geologischen Verhältnisse mit denen in der Grafschaft Wicklow hin, wo das Vorkommen des Goldes gleichfalls nachgewiesen und eine Gesellschaft mit der Gewinnung desselben beschäftigt ist. Das grösste bis jetzt hier gefundene Stück wiegt 320 Grains.

Steinkohlen-Produktion Britanniens in den Jahren 1861, 1862 und 1863. (T. R. JONES a. H. WOODWARD, *the Geological Magazine*, 1864, No. V, Nov., p. 210.)

	1861:	1862:	1863:
England und Wales . . . . .	72,809,871	70,434,838	75,064,665
Schottland . . . . .	11,081,000	11,076,000	11,100,500
Irland . . . . .	123,070	127,500	127,050
Verbrannt oder verwüstet	2,404,000		
	<u>86,417,941</u>	<u>81,638,338</u>	<u>86,292,215.</u>

L. HOHENEGGER: Gesteins-Sammlung als Ergänzung zur geognostischen Karte der Nord-Karpathen in Schlesien und den angrenzenden Theilen von Mähren und Galizien. (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1864, Bd. XIV, 2. Verh. N. 5). Eine recht praktische Zusammenstellung der verschiedenen Formationen und ihrer Etagen, Gesteinsgattungen und Fundorte derselben.

G. BELLI: *Sulle maree delle rocce liquide sotto la crosta solida terrestre.* (*Atti della Soc. ital. di scienze nat.* Vol. VI. P. 539-544.)

Während die Bewegungen des Meeres in Folge der Gezeiten örtlich sehr gross werden, vermöge der Gestalt von Meer und Land und der eigenen Strömungen der See, nimmt der Verfasser für Ebbe und Fluth im heissflüssigen Erdinnern, da solche maassgebende Elemente hier abgehen, einen viel geringeren Betrag in Anspruch. Die Starrheit der Erdrinde würde nach ihm zwar so weit gehen, dass sie nicht frei den Gestaltsveränderungen folgen kann, die Sonne und Mond in einer freien, flüssigen Masse veranlassen müssten: aber sie würde sich noch mit einem gewissen Nachgeben vertragen, besonders unter Rücksicht auf die schon in ihr enthaltenen Spalten. Jener Grad von Starrheit würde die inneren Bewegungen noch etwas kleiner machen, dieses gewisse Mass von Nachgiebigkeit aber hindern, dass jene nicht die Ursache immerfort erneuter Spaltenwürfe und Erschütterungen werden. Die verhältnissmässig geringe Grösse der innern Ebbe und Fluth und eine gewisse Biegsamkeit der Erdrinde im Grossen genommen, würden auch einen deutlichen periodischen Gang in der Thätigkeit der Vulkane und in den Erdbeben nicht zu Stande kommen lassen. Auch der veränderliche Druck, den die Meere, gemäss ihrer periodisch wechselnden Höhe, auf die heissflüssigen Massen ausüben müssten, würde zu keinen Störungen führen, da in freien, grossen Meeren die Gezeiten im Allgemeinen schwächer und also auch die Druckunterschiede geringer, die grösseren Druckunterschiede aber örtlicher beschränkt und ihre Wirkungen im Erdinnern seitlich ausgleichbar sind.

Lö.

P. LIOR: erste Versammlung der italienischen Naturforscher zu Biella. 3. Sept. 1864. (Aus *Museo di Famiglia*. Milano. Anno IV. No. 39, 6 S. in 4<sup>o</sup>.)

Vorlegung der geologischen Karte von Biella von GASTALDI und BERRUTTI. — MONTEFIORE: Nickelerz von Locarno. — TROMPEO: Schwefelquelle von Zubienna. — GASTALDI: alte Kunstprodukte aus Stein aus Italien und von Nizza. — STOPPANI: alte lombardische Seebauten. — ISSSEL: Knochenhöhle von Finale. — CURIONI: Knochenhöhe von Tremezzo. — VILLA: fossile Reste des Torfes von Rogeno. — VILLA: Pfahlbauten und andere Alterthümer in Venedien. — v. WALTERSHAUSEN: über seine Karte des Aetna. — Excursion nach Oropa. — SEGUENZA: tertiäre Brachiopoden von Messina. — GUICARDI: langsame Hebung des Bodens in Calabrien. — STOPPANI: geologische Karte der Provinz Brescia. — HAIDINGER: Arbeiten der geologischen Reichsanstalt. — CORNALIA: Reste alter Gefäße von Salso und bearbeitete Knochen aus einem etruskischen Grabe bei Bologna und Dujardin: über ähnliche Knochen aus Pompeji. — BALSAMO: fossiler Saurierwirbel von Pavia. — TROMPEO: Marmor von Mazucco und über die Gegend von Cossato. — GASTALDI: Aushöhlung der Seebecken durch Gletscher. — GIORDANO: Reise auf den Montblanc. — Nächste Versammlung in Spezia: Präsident G. DORIA. — Lö.

---

P. LIOY: Pfahlbauten am See von Fimon. (*Gazzetta ufficiale di Venezia*, 17. Okt. 1864.)

Am See von Fimon entdeckte LIOY ausgedehnte Seebauten, welche wahrscheinlich älter sind als die schweizerischen und lombardischen. Sie gehörten einem noch sehr rohen Stamme an, der in dieser Gegend Gelegenheit zur Jagd und Fischerei fand. Dabei sind viele Knochenstücke, zum Theil geöffnet, wie zur Entleerung der Markhöhle: andere mit beschädigten Stellen und Einschnitten, oder abgenagt. Häufig ist unter den Thierresten *Emys lutaria*. Wenig Werkzeuge aus Stein, aber viele aus Knochen: viele zerbrochene und einige wohl erhaltene Geschirre aus gebrannter Erde. Nach der ungeheuren Menge von Resten des *Polypodium Filix Mas* zu urtheilen, diente diese Pflanze wahrscheinlich zum Decken der Hütten. Nicht weit davon fand sich ein ausgezeichnetes Bruchstück einer Barke, aus einem ausgehöhlten Eichenstamme, nach dem einen Ende spitz zulaufend. L.

---

### C. Paläontologie.

ED. DE VERNEUIL: Bemerkungen über die 1863 durch TCHIHATSCHEF in den Umgebungen von Constantinopel gesammelten Versteinerungen. (*Bull. de la Soc. géol. de France*, 2. sér., XXI, p. 147.) —

Man erhält im Folgenden einen schätzbaren Nachtrag zu der (Jb. 1863, 513) durch F. ROEMER beschriebenen Fauna in der Umgegend von Constantinopel, in welcher meist unterdevonische Arten mit einigen silurischen Arten zusammen gefunden werden, wie denn überhaupt nach dem Ausspruche dieses gründlichen Kenners der älteren Faunen eine scharfe Grenze zwi-

schen silurischen und devonischen Versteinerungen nicht zu ziehen ist.

TCHIHATCHEF's Sammlungen von 1863 enthielten folgende Arten:

1. *Homalonotus Gervillei* ? VERN. — Kanlydga.
2. *Phacops longicaudatus* ? MURCH. — ib.
3. *Pygidium* eines unbestimmten Trilobiten — ib.
4. Unbestimmte Bivalve — ib.
5. *Terebratula Guerangeri* VERN. — Kartal.
6. *Rhynchonella Pareti* VERN. — Arnaoutkoï.
7. „ sp. — ib.
8. *Spirifer macropterus* GOLDF., *S. paradoxus* SCHL. — Kartal.
9. „ *subspeciosus* VERN. — Arnaoutkoï, Kanlydja, Kartal.
10. „ *Davousti* VERN. — Kartal.
11. *Orthis Gervillei* BARR. — Arnaoutkoï.
12. „ *orbicularis* D'A. et VERN. — Kanlydja, Kartal.
13. „ *Trigeri* VERN. — Kanlydja, Kartal.
14. „ *Beaumonti* ? VERN. — Kanlydja.
15. „ *devonica* ? D'ORB. — ib.
16. „ sp. — Tchouboukly.
17. *Leptaena Dutertrii* MURCH. — Arnaoutkoï.
18. „ sp. — Kanlydga.
19. *Chonetes sarcinulata* SCHL. — ib.
20. „ *Boblayei* VERN. (prope *L. embryo* BARR.) — ib.
21. „ sp. — Kanlydja, Arnaoutkoï.
22. *Aulopora tubaeformis* ? GOLDF. — Kartal.
23. *Michelinia Tchihatchewi* HAIME, prope *M. geometrica* HAIME). — Kartal.
24. *Favosites ramosa* BRASSART, *Caunopora ramosa* PHILL. (*Stromatopora* ib. M'COY). — Kartal.
25. *Cyathophyllum* sp. — Arnaoutkoï.
26. *Pleurodyctium problematicum* GOLDF. — Kanlydja.
27. „ *constantinopolitanum* RÖM. — Kartal.
28. *Tentaculites ornatus* SOW. — ib.

Unter den schon 1854 durch TCHIHATCHEF am Bosphorus gesammelten Arten hatte DE VRNEUIL die folgenden bestimmt:

1. *Cheirurus*, an das *pygidium* des *C. claviger* der Silurformation erinnernd.
  2. *Spirifer subspeciosus* VERN. — Kalender, zwischen Therapia und Yenikoï an der Europäischen Küste.
  3. *Orthis umbraculum* SCHL. — Thal von Gueuk-sou, zwischen Aemdagh und Boulgourludagh, asiatische Küste.
  4. *Leptaena laticosta* CONRAD. — Kalender.
  5. „ *Dutertrii* MURCH. — Zwischen Therapia und Yenikoï.
  6. *Chonetes sarcinulata* SCHL. — Kalender.
  7. „ *Boblayei* VERN. — Therapia.
  8. *Stromatopora polymorpha*. — Therapia.
-

J. B. JUKES: über Auszackungen in Knochen des *Cervus megaceros*. Dublin, 1864. 8°. 11 S., 4 Tf. —

Auszackungen und Beschabungen der fossilen Knochen des *Cervus megaceros* (*Megaceros hibernicus*) gehören nicht gerade zu den seltenen Erscheinungen. Die hier abgebildeten Exemplare, welche unter einem Torfmoore bei Legan, Grafsch. Longford, gefunden wurden, zeigen mehrere derselben. Verfasser stellt die Frage auf, ob diese Auszackungen auf natürlichem Wege entstanden seyn können, nachdem die Knochen schon in ihre jetzige Lage gelangt waren, oder ob sie das Werk von Menschenhänden sind, ehe die Knochen hier begraben worden sind. Es scheint, als ob man vor allem mit in Betracht ziehen müsse, ob hier nicht Spuren der Benagung durch Raubthiere vorliegen.

E. DESOR: *les Constructions lacustres du Lac de Neuchatel comprenant les ages de la pierre, du bronze et du fer*. 3. éd. Neuchatel, 1864. 8°. 41 p., 2 pl., und

F. v. HOCHSTETTER: über Pfahlbauten. (Wiener Wochenschrift 1864, Bd. IV, S. 1569-1577, 1608-1614.

Noch einmal Pfahlbauten! In der angeführten Schrift des als Geologen in Europa und Amerika geschätzten DESOR ist der Ausdruck der jetzt herrschenden Ansichten über das hohe Alter der Pfahlbauten niedergelegt, welche der Verfasser an dem Neuenburger See eingehend studirt hat. Wie im Norden Europa's, so werden auch in der Schweiz die Steinzeit, die Bronzezeit und die Eisenzeit als drei Epochen unterschieden, welche aufeinander gefolgt sind und an welche die historische Zeit sich erst anschliesst. DESOR beschreibt Stationen aus jeder dieser drei Zeiten und untersucht die Frage über ihr Alter, welches Herr v. MORLOT zu bestimmen versucht hat, mit bekanntem Scharfsinn. Die von ihm beigefügten Tafeln enthalten verschiedene Kunstprodukte, die als charakteristisch für jede der Epochen gelten können.

v. HOCHSTETTER, der gefeierte Wiener Geologe, dessen ausgedehnte Forschungen Licht über Neuseeland verbreitet haben, hat Pfahlbauten an vier Seen Kärntens nachgewiesen, am Wörther-, Keutschacher-, Rauschelen- und Ossiacher See, wie man dieselben durch die Bemühungen der Herren DESOR, Dr. M. WAGNER und v. SIEBOLD in München auch in dem Starnberger See, am Chiemsee, Ammersee und Staffelsee in Bayern bereits erkannt hat.

In dieser Abhandlung, einem im Vereine zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse gehaltenen Vortrage, enthüllt v. HOCHSTETTER ein Bild von der Auffindung, dem Charakter, der Verbreitung und dem Alter der Pfahlbauten überhaupt, schildert die Lebensweise ihrer Bewohner auf Grund der dort aufgefundenen Kunstprodukte und organischen Überreste aus dem Thier- und Pflanzenreiche und spricht seine Ansichten über das Alter jener drei unterschiedenen Zeiträume aus.

In Bezug hierauf schliesst er sich denen an, welche das Alter der Pfahlbauten nicht viele Jahrtausende zurück, sondern vielmehr in das erste Jahrtausend vor Christi Geburt versetzen und den Unterschied von Stein- und

Broncebauten nicht auf verschiedene Zeitperioden, sondern auf Ständesunterschiede der Bewohner beziehen.

Fischfang dürfte die erste Veranlassung gewesen seyn, sich in den Seen anzusiedeln. In zweiter Linie, und zwar zu Kriegszeiten, waren die Pfahlbauten Rückzugsplätze, wohin Frauen, Kinder, Vorräthe und Kostbarkeiten geflüchtet wurden, und, wenn die Brücken abgebrochen, die Kähne alle zu den Seedörfern gezogen waren, wenigstens vor dem ersten unmittelbaren Andrang des Feindes sicher seyn konnten.

Noch heute repräsentiren die neuseeländischen Eingeborenen einen Culturzustand, wie wir ihn aus Pfahlbau-Resten für die Pfahlbauten-Bewohner erschliessen. Der österreichische Kaiserstaat besitzt die berühmteste, modernste und grossartigste aller Pfahlbauten, eine Pfahlbautenstadt im Meere — Venedig. Pfahlbauten an und für sich sind eine Erscheinung, die weder für ein bestimmtes Zeitalter, noch für ein bestimmtes Volk ausschliesslich charakteristisch ist und dieselben können sehr verschiedenen Zwecken dienen. Nicht mit vollem Rechte hat man die interessanten Entdeckungen in der Schweiz in den von nordischen Gelehrten verfertigten Rahmen, in welchem eine Steinzeit, eine Bronzezeit und eine Eisenzeit unterschieden werden, hineingepasst.

Dr. A. E. REUSS: die fossilen Foraminiferen, Anthozoen und Bryozoen von Oberburg in Steiermark. Wien, 1864. 4°. 38 S., 10 Tf. — Als Beitrag zur Fauna der oberen Nummulitenschichten schliesst sich diese Monographie eng an die Arbeit von Dr. KARL A. ZITTEL: die obere Nummulitenformation in Ungarn (Jahrb. 1863, S. 506) an, doch behandelt sie diejenigen, theilweise mikroskopischen Organismen, deren genaueste Untersuchung man Gelegenheit findet, schon in so vielen Monographien des Professor REUSS zu bewundern. Wenn die Bezeichnung der von diesem gründlichen Forscher aufgestellten Arten theilweise von jenen der englischen Autoren abweichend erscheint, so dürfte der Grund hierfür meist darin zu suchen seyn, dass man in England eifrigst bemühet ist, den von DARWIN ausgehenden Ansichten nur zu viel Rechnung zu tragen!

Die Foraminiferen scheinen in den oberen Nummulitenmergeln von Oberburg in nicht unbedeutender Anzahl eingebettet zu seyn, lassen sich jedoch theils nur schwer und unvollkommen aus dem umgebenden Gestein auslösen, theils befinden sie sich in Folge von Calcination ihrer Schalen in einem sehr schlechten Erhaltungszustande. Desshalb vermag der Verfasser aus der ihm vorliegenden beträchtlichen Menge von Formen nur 17 Arten namentlich hervorzuheben, und zwar:

<i>Uvellideae</i> . . . . .	2 Spec.	<i>Triloculina</i> D'ORB.	3
<i>Verneuilina</i> D'ORB.	1	<i>Quinqueloculina</i> D'ORB.	1
<i>Clavulina</i> D'ORB.	1	<i>Peneroplidaeae</i> . . . . .	2 Spec.
<i>Miliolidaeae genuinae</i>	7 „	<i>Peneroplis</i> MONTF.	1
<i>Spiroloculina</i> D'ORB.	3	<i>Vertebralina</i> D'ORB.	1



<i>Rotalideae</i> . . . . .	3 Spec.	<i>Polystomellideae</i> . . . . .	1 Spec.
<i>Rotalia</i> LAM.	1	<i>Polystomella</i> D'ORB.	1
<i>Rosalina</i> D'ORB.	1	<i>Nummulitideae</i> . . . . .	2 „
<i>Truncatulina</i> D'ORB.	1	<i>Operculina</i> D'ORB.	1
		<i>Nummulites</i> LAM.	1

Am häufigsten sind *Nummulites variolaria* Sow., *Vertebralina sulcata* REUSS und *Rosalina obtusa* D'ORB.

Weit zahlreicher und charakteristischer sind die Anthozoen, die den Gegenstand seiner Untersuchung bildeten. Sie stammen zum grossen Theil aus den Nummulitenmergeln von Neustift in der Nähe von Oberburg. Von diesen werden 31 grösstentheils neue Arten beschrieben. Aus ihrer Untersuchung geht hervor, dass der Charakter der Anthozoenfauna von Oberburg nicht nur ein vorwiegend eocäner ist, sondern auch, dass die Oberburger Schichten mit jenen von Ronca in ein gleiches Niveau zu versetzen seyn werden. Weniger tauglich zur Bestimmung der geologischen Stellung dieser Nummulitenmergel erweisen sich die Bryozoen, deren mit Sicherheit gedeutete Arten 15 nicht übersteigt. —

Unter den Anthozoen begegnen wir zwei neuen, der Familie der Astraeiden zugehörenden Gattungen: *Agathiphyllia* Rss. und *Pseudastraea* REUSS.

Dr. A. REUSS: über fossile Lepadiden. (Sitzungsber. d. k. k. Ak. d. Wiss. in Wien, XLIX. Bd.) 8<sup>o</sup>. 32 S., 3 Taf. —

Mit Ausnahme der Gattung *Plumulites* BARR. aus den Silurschichten Böhmens, die sich nach REUSS zunächst an die Gattung *Loricula* Sow. anreihet, gehören die bisher bekannt gewordenen fossilen Lepadiden den Gattungen *Scalpellum* LEACH und *Pollicipes* LEACH an, deren erste 25, die zweite 26 Species enthält. Die ältesten reichen in die Juraperiode zurück. — Der Verfasser beschreibt hier:

1) Lepadidenreste aus den Oligocänschichten von Söllingen: *Scalpellum robustum* n. sp., *Poecilasma ? dubia* n. sp. und *Pollicipes interstriatus* n. sp.

2) Einige miocäne Lepadidenreste: *Pollicipes undulatus* n. sp., *P. decussatus* n. sp., *Scalpellum magnum* WOOD und *Poecilasma ? miocænica* n. sp.

3) Die Lepadiden der böhmischen Kreideformation, unter denen *Pollicipes glaber* RÖM. am häufigsten ist, ferner *Pollicipes conicus* Rss. und *Scalpellum quadricarinatum* Rss.

4) Lepadidenreste aus der Mucronatenkreide von Nagorzani: *Pollicipes fallax* DARWIN, *P. Zeidleri* n. sp. und *P. glaber* RÖM.

Wer bisher genöthiget gewesen ist, die sehr vereinzelt in der Kreideformation vorkommenden Lepadiden-Reste nach den in sehr verschiedenen Monographien zerstreuten Beschreibungen und Abbildungen einzelner Schalen zu bestimmen, wird diese praktische und gewissenhafte Zusammenstellung

der von einander oft sehr abweichenden Schalenstücke dieser Arten abermals mit bestem Danke aufnehmen.

---

GABRIEL DE MORTILLET: *Matériaux pour l'histoire positive et philologique de l'homme. Première année. Sept. 1864 à Août 1865.* Paris. (Bureau: rue de Vaugirard, 35.) 8°.

Der Anstoss, welcher von Dänemark aus durch FORCHHAMMER und STEENSTRUP vor wenigen Jahren gegeben worden ist, geologische Forschungen mit archäologischen zu verbinden, hat reiche Früchte getragen, wie in der neuesten Zeit der grosse Umfang der Pfahlbauten-Litteratur und die fast zahllosen Mittheilungen über die Auffindung von steinernen Äxten und dergleichen Überresten aus längst verschwundenen Zeiten zur Genüge beurkundet. Wir können des Herrn v. MORTILLET's Absicht, Alles, was sich auf derartige Forschungen bezieht, die das Alter des Menschengeschlechtes mehr und mehr sicher feststellen werden, sorgfältig sammeln und in dem von ihm hierzu begründeten Journale niederlegen zu wollen, nur billigen. Jene beiden Wissenschaften haben begonnen, in ein ähnliches Verhältniss zu einander zu treten, wie Paläontologie zu der Zoologie und Botanik, und beanspruchen jetzt ein gemeinsames Organ, das sie beide vertritt. Dasselbe erscheint in monatlichen Heften und es zeigt der Inhalt des ersten Doppelheftes, wie sehr der Verfasser bemüht ist, dem von ihm aufgestellten Programm zu entsprechen.

Gleichzeitig liegt auch in MORTILLET's Absicht, dass von dem oben bezeichneten Bureau aus jeder Tausch und Kauf hierauf bezüglich Gegenstände gern und solid vermittelt werden soll.

---

HERM. CREDNER: die *Pteroceras*-Schichten (*Aporrhais*-Schichten) der Umgebung von Hannover. Dissertation. Berlin, 1864. 8° 55 S., 3 Tf. — Die *Pteroceras*-Schichten der Kimmeridge-Gruppe zeichnen sich in der Gegend von Hannover durch ihren Reichthum an wohl erhaltenen organischen Resten, sowie durch ihre petrographische Beschaffenheit besonders aus. Der Verfasser unternimmt es hier, eine kurze Übersicht der geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Hannover überhaupt zu geben und alsdann die Schichtenfolge der Glieder der Kimmeridge-Gruppe näher nachzuweisen. Eine geognostische Karte dient zur Erläuterung der ersteren, zwei Tafeln enthalten Abbildungen von Versteinerungen aus der letzteren. Sowohl aus dieser, als aus der folgenden Abhandlung des Verfassers erkennt man mit Vergnügen, dass die Wissenschaft in ihm einen gründlichen Paläontologen gewonnen hat, der im Begriffe steht, seine in Europa begonnenen Forschungen in Amerika fortzusetzen, wozu wir ihm Glück wünschen.

---

HERM. CREDNER: die Brachiopoden der Hilsbildung im nord-westlichen Deutschland. (Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1864, p. 542-572, Tf. XVIII-XXI.) — Die Brachiopoden des norddeutschen Hils oder Neokom sind durch folgende Arten vertreten:

1. *Rhynchonella depressa* Sow. sp. mit *Rh. antidichotoma* D'ORB.
2. *Terebratula buplicata* DEFR.
3. *Terebratula (Waldheimia) Moutoniana* D'ORB.
4. „ *fabia* Sow.
5. „ *tamarindus* Sow.
6. „ *hippopus* RÖM.
7. *Terebratella oblonga* Sow. mit *T. Puscheana* RÖM.
8. *Thecidium tetragonum* RÖM. und
9. *Crania irregularis* RÖM.

Als Beispiel für die hier vom Verfasser sehr zweckmässig geübte Kritik theilen wir die Synonymik für *Rhynchonella depressa* mit:

- Terebratula rostriformis* RÖM. Ool. p. 40, t. 2, f. 22.  
 „ *varians* v. BUCH, Ter. p. 36. — RÖM. Ool. p. 38, t. 2, f. 12.  
 „ *multiformis* RÖM. Ool. p. 19, t. 18, f. 8.  
 „ *inconstans* (Sow.) RÖM. Ool. N. t. 18, f. 7.  
 „ *rostralina* RÖM. Ool. N. t. 18, f. 7.  
 „ *plicatella* (Sow.) RÖM. Ool. p. 41.  
 „ *depressa* Sow. RÖM. Kr. p. 38.  
 „ *paucicosta* RÖM. Kr. p. 38, t. 7, f. 6.  
*Rhynchonella depressa* D'ORB. T. cré. IV, p. 18, pl. 491, f. 1-7.  
 „ *antidichotoma* D'ORB. ib. IV, pl. 500, f. 1-4.

C. J. A. MEYER: Bemerkungen über die Brachiopoden des unteren Grünsands von Surrey, mit Beschreibungen der neuen Arten und Bemerkungen über den Zusammenhang des Grünsands von Kent, Surrey und Berks, des Schwammlagers von Farringdon und über die *Tourtia* in Belgien. (T. R. JONES a. H. WOODWARD, *the Geological Magazine*, No. VI, 1864, p. 249-257, pl. XI, XII.) — Diese ihrem Inhalte nach mit H. CREDNER's soeben besprochener Arbeit nahe verwandte Abhandlung gewährt eine Einsicht in mehrere der Hauptformen des unteren Grünsandes von England, welche zum Theil mit den im nordwestlichen Deutschland vorkommenden genau übereinstimmen. Als neue Arten werden beschrieben:

*Terebratula Fittoni* und *Ter. extensa* MEYER.

Bezüglich der Stellung der belgischen *Tourtia* ist zu bemerken, dass diese als vollkommen sicher betrachtet werden darf. Sie entspricht den untersten Schichten des unteren Quaders, welche in Deutschland den Upper Greensand des südlichen Englands vertritt.

G. B. VILLA: *Sulle Torbe della Brianza*. (*Atti della Soc. Ital. di scienze nat.* Vol. VI. P. 393—396.)

Die Torfe der Brianza haben theils durch den geringen Vorrath dieser Gegenden an Holz und den Mangel an fossilen Kohlen, theils durch ihre Verbindung mit Seen, welche den ältesten Bewohnern als Wohnstätten dienten, eine noch wachsende Bedeutung gewonnen. Der Torf selbst enthält hin und wieder Bruchstücke von roher Töpferarbeit nebst bearbeiteten Steinen und Knochen. Seiner Zusammensetzung nach ist er an einigen Orten reich an Brennstoffen, an vielen anderen gemengt mit Sand, Erde und Thon. Bei Maggiolino liegt zuoberst schwarzer Torf: ihm folgt eine dünnere Schicht helleren Thones, voll von Conchylien, die noch jetzt die Umgegend, zum Theil zahlreich, bewohnen: *Valvata piscinalis*, *Limneus stagnalis*, *Planorbis albus*, *Paludina impura*, *vivipara* und *inflata* (VILLA), *Cyclas cornea* und *lacustris*. Darunter kommt wieder ein Lager mit mehr brennbaren Theilen. In der Nähe fanden sich unter der Erde zwei Spiesse, wahrscheinlich aus Fichtenholz, mit messerförmiger Spitze; zwei bearbeitete Stücke Knochen und Holz, einige geglättete Steine, Reste von Töpferzeug. Ausserdem wurde gewonnen ein Zahn und ein Stirnbein eines Wiederkäuers, Knochen einer grossen Hirschart, Coniferenzapfen, Fruchtkerne, Taxusholz. In der Nähe, an einer „Pascolo di Rogeno“ genannten Stelle, ist ein zweites, geringeres Torflager, dem sich noch weitere Spuren in dieser Gegend anschliessen. Nicht mehr als von diesem Torfe lässt sich zur Zeit von den Gruben am Monacabache, bei Sirone unweit Raviola und bei Garbagnate Rota sagen. In der Torfstecherei von Bosisio, über welche der Verfasser schon früher mehrfach (*Spettatore industriale*, 1844. *Il Fotografo*, 1856. *Atti d. s. ital*, 1862. *Giornale dell' Ingegnere*, 1863) berichtet hat, entdeckte man eine steinerne Pfeilspitze, Baumstämme, Zweige mit Früchten. Auch sollen daselbst verkohltes Stroh und Holz nebst einer eisernen Sichel sich gefunden haben. In demselben Gebiete, zu Comarcia, am See von Pusiano erhielt man früher aus dem Torfe bearbeitete Steinstücke. An der nahen Cypresseninsel sah STORPANI Reste von Pfahlbauten. Über den Torf von Rovagnate hat schon J. MALACARNE früher geschrieben (*Memoria intorno ad una nuova specie di torba*. Milano, 1851). Er schliesst mehrfache Pflanzentheile, unter anderen von Arundo, ein und Süsswasser-Conchylien. Er taugt gut zum Brennen, zur Bereitung von Leuchtgas und Theer und das langsam im Schatten getrocknete Holz aus ihm zu feinen Tischlerarbeiten. Die Torfgrube zu Renate bei Brusco ist jetzt verlassen. Anderer kleiner Lager oberhalb Asso, an den Seen von Segrino und Alserio hat bereits 1807 AMORETTI erwähnt, nachdem noch früher, 1785, PINI die Verwerthung dieser Torfe behandelt hatte. L6.

G. MENEGHINI: *Studi paleontologici sulle Ostriche cretacee di Sicilia*. (*Atti della Soc. Ital. di scienze nat.* Vol. VI. P. 410—423 und Tav. IV.)

In harten, thonigen Mergeln, über Hippuritenkalken, finden sich auf Sicilien, bei Cava, San Giovanello unweit Scillato und Piombino in der Nähe von Polizzi, viele und wohlerhaltene Schalen aus der Gattung *Ostrea*, soviel

bis jetzt bekannt, in alleiniger Gesellschaft von *Pecten quadricostatus*. Da die dorther erhaltenen Arten anderweit nicht sämmtlich derselben Abtheilung der Kreideformation zugehören, so bleibt vorläufig ungewiss, ob nicht an jenen Orten zwei ihrer Entstehungszeit nach getrennte Lagerstätten zu unterscheiden sind, oder ob wirklich an jener Stelle Arten der chloritischen und der weissen Kreide gleichzeitig lebten. In der gegenwärtigen Abhandlung werden, unter kritischem Eingehen auf die Litteratur und Synonymie der betreffenden Arten, die schon bekannten *O. cornu arietis*, *plicata*, *conica*, *Scypha* neben einer neuen, *O. Turtur*, beschrieben. Diese steht zwischen *O. Cornu arietis* und *auricularis* und ist mit der letzteren auch abgebildet. Dazu kommt noch eine unbestimmte Art, welche mit D'ORBIGNY'S *O. Coulonii* einige Ähnlichkeit hat. Lö.

G. DE MORTILLET: *Geologie des environs de Rome*. (*Atti della Soc. ital. di scienze nat.* Vol. VI. P. 530—538.)

Der Untergrund der Gegend um Rom wird gebildet durch blaue Mergel und darüber liegende Sandschichten der Pliocänzeit. Die Mergel, besonders in ihrem oberen Theile, enthalten viel Meeresorganismen: alle stehen jetztlebenden nahe; eine grosse Zahl bewohnt noch jetzt das Mittelmeer. Von Knochen fanden sich ein Wirbel einer Delphinart, Reste von *El. antiquus* FALC. und einem andern Mammuth. Von den Sandschichten gilt im Allgemeinen ein Gleiches, doch deutet ihre Fauna auf ein weniger tiefes Meer und eine benachbarte Küste. Die Knochen grosser Säugthiere (*Elephas*, *Hippopotamus*, *Rhinoceros*, *Cervus*), die am häufigsten gegen die obere Grenze sind, finden sich durcheinandergeworfen und abgerollt. Über diesen „Subappenninenschichten“ lagern vulkanische Tuffe mit Baumstämmen. Sie entstanden durch untermeerische Eruptionen, die wahrscheinlich zu Ende der Tertiärzeit nordöstlich von Rom sich begeben haben. Durch theilweise Zerstörung dieser älteren Schichten bildeten sich quartäre Ablagerungen, an manchen Orten mit noch mehr Knochen, die aber so angegriffen sind, dass es scheint, als lägen sie auf sekundärer Lagerstätte. An einigen Stellen dagegen finden sich, — unzweifelhafte Reste der damaligen Fauna, — gut erhaltene, zum Theil zusammengehörige Knochen aus den Gattungen *Ursus*, *Meles*, *Felis*, *Sus*, *Equus*, *Cervus*, *Bos*. Mit ihnen kommen landeinwärts Conchylien und Pflanzen des Süsswassers und Festlandes vor, die in der Nähe der jetzigen Küsten von marinen Formen verdrängt werden. Jüngerer Ursprungs ist auch der Travertin: eine örtliche Kalkbildung aus kohlensauern Gewässern, mit Resten von Pflanzen, Säugthieren und Vögeln, ohne eine Spur von Meeresprodukten. Die grossen Dickhäuter fehlen im Travertin, dessen Fauna sehr wenig von der gegenwärtigen abweicht. In der That entsprechen diesem jüngeren Alter auch die darin gefundenen Menschenzähne. Ein unzweifelhaftes Terrain der Eiszeit, für welches Blöcke bei Corneto und Viterbo sprechen könnten, vermochte DE MORTILLET nicht nachzuweisen. Alles zusammen ergibt zur Pliocänzeit Anfangs ein tiefes Meer mit einer der heutigen Mittelmeerfauna ähnlichen Thierwelt. Dann langsame Hebung, seichteres Meer,

von den Appenninen allmählig abwärts rückende Küsten. Am Ende der Pliocänperiode lokale, untermeerische Ausbrüche, die mit den sekulären Bewegungen der Erdrinde nichts zu thun haben. Aus den Thalbildungen und der Verbreitung der Süßwasser- und verschiedenen Geröllschichten lässt sich ferner am Schlusse der Hebung auf ein etwas höheres Niveau als das gegenwärtige, auf eine spätere, gleichfalls langsamere Senkung, und endlich erneute, allmähliche Hebung schliessen. Die Eiszeit, gegen die Mitte der quaritären Periode fallend, darf der grössten Senkung des Landes gleichzeitig gesetzt werden. Diesen, durch den geognostischen Bestand gebotenen Folgerungen entsprechen genau die Schlüsse, die aus der Veränderung der organischen Schöpfung sich ergeben. Die Reste von Menschen im Travertin, mit Knochen von Hyänen und *Bos primigenius*, beweisen, dass er Zeuge des letzten Theils der Quartärzeit war. Lö.



1) LUDWIG HOHENEGGER, Direktor der erzhertzoglichen Eisenwerke in Schlesien, Galizien und Ungarn, Mitglied der Handelskammer für das Kronland Schlesien etc. etc., verschied am 25. Aug. 1864, tief beklagt von allen seinen Fachgenossen und zahlreichen Freunden. Noch in jüngster Zeit hat dieser hochverdiente Mann durch seine „geognostische Karte der Nord-Karpathen in Schlesien und den angrenzenden Theilen von Mähren und Galizien“ nebst Erläuterungen hierzu, Gotha, 1861, ein schönes Denkmal für seinen hohen wissenschaftlichen Geist hinterlassen, das in frischer Erinnerung erhalten wird.

2) Professor BENJAMIN SILLIMAN, der Begründer des *American Journal of Science and Arts*, ein Mann, welcher hierdurch, sowie durch sein ganzes wissenschaftliches Wirken, sich um den Aufschwung des gesammten wissenschaftlichen Lebens in Amerika die höchsten Verdienste erworben hat, starb nach dem zurückgelegten 85. Lebensjahre am 24. November 1864 zu Newhaven. (Nekrolog in B. SILLIMAN und J. D. DANA, *the American Journal Jan. 1865*, V. XXXIX, p. 1.)

3) Herr Berghauptmann VON OEYNSHAUSEN, der Verfasser der unübertroffenen, geognostisch-orographischen Karte der Umgebung des Laacher See's, 1847, endete seine segensreiche irdische Laufbahn am 1. Februar 1865 zu Grevenburg. (*National-Zeitung*, Berlin, 5. Febr. 1865, N. 61.)

4) Dr. HUGH FALCONER, der Erforscher der fossilen Fauna an den Sivalikbergen, verschied gegen Ende des Februar d. J. in London und es hat die gelehrte Welt hierdurch einen schweren Verlust erlitten.

---

## Nekrologe.

L. HOHNNEGGER — B. SILLIMAN — v. OEYNHAUSEN . . . . .	256
WANGENHEIM VON QUALEN . . . . .	384
PORTLOCK, ERNST VON OTTO, KARL EMIL KLUGE, CARL RÜSSLER . . . . .	511
K. v. RAUMER, GRESSLY, ANDREAS Freiherr v. BAUMGARTNER, Sir WILLIAM JACKSON, HOOKER. . . . .	639
CH. PANDER . . . . .	768
LEONARD HORNER, General-Major PORTLOCK, Dr. HUGH FALCONER, Professor EDWARD HITCHCOCK, Prof. BENJAMIN SILLIMAN, Sir JOHN RICHARDSON, Dr. SAMUEL P. WOODWARD, Professor Dr. HEINRICH BARTH, Dr. FRIED- RICH V. HAGENOW, Prof. Dr. JOHN LINDLEY . . . . .	896

## Geologische Preisaufgaben

der Harlemer Societät der Wissenschaften . . . . .	640
--	-----

## Versammlungen.

Sitzungen der <i>British Association</i> am 6. Sept. 1865 . . . . .	384
Einladung zu der 40. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte	512
Versammlung der <i>Societa Italiana</i> in Spezia vom 17.—20. September	640

## D. Mineralien-Handel.

MÜGGE in Clausthal: bietet krystallinische Gesteine des Harzes an . . . . .	512
---	-----

## Verkauf der Mineralien-Sammlung

des Hofrath SROLZ zu Teplitz . . . . .	640
--	-----

## Berichtigungen.

S. 51 Z. 8 v. o. lies „ <i>rugosa</i> “ statt <i>rugata</i> .
63 „ 5 v. u. „ „ <i>Connemara</i> “ statt <i>Connamara</i> .
113 „ 22 v. o. schalte ein nach „hauptsächlich“: unter Wasser.
114 „ 15 v. u. lies „400“ statt 100.
116 „ 15 v. o. setze vor „ <i>Porphyre</i> “: die.
246 „ 5-9 füge hinzu: Tonnen.
256 „ 2 v. u. lies „Januar“ statt Februar.
470 „ 28 v. o. „ „ <i>Kingswood</i> “ statt <i>Kingsward</i> .

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [1865](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Diverse Berichte 212-256](#)