

Diverse Berichte

Briefwechsel.

Mittheilungen an den Geheimenrath v. LEONHARD gerichtet.

Stockholm, 23. Okt. 1849.

Sie werden nächstens eine Abhandlung von mir für das Jahrbuch erhalten: Versuch einer mineralogisch-geognostischen Schilderung des Kirchspieles *Tinaberg* in *Södermanland*, mit besonderer Rücksicht auf die dasigen Gruben.

Vorläufig erlaube ich mir, Sie schon auf eine sowohl für *Schweden* als auch, wie ich denke, für die Wissenschaft überhaupt neue Gebirgsart aufmerksam zu machen, welche gleich dem Eklogit *Deutschlands* bei uns Lager im Gneisse bildet. Das Gestein, wovon die Rede, enthält als konstituierende Theile in körnigem Gemenge Augit (wahrscheinlich Diälag), Granat und ein mit dem Olivine verwandtes Mineral, welches dieser Substanz in der Hinsicht ähnelt, dass es ein basisches Silikat (Drittel-Silikat) r^3 Si enthält, wo der grössere Theil der Talkerde von Eisen- und Mangan-Oxydul ersetzt ist. Wenn ein Stückchen dieser Gebirgsart in konzentrirte Salzsäure einen oder ein paar Tage gebracht wird, so schwillt es an und zerfällt, das Olivin-ähnliche Mineral, beinahe zu 50% im Gewichte betragend, wird aufgeschlossen, eine flockig-gelatinöse Kieselsäure scheidet sich ab, die Augit- und Granat-Körner aber lösen sich heraus und fallen unangegriffen zu Boden. Vermöge dieses eigenen Verhaltens habe ich den Namen Eulysit für diese Gebirgsart in Vorschlag gebracht.

Es ist mein Vorsatz, in der nächsten Zukunft die vorzüglichsten unserer Bergwerks-Reviere in mineralogischer und geologischer Hinsicht etwas genauer zu untersuchen, als bisher geschehen ist. Ich hoffe, dass manche Körner gediegenen Goldes in wissenschaftlicher Hinsicht dabei zu gewinnen sind, und dass doch einige Vortheile für mein Vaterland aus diesem Unternehmen hervorgehen können, obgleich mit den unbedeutenden Kräften ausgeführt, welche mir zu Gebote stehen.

Das erste Resultat dieser Arbeit ist nun die erwähnte Abhandlung über *Tunaberg*. Im verflossenen Sommer war ich bemüht, die berühmten *Danemora*-Gruben zu untersuchen; der Winter wird kaum hinreichen, die daselbst gemachten Beobachtungen zu ordnen. Später denke ich nach *Utö*, *Herrängen*, *Norberg*, und vielleicht auch nach *Fahlun* und *Sala* zu gehen. Durch Zusammenstellung aller an diesen verschiedenen Lokalitäten beobachteten Facta dürften wohl zuletzt viele wichtige geologische Aufschlüsse zu erwarten seyn.

AXEL ERDMANN.

Mittheilungen an Professor BRONN gerichtet.

Bilin, 17. Oktober 1849.

Das verspätete Erscheinen der „fossilen Entomostraceen des *Österreichischen* Tertiär-Beckens“ wurde durch eine von mir vorgenommene Überarbeitung verursacht. Leider sind die begleitenden Lithographien nicht ganz nach Wunsch ausgefallen; sie wurden durch den Druck zum Theil verdorben. Bei uns ist man in dergleichen Sachen immer noch sehr zurück, obwohl sich ein Fortschritt zum Bessern nicht verkennen lässt. Die Zahl der mir bekannt werdenden fossilen Entomostraceen wächst auf überraschende Weise. Ich kenne jetzt schon über 200 Spezies Cytherinen und Cypridinen nebst einigen Cyprellen. In der letzten Zeit habe ich besonders die von *Castell'Arquato*, aus dem *Pariser* Becken und von *Bordeaux* untersucht. Jede Lokalität liefert einige neue Formen. Ich sammle die Materialien zu einer Monographie sämtlicher Formen, um daraus ersehen zu können, welchen Werth sie zur Bestimmung der Schichten haben. Freilich wird es noch lange dauern, bis ich nur ein einigermaßen vollkommenes Material werde zusammengebracht haben. Es ist so schwer, sich Proben von manchen Gebirgsarten zu verschaffen. So habe ich mich schon nach vielen Seiten vergeblich bemüht, etwas von dem blauen Subapenninen-Thone *Ober-Italiens* (den gelben Sand habe ich untersucht), so wie auch vom Englischen London-clay zu erhalten. Wenn Sie mir gefälligst etwas davon verschaffen könnten, würden Sie mir einen grossen Dienst erweisen*. Letzter wäre mir schon aus dem Grunde erwünscht, weil ich gerne auch seine Foraminiferen möchte kennen lernen zur Vergleichung mit denen des eocänen Septarien-Thones von *Hermisdorf* bei *Berlin*, in welchem ich 10 Arten derselben aufgefunden habe. Auch

* Paläontologen, welche die hier und weiter unten bezeichneten Gegenden bewohnen oder bereisen, werden gewiss gerne dazu beitragen, dem Hrn. Vf., welcher jetzt als Professor der Mineralogie nach Prag berufen ist, in reichlicheren Besitz der von ihm gewünschten Materialien für seine so verdienstlichen Untersuchungen zu setzen; wesshalb wir seinen Wunsch hiemit veröffentlichen.

Proben anderer schlämbarer Gebirgsarten, z. B. Tertiär Sand von *Cassel*, *Bünde*, *Astrupp* u. s. w. wären mir sehr angenehm.

Vor Kurzem erhielt ich durch Prof. BEYRICH eine Partie von dem verstorbenen Grafen MÜNSTER selbst etiquettirter Foraminiferen und darunter einige Arten des mir bisher immer räthselhaften Genus *Frondiculina*. Nach den von ROEMER gegebenen Beschreibungen und Abbildungen musste man es der Gattung *Frondicularia* an die Seite stellen, von der es sich nur durch die spaltenförmige Öffnung unterscheiden sollte. PHILIPPI war anderer Meinung, indem er die *Frondiculinen* mit den *Lingulinen* D'ORBIGNY's verbinden zu müssen glaubte, wozu ihn jedenfalls die spaltförmige Mündung verführte (PHILIPPI Beitr. z. Kenntn. der Tertiär-Verst. des nordwestl. Deutschlands, S. 39 Anmerk.). Eine genauere Untersuchung von 4 Arten überzeugte mich aber, dass die *Frondiculinen* zwar nicht als selbstständiges Genus bestehen können, dass sie aber eben so wenig zu *Lingulina* gezogen werden dürfen. Die *Lingulinen* stehen den *Nodosarien* zunächst; die etwas zusammengedrückten, sich theilweise bedeckenden Kammern stehen in gerader Linie über einander, das Gehäuse ist daher gleichseitig. Die *Frondiculinen* sind in der Anordnung der niedrigen, sehr zusammengedrückten, gewöhnlich bogenförmigen reitenden Kammern den *Frondicularien* zunächst verwandt. Jedoch gilt diese Übereinstimmung nur von dem oberen Theile des Gehäuses, indem nur dort die Kammern nach einer geradlinigen Axe übereinandergereiht sind. Die untersten — ältesten — Kammern sind dagegen spiralförmig eingerollt und bilden eine kleine Spirale, die gewöhnlich bedeutend dicker ist als das übrige Gehäuse. Diese Einrollung verräth sich zuweilen schon durch ein Umgebogenseyn der untern Spitze des Gehäuses, wie bei *Frondiculina obliqua* v. MÜNST. Was endlich die am obern Ende des Gehäuses stehende Mündung betrifft, so ist sie keineswegs eine Spalte, sondern vollkommen rund und von einem kleinen Strahlen-Kranze umgeben. Bei unvollkommen erhaltenen Exemplaren, woran die zwei in der Zusammendrückungs-Ebene des Gehäuses liegenden Strahlen dieses Kranzes ausgebrochen sind, wird die runde Öffnung natürlich zur Quer-Spalte. Die *Frondiculinen* sind also nichts anderes als ächte *Flabellinen*, wie eine Vergleichung mit *Flabellina rugosa* D'ORB., *F. Baudouiniana* D'ORB., *F. cordata* Rss. deutlich genug lehrt. Zur besseren Übersicht lege ich Ihnen treue Abbildungen der von mir untersuchten 4 — von MÜNSTER selbst etiquettirten — Spezies bei. Tf. X, Fig. 23 ist *Flabellina (Frondiculina) ovata* v. MÜNST. von *Cassel*, Fig. 24 *Fl. oblonga* v. M. von *Astrupp*, Fig. 25 *Fl. striata* v. M. von *Cassel*, Fig. 26 *Fl. cuneata* v. M. von *Astrupp*. Die übrigen Spezies stehen mir leider zur Untersuchung nicht zu Gebote. Die Gattung *Flabellina* hat überhaupt auch immer das Unglück, sehr verkannt zu werden. Die in dem Pläner *Nord-Deutschlands*, *Sachsens* und *Böhmens* so häufige und verbreitete *Fl. cordata* Rss. wird immer noch für eine *Frondicularia* gehalten und paradirt selbst in den neuesten Schriften noch als *Frondicularia ovata* RÖE., ein Name, der ganz gestrichen werden sollte.

Jetzt noch einige Worte über eine Angelegenheit, die mich betrifft, und welche ich ganz mit Stillschweigen übergangen haben würde, wenn ein mehrfach wiederholter Anlass mich nicht aufforderte, dieses Stillschweigen zu brechen. Es sind jetzt 3 Jahre seit dem Erscheinen meiner Monographie der *Böhmischen* Kreide-Versteinerungen verflossen, und doch beginnt erst jetzt COTTA mir wiederholte Vorwürfe darüber zu machen. Diese Angriffe sind in dem Briefwechsel der letzten 3 Hefte Ihres Jahrbuches enthalten. Jede gegründete Zurechtweisung wird von mir mit dem grössten Vergnügen aufgenommen, der ungegründeten bin ich eine Entgegnung schuldig. Zuerst nimmt COTTA schon den Titel meines Werkes missliebzig auf, indem er nicht einsehe, wie ich einem Buche, in welchem ich nur Versteinerungen der Quadersandstein-Formation beschrieben hätte, den Titel: „Versteinerungen der *Böhmischen* Kreide-Formation“ an die Stirne schreiben könne. Ich hätte statt Kreide-Formation wenigstens: Kreide-Gruppe setzen sollen. In wieferne dadurch eine grosse Verbesserung zu Stande gekommen wäre, bin ich so kurzsichtig nicht einzusehen. Wenn ich sagte *Böhmische* Kreide-Formation, so begriff ich darunter nur die Kreide-Formation, insoferne sie in *Böhmen* entwickelt ist, aber in ihrer ganzen Entwicklung. Hätte ich nur ein oder das andre Glied der in *Böhmen* entwickelten Kreide-Formation beschrieben, so würde ich wohl den Namen: Pläner-Gruppe oder Quader-Gruppe u. s. w. gebraucht haben. In keinem Falle aber glaube ich mit dem Worte Formation einen Missbrauch getrieben zu haben.

Zu der Wahl des Wortes: Quadersandstein-Formation hätte ich mich auch eben so wenig entschliessen können, da ich keineswegs bloss Versteinerungen des Quader Sandsteines beschrieben habe. Dieser Name beruht auf der ganz unrichtigen Ansicht COTTA's über die Stellung des Pläners, der ich für meinen Theil keinen Geschmack abgewinnen kann. Überdiess muss ich sehr die Inkonsequenz COTTA's bewundern; denn wenige Seiten später in demselben 4. Hefte des Jahrbuchs, wo er auch den Titel der neuesten Schrift GEINITZ's einer strafenden Kritik unterzieht, möchte er dem gebrauchten Worte: Quader-Sandstein (-Gruppe) wieder das Wort: Kreide(-Gruppe) substituiren. Und doch sind in *Deutschland* eben auch keine anderen Glieder der Kreide-Formation entwickelt, als in *Sachsen* und *Böhmen*, nämlich nach GEINITZ's Benennung oberer Quader, mittler und untrer Quader. Das heisst doch also die Titel wie die Kleider wechseln. Doch genug von dieser Wortklauberei, aus welcher der Wissenschaft eben kein grosser Gewinn erwachsen wird.

Ferner macht mir COTTA im 2. Hefte des Jahrbuches den Vorwurf, dass ich seine Ansicht über den Pläner angreife, ohne die ausführlichen Erörterungen im 5. Hefte der Erläuterungen zur geognostischen Karte *Sachsens* gekannt zu haben. Dieser Vorwurf ist sehr ungerecht. Sehr wohl habe ich diese Erörterungen gekannt, mich aber nur auf die zweite Auflage des Lehrbuches der Geognosie berufen, einestheils weil dieses später erschienen war, anderen Theiles weil es ein zum Unterrichte

bestimmtes Lehbuch ist und eine darin so apodiktisch aufgestellte und doch durch so schwankende, theilweise ungenaue paläontologische Gründe gestützte Ansicht eine offene Widerlegung hervorrufen musste. Die oben angeführten Erörterungen sind überdiess nicht von der Art, dass sie die von ROEMER, GEINITZ und mir verfochtene und auch von IHNEN und GIEBEL anerkannte Ansicht über den Pläner zu erschüttern vermöchten. Die Zusammenstellung der Petrefakten ist sehr einseitig; sie begreift nur einen kleinen Theil der zu berücksichtigenden Versteinerungen, indem sie die *Böhmischen*, die bei einem Urtheil über die *Sächsisch-Böhmischen* Kreide-Formationen doch wohl ein Wort mitreden können, ganz ignorirt; sie ist überdiess sehr zweckwidrig abgefasst, da es auf diese Weise gar leicht werden würde, selbst eine Übereinstimmung der weissen Schreib-Kreide mit dem untern Quader als ganz plausibel darzuthun. Keine Schicht der Kreide-Formation hat eine so abgeschlossene Fauna, dass nicht einzelne Spezien in höhere oder tiefere Schichten übergingen, aber gewiss stets nur in geringer Individuen-Zahl. Diese Schichten desshalb gleichstellen zu wollen, wäre wohl ein unverzeiblicher Fehler. Diess thut CORRA vielfach. Man braucht in seiner Liste (Erläut. p. 464) nur *Cardium Hillanum*, *C. Neptuni*, *Cucullaea glabra*, *Inoceramus concentricus*, *Lima multicostata*, *Exogyra columba*, *Ostrea carinata*, *Terebratula alata* u. s. w. aufzusuchen, welche alle als auch dem Pläner angehörig aufgeführt werden, während sie in ihm gar nicht oder nur als grosse Seltenheit vorkommen, sondern wahre Leitmuscheln des untern Quaders sind. Bei einer solchen Vergleichung muss man von den nur ganz vereinzelt vorkommenden Spezien abstrahiren und nur den Habitus der Gesamt-Fauna und die charakteristischen oder Leitmuscheln in's Auge fassen. Und deren besitzt der Pläner genug. Die zahlreichen Zähne und Wirbel von *Ptychodus*, *Odontaspis raphiodon*, *Otodus appendiculatus*, *Oxyrrhina Mantelli* und *Corax heterodon*, ferner *Pecten quinquecostatus*, *Lima Hoperi*, *Spondylus spinosus*, *Inoceramus Brongniarti*, *I. latus*, *Terebratula semiglobosa*, *carnea*, *octoplicata*, *pisum*, *gracilis* und *striatula*, *Mieraster coranguinum*, *Ananchytes ovata* u. s. w. reichen wohl hin, dem Plänerkalk ein eigenthümliches Gepräge aufzudrücken und ihn vom Gault zu unterscheiden. Wo sind dagegen die zahlreichen charakteristischen Gault-Ammoniten aus der Gruppe der *Cristati* und *Ligati*, wo der *Inoceramus sulcatus*, die Masse von Gasteropoden u. s. w., welche dem Pläner fehlen? In paläontologischer Hinsicht sind Plänerkalk und Gault so verschieden, dass eine Verwechslung derselben nicht möglich ist, wenn man sie nicht mit Gewalt herbeiziehen will. Die Verschiedenheit des Ablagerungs-Materials — der kalkigen und sandigen *Facies* — reicht nicht hin zur Erklärung eines so ganz verschiedenen paläontologischen Charakters. Dieses noch weitläufiger auseinander zu setzen, ist hier nicht der Platz. GEINITZ wird es ohnediess in der Fortsetzung seines interessanten Buches über die deutsche Kreide-Formation thun.

Ich habe in meiner Monographie der *Böhmischen* Kreide-Gebilde den Plänermergel von *Luschitz* und vom linken *Eger-Ufer* mit seinem Heere von Petrefakten als ein Äquivalent des *Gault's* betrachtet. Obwohl die Ähnlichkeit desselben mit dem *Gault* in paläontologischer und petrographischer Hinsicht viel grösser ist, als beim Plänerkalk; und er sich von diesem besonders in erster Beziehung nicht wenig unterscheidet, so gestehe ich doch aufrichtig, dass eine solche Parallelisirung nicht stichhaltig ist, und bin jetzt geneigt, den Plänermergel oder, wie *ROMINGER* ihn nennt, den Bakuliten-Thon ebenfalls dem Pläner anzureihen, von welchem er sich, wie ich schon früher anführte, oft nicht streng trennen lässt. Ob er aber der Tuff-Kreide von *Mastricht* und dem *Upper-Kalk* zu parallelisiren sey, will ich nicht entscheiden; nur scheinen seine Beziehungen zum Pläner zu innig, als dass eine solche Trennung sich rechtfertigen liesse. Über die Lagerungs-Beziehungen zum Pläner bin ich noch nicht vollkommen im Reinen. Nirgends sah ich eine deutliche Auflagerung des Bakuliten-Thones auf den Pläner-Kalk. An der einzigen von *ROMINGER* angeführten und seither von mir mehrfach untersuchten Lokalität bei der *Runaiberg-Ziegelei* am linken *Eger-Ufer* unweit *Postelberg*, wo man beide in unmittelbarer Berührung sieht, kann man nach der Reihen-Folge der Schichten von S. nach N. wohl schliessen, dass der Bakuliten-Thon den Pläner-Kalk unterteufe, aber eine handgreifliche Überlagerung ist nicht sichtbar; man sieht sie an der Oberfläche eben nur neben einander liegen. Vielleicht gelingt es jedoch bald einen andern schlagenderen Beweis aufzufinden.

So viel bleibt nach Allem gewiss, dass, was Sie schon im Jahrbuche ausgesprochen und was *GEINITZ* neuerdings bestätigt, in *Böhmen* und *Sachsen* die untern Schichten der Kreide-Formation vom *Neocomien* an bis zum *Gault* inclusive hinauf fehlen, und dass die *Böhmischen* und *Sächsischen* Kreide-Gebilde nur der mittlen und obern Kreide angehören. Der untere Quader-Sandstein repräsentirt wahrscheinlich den oberen Grün-sand, der Pläner den Grey Chalkmarl und Lower Chalk, während der obere Quader-Sandstein diesem aufgelagert ist und daher eine noch höhere Schicht der Kreide-Formation darstellen muss, so schwer es auch fallen mag, bei der so abweichenden Gesteins-Beschaffenheit und der bisher noch nicht gelösten Petrefakten-Konfusion Diess zuzugestehen. Fernere Forschungen werden gewiss auch dazu den Schlüssel finden lassen; nur muss man nicht hartnäckig bei einer vorgefassten Meinung beharren wollen, wenn sie durch manchfache Gründe widerlegt wird.

Dr. REUSS.

Bonn, 2. Nov. 1849.

Letzten Herbst habe ich meine Untersuchungen zur geognostischen Karte *Westphalens* fortgesetzt und mein *Hildesheimer* Bruder war in *Frankreich* gewesen, von wo er sehr schöne tertiäre Farnen und Versteinerungen aus der *Tourtia* bei *Tournay* mitgebracht hat. Die schon von Andern und auch neulich von *GEINITZ* erkannte Übereinstimmung

der *Tourtia* mit dem Grünsande von *Essen* ist mir daraus ganz klar geworden, wie daraus mit Bestimmtheit hervorgeht, dass beide nicht zum Hils e sondern zum Gault gehören. Der bei *Tournay* unzweifelhaft vorkommende *Ammonites varians* scheint mir dafür besonders zu beweisen.

F. ROEMER.

Saarbrücken, den 24. November 1849.

Unter den von mir gesammelten Eisen-Nieren aus den Erz-Lagern bei *Lebach* befinden sich 4 Stücke, welche Zähne, Eindrücke des Schädels Kiemenbögen, Andeutungen des oberen Theiles des Rückgrates, Reste eines Flossenstachels und Theile der äusseren Bedeckung eines kleinen bisher unbekanntes Hai-fisches enthalten. Die Stücke sind von etwas verschiedener Grösse; die Übereinstimmung der erhaltenen Theile spricht aber für eine Spezies. Der besser erhaltene Kopf hat in Form und Grösse Ähnlichkeit mit dem in den *Poissons fossiles* III, pl. 38, fg. 2 abgebildeten Exem- plare von *Scylliodus antiquus* Ag.

Wenn ich auch die anatomische Untersuchung der vorliegenden Stücke noch nicht bis zu den in der Beschaffenheit einer Versteinerung vorge- steckten Grenzen vollführen konnte, so lassen sich doch bereits folgende bezeichnende Merkmale feststellen:

Der von oben nach unten zusammengedrückte Kopf war von der Form einer halben nach dem kleinen Durchmesser durchschnittenen Ellipse; die Rachen-Öffnung sehr gekrümmt; 8 Reihen Zähne. Die Wurzel des Zahns bildet einen anfangs dicken, alsdann sich zuspitzenden Fuss mit platter untrer Fläche und — bei aufrechter Stellung — rückwärts ge- kehrter Krone. Diese besteht aus 3 langen dünnen kegelförmigen Spitzen; der middle Kegel ist am kleinsten, steht etwas vor und geht gerade in die Höhe. Die 2 seitlichen Kegel sind grösser, rückwärts und der eine (hintere?) zugleich auswärts gebogen. Tf. X, Fg. 27 a gibt die vordere, b eine seitliche Ansicht des ganzen Zahnes* und c die untere Fläche der Zahn- Wurzel mit nach oben gekehrter Spitze (sämmliche Figuren vergrössert). Die Zähne scheinen mit dem Fusse in der Haut der Kinnladen befestigt gewesen zu seyn, liegen in zurückgeschlagenem Zustand Dachziegel-artig übereinander mit rückwärts gekehrter Krone, und konnten zum Fange der Beute aufgerichtet werden, wobei die ganze untere Fläche des Fusses auf die Kiefer-Fläche zu ruhen kam. — Vom Nacken geht ein gerader dreh- runder Stachel rückwärts. — Die Bedeckung besteht aus Körner-Schuppen. Für diese neue Gattung und Art fossiler Knorpel-Fische schlage ich nach der Eigenthümlichkeit der Zähne die Benennung *Triodus sessilis* vor.

Dr. JORDAN.

* Fast wäre ich versucht gewesen, diese kleinen zierlichen Zähnchen beim ersten Anblick derselben in natura und ausser Zusammenhang mit den übrigen Theilen für die Fuss-Klauen irgend welcher dreiklauigen Insekten, gewisser Spinnen z. B. zu halten, so eigenthümlich ist Ihre Bildung!

Mainz, 25. Nov. 1849.

Die starken Nebel dieses Monats zwangen vor einigen Tagen das Dampfschiff „Germania“, auf dem ich mich befand, mitten im Rheine Anker zu werfen; es musste bis zum andern Tage liegen bleiben. Als ich mich mit dem gefälligen Kondukteur auf dem Verdecke befand, berührte dieser zufällig im Wechselgespräche mit der Hand den eisernen Rauchfang und momentan entsprang dieser Stelle ein Funke. Anfangs glaubte ich ein Zündholz sey die Ursache hievon, bis mich der Kondukteur auf einen Diamant-Ring aufmerksam machte, in dem sich, wie er glaubte, die Schiffslaterne könnte abgespiegelt haben. Nachdem ich jedoch mit dem Edelstein in der dunklen Nacht mehrfache Versuche angestellt, ergab sich Folgendes. Nimmt man einen Diamanten und streicht denselben mit einigem Druck über jede nicht zu glatte Fläche, so erblickt man in demselben Augenblick einen leuchtenden Streifen an dieser Stelle, dem Phosphor-Lichte an Helle gleich*. Alle anderen Edelsteine, die ich später Gelegenheit hatte, durchzuprobieren, zeigten nichts der Art; wohl aber kam es vor, dass durch die Härte dieser Steine, wenn sie ein Sandkörnchen oder dgl. an einer getünchten Wand berührten, durch die Friktion sich ein Fünkchen bildete, das aber durchaus mit dem Stern-Schnuppen ähnlichen Lichte, welches der Diamant hinterlässt, nicht verwechselt werden kann. Sind in einem Ringe z. B. mehre Diamanten neben einander gefasst, so steigert sich der Lichtstreifen oft bis zur Daumen-Breite. Am geeignetesten zu diesem Experiment fand ich die sog. Brillianten, welche oben eine Fläche zeigen, da die Rosetten mit ihrer Spitze leicht in die Fläche schneiden und daher nur eine geringe Reibung zulassen. Am schönsten sieht man das Licht auf einer gewöhnlichen Tapete, obgleich Pappendeckel, Ofenröhren, Schuhsohlen etc. beinahe dasselbe Resultat geben.

In wie weit diese wahrgenommene Erscheinung dazu beitragen mag, die eigenthümliche Natur des Diamanten fester zu stellen, wage ich nicht hier auszusprechen. Das jedoch steht fest, dass für das Praktische der Vortheil gewonnen wird, auch bei dunkler Nacht einen ächten Diamanten vom falschen unterscheiden zu können, da bei der Abwesenheit eines fremden Lichtes der Diamant sein eigenes bei sich trägt.

Nebenbei bemerke ich noch, dass das Papier, worauf dieser Brief geschrieben ist, wenn man mit der flachen Hand es stark reibt, elektrisch wird und in der Dunkelheit beim Abziehen des Blattes vom Tische, worauf es ziemlich fest haftet, Licht entwickelt bei deutlichem Knistern.

L. BECKER, Maler.

* Die Erscheinung, dass der so geriebene Diamant selbst leuchtend wird, ist den Physikern nicht unbekannt und vielleicht durch Verbrennen abgeriebener Atome bedingt. Aber wenigstens in mehren oryktognostischen Lehrbüchern, wo diese Angabe wohl eine Stelle verdiente, fand ich nichts darüber.

Heidelberg, den 26. November 1849.

Vor Kurzem fand ich eine recht interessante Krystallisation des Baryt-Spathes, die meines Wissens neu ist und daher wohl verdient bekannt gemacht zu werden. Die Gestalt zeigt nämlich das Haupt-Rhombenoktaeder mit der basischen Endfläche verbunden, P. o P., wie es die Figur (Tf. X, Fig. 27, *bis*) gibt. Es herrschen hier demnach die Flächen einer Form vor, die sonst selten und dann auch nur untergeordnet auftreten. Die Krystalle sind klein, etwa 1—2'' gross und sitzen auf Bergkrystall, der mit Adular verbunden eine Stufe bildet, die von einem Gange entnommen ist, welcher in der Gegend von *Vienne* im Departement *de l'Isère* im Granit aufsetzt. Obwohl die Krystalle an Kanten und Ecken etwas zugerundet sind, so erhielt ich beim Messen der Winkel doch sehr übereinstimmende Resultate mit den Winkeln des Haupt-Rhombenoktaeders = $128^{\circ} 34'$, $91^{\circ} 25'$, und $112^{\circ} 7'$, wie sie von Mohs angegeben worden sind. Die Flächen o sind makrodiagonal ziemlich stark gefurcht, so wie die P-Flächen etwas rauh, welches Letzte von einer beginnenden Zersetzung herzurühren scheint, da auch ausserdem die Oberfläche gelblichweiss und matt erscheint.

R. BLUM.

Neue Literatur.

A. Bücher.

1844.

ST. KUTORGA: zweiter Beitrag zur Paläontologie *Russlands* (aus den *Petersb. Mineralog. Gesellsch. Verhandl. 1842–1844*) 55. SS., 11 Tfn., 8°.

1846.

ST. KUTORGA: dritter Beitrag zur Paläontologie *Russlands* (ebendaher *1845–1846*), 64 SS., 11 Tfn., 8°.

1848.

L. AGASSIZ: *Bibliographia Zoologiae et Geologiae etc., corrected, enlarged and edited by H. E. STRICKLAND, published by the RAY Society. Vol. I.* 506 SS. (Zeitschriften und alphabetisches Verzeichniss für A und B).

EDW. HITCHCOCK: *the Fossil Footmarks of the United Staates and the Animals, that made them (from the Transactions of the American Academy of Arts and Sciences, Boston, III, 1848)* 128 SS., 4°.

ST. KUTORGA: die Siphonotretaeae und einige Baltisch-Silurische Trilobiten (aus den *Petersburger Mineralog. Gesellsch. Verhandl. 1847.*) 60 SS., 3 Tafeln. *Petersburg* 8°.

B. Zeitschriften.

1) G. POGGENDORFF: *Annalen der Physik und Chemie, Leipzig* 8°. [Jb. *1849*, 687].

1849, Nr. 7–8; *LXXVIII*, 3–4; S. 305–596; Tfl. 2.

A. SCHLAGINTWEIT: die Isothermen der *Alpen*: 305–357.

A. KUPFFER: mittle Temperaturen in *Russland*: 357–369.

- H. W. DOVE: Wasser-Gehalt der Atmosphäre: 369—397.
 C. RAMMELSBERG: wahre Zusammensetzung des Chlorits: 414—427.
 PLÜCKER: diamagnetische Beziehungen der \pm optischen Achsen der Krystalle:
 447—448.
 G. WIEDEMANN: elektrisches Verhalten krystallisirter Körper: 534—537.
 C. RAMMELSBERG: Identität von Arkansit und Brookeit: 586—591.
 L. A. JORDAN: chemische Zusammensetzung des Smectits: 591—592.
 Höhen in *Bolivia*: 595—596.

2) WÖHLER und LIEBIG: *Annalen der Chemie und Pharmazie, Heidelberg* 8° [Jb. 1849, 82].

1848, Juli—Sept; *LXVII*, 1—3, S. 1—376.

(Nichts Mineralogisches).

1848, Oct.—Dez.; *LXVIII*, 1—3; S. 391.

P. BOLLEY: neue Verbindung der Bor-Säure mit Natron und wahrscheinliche Bildungsweise der natürlichen Borsäure: S. 122—127.

Jahresbericht zur Ergänzung der im Jahre 1848 in den *Annalen* erschienenen Abhandlungen und Entdeckungen im Gebiete der Physik und Chemie: (Einiges Mineralogisches S. 228—320 eingestreut.)

1849, Jan.—März; *LXIX*, 1—3, S. 1—372.

F. A. ABEL und T. H. ROWNEY: chemische Untersuchung der Mineral-Wasser von *Cheltenham* > 246—255.

G. L. ULEX: über den Atakamit: 361—363.

1849, April—Juni; *LXX*, 1—3, S. 1—368, Tf. 1.

Kalifornisches Gold: 255.

C. BICKELL: Zusammensetzung einiger Quellen-Produkte von *Island*: 290—294.

3) *Württembergische Naturwissenschaftliche Jahreshefte, Stuttgart* 8° [Jb. 1848, 475, 1849, 461].

1848, *IV*, 2—3, S. 145—282—404, hgg. 1849 [eingesendet] *.

ESEB: das Petrefakten-Lager bei *Ober- und Unter-Kirchberg* an der *Iller* im Oberamt *Laupheim*: 258—269.

SIGWART: Brom und Jod in Mineral-Wässern und Heil-Quellen *Württembergs*; Jod und Schwefelwasser: 269—272.

PLIENINGER: über das Regnen organischer Körper: 404.

1850, *VI*, 1; S. 1—128, hgg. 1849.

(Enthält nichts Mineralogisches).

* Heft 2 desselben Jahrgangs ist uns noch nicht zugekommen, wir theilen jedoch dessen Inhalt aus dem Register mit.

- 4) Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in *Basel* (Jahrb. 1845, 319).

VII: vom Juli 1844 bis Juli 1846, *Basel*, 8^o, 141 SS., hgg. 1847.

- P. MERIAN: meteorologische Übersicht des Jahres 1844 und 1845: 28—32.
 — — Windes-Richtung zu *Basel* in verschiedenen Tageszeiten: 32—34.
 — — Windhose in *Basel* am 7. Okt. 1845: 36—39.
 — — zur Geschichte der Gletscher: 40—50.
 — — Felsblöcke bei *Soazza* im *Misoxer*-Thal: 50—55.
 — — in die Länge gezogene Belemniten aus dem *Meyenthal*: 55—56.
 — — Bildungen über dem krystallinischen Gebirge zwischen *Leucker*-Bad und *Lötsch*-Thal: 57—61.
 — — Vorkommen des Anthrazits bei *Sitten*: 61—62.
 — — Molasse vom Tertiärbecken-Rande bei *Äsch*: 62.
 — — Jaspis vom Bohnerz-Lager bei *Kandern*: 63.
 — — geognost. Bemerkungen am *Kaiserstuhl* im *Breisgau*: 64—71.
 CHR. BURCKHARDT: Nummuliten aus der *Schweitz*: 71.
 P. MERIAN: zur Geologie der *Afrikanischen Gold-Küste*: 72.
 PH. MAIER: Geologisches aus *Java*: 73—82.
 P. MERIAN: Meeres-Höhe von *Basel*: 101—103.
 G. HOFFMANN: Besteigung der *Windgellen*: 103—105.
 E. MEYER: über *Texas*: 105—114.

VIII, vom August 1846 bis Juni 1848, (92 SS., hgg. 1849).

- P. MERIAN: meteorologische Übersicht der Jahre 1846, 1847: 22—25.
 — — Erdstoss vom ¹²/₁₃. Oktober 1847: 22.
 — — zur Kenntniss der Krinoideen des Juras: 27—29.
 — — Ananchytes in der Jura-Formation: 29.
 — — marine Tertiär-Formation vom *Randen*: 30—31.
 — — Versteinerungen von *Arzo* bei *Mendrisio*: 32—33.
 — — Schaalthiere im Süsswasser-Kalk bei *Mühlhausen*: 33—35.
 — — Sigillaria in einem Fels-Block bei *Aigle*: 35.

- 5) *Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou*, *Moscou* 8^o [Jb. 1848, 694].

1848, 3, 4, XXI, II, 1, 2, S. 1—575; pl. 1—9.

- G. FISCHER v. WALDHEIM: Notiz über einige Cephalopoden des Bergkalkes von *Kaluga* und *Moscou*: 125—135, Tf. 1.
 EICHWALD: über die Saurier des Kupfer-führenden Sandsteines *Russlands*: 136—205, Tf. 2—5.
 E. GLASSON: Zersetzung des Spatheisensteins in höherer Temperatur: 233—241.
 WANGENHEIM v. QUALEN: Beiträge und Ergänzungen zu den geologischen Verhältnissen des *Orenburgischen Gouvernements* und der westlichen *Ural*-Seite: 372—441, Tf. 9, 10.

G. FISCHER v. WALDHEIM: Notitz über einige Fossilien des Gouvernements
Orel: 455—470, Tf. 11.

Aus SCHTSCHUROWSKY's geologischer Reise nach dem *Altai 1849*: 511—541.

EIGENBRODT: über den *Torf-Bieber*: 541—548.

GIWARTOWSKY: Analyse von FISCHER's Glaucolith: 548—552.

Sitzungen der Gesellschaft: 561—563.

1849, 1, 2; XXII, I, 1, 2, S. 1—673, 11 Tfn.

CH. ROUILLIER: progressive Studien über die Geologie *Moskaus, III.*: 3—17
Tafel 1.

G. FISCHER v. WALDHEIM: über *Crioceras Woronzowii* SPERK: 215—220, Tf. 2.

R. HERMANN: Untersuchungen über verschiedene Mineralien (*Stilbit, Chrysolith, Ratofkit*): 318—322.

CH. ROUILLIER: progressive Studien über die Geologie *Moskaus, IV.*: 336—399, Tf. K—N.

HUTTEN-CZAPSKY: Ammonit-Varietät (*A. Zieteni* RLLR. var. *Angiolinus Cz.*) aus der Jura-Formation *Moskaus*: 617—619, Tf. 7.

Aus SCHTSCHUROWSKY's geologischer Reise nach dem *Altai, 1844*: 620—645.

Sitzungen der Gesellschaft: 656—664.

1849, 3; XXII, II, 1, S. 1—280, 6 pll.

WANGENHEIM v. QUALEN: der Krater bei *Sall* auf der Insel *Ösel*: 204—231, Tf. 5.

6) *L'Institut, I. Sect.: Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Paris 4^o* [Jb. 1849, 691].

XVII^e année, 1849, Août 29 — Oct. 31; Nro. 817—826, S. 273—352.

BARRUEL: Lignit von *la Villette*: 273—274.

BRAVAIS: Theorie gewisser Systeme der Vereinigung materieller Punkte zu Krystallen: 274—275.

DUPRÉNOY: verschiedenes Goldsand-Vorkommen: 281—284.

GERVAIS: verschiedene Hipparion-Arten: 290.

LEYMERIE: Studien über den *Marboré* und den *Mont perdu*: 298.

MANTELL: Osteologie von *Iguanodon* und *Hylaeosaurus*: 301—302.

HENNESSY: physikalische Geologie, II. Thl.: 302.

BEECHEY: Gezeiten in der *Manche*: 303—304.

L. v. BUCH: Grenzen der Kreide-Formation > 306—308.

DE CHRISTOL: Klassifikation der lebenden und fossilen Pachydermen: 313.

Britische Naturforscher-Versammlung im September 1849 zu *Birmingham*.

WILSON: Fluor im Meer-Wasser: 316—317.

JUCKES: Beziehungen zwischen jungem Rothsandstein, Kohlen-Formation und Silur-Gestein: 317—318.

BLACKWEL: Feuer-Gesteine in der Steinkohlen-Formation in *Staffordshire*: 318—319.

LEA: Reptil-Fährten im alten Roth-Sandstein: 319.

Jahrgang 1849.

- DAUBENY: Wirkung der Kohlensäure auf lebende Pflanzen, denen der Steinkohlen analog: 319.
- GIRAUD: Meteoreisen-Steine in *Indien* > 319—320.
- P. GERVAIS: über *Palaeotherium* und *Lophiodon*: 321.
- J. DAVY: kohlen-saure Kalkerde im Meerwasser: 325—326.
- LORÉ: Fossil-Reste des Neocomien-Gebirges im *Jura*: 331.
- BLONDEAU: Umwandlung der schwefeligen in Schwefel-Säure bei *Vulkanen*: 331.
- BRONGNIART: über fossile Pflanzen: 331—333, 339—342, 345—347; . . .
- G. ROSE: Krystall-Formen rhomboedrischer Mineralien: 342—344.

7) *The London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science, c, London, 8^o* [Jb. 1849, 695].
1849, Juli—Aug. no. 233—234; c, XXXV, 1—2, p. 1—160.

- D. WILLIAMS: Küsten-Durchschnitt am *Lundy*-Eiland, vom *Zuckerhut* an bis zum *Teufels-Kalkofen*: 28—34.
- E. DE VERNEUIL: Note über die geologische Struktur *Asturiens* besonders hinsichtlich der nummulitischen Eocän- und der paläozoischen Kohlen-Gesteine der Gegend: 34—36.
- MANTELL: zur Osteologie von *Iguanodon* und *Hylaeosaurus*: 64—66.
- HENNESSY: Untersuchungen über physikalische Geologie: 66—69.
- MILLER: Identität von *Brookit* und *Arkansit*: 75.
- J. BRYCE: *Lignit* und veränderter *Dolomit* auf der Insel *Bute*: 81—92.
- CH. T. BECKE: Quellen des *Nils* und sein Becken: 98—114.
- F. W. BEECHEY: über Beobachtung der Gezeiten im *Kanal*: 149—151.

8) JAMESON'S *Edinburgh new Philosophical Journal, Edinb.* 8^o [Jahrb. 1849, 555].

- 1849, Juli—Oct.; no. 93—94; XLVII, 1—2, p. 1—392, 5 pl.
- Beziehungen der Trapp-Gesteine zu Kupfer- und Eisen-Erzen; Ähnlichkeit des *Dillenburg*er Schalsteins, des *Harzer*-Blattersteins und des *Toskanischen* Gabbros, Fortsetzung: 16—28.
- T. S. HUNT: Sauer-Quellen und Gyps-Lager im oberen Silur-System: 50—53.
- H. GIRAUD: zwei *Aerolithen* und eine *Meteoreisen*-Masse in *West-Indien*: 53—57.
- A. D'ORBIGNY: über lebende und fossile Mollusken > 57—73.
- FAVRE: Geologie von *Deutsch-Tyrol* und Ursprung des *Dolomits*: 73—95.
- BUNSEN: Färbung des Wassers: 95—98.
- H. J. DE LA BECHE: geologische Wechsel durch Verrückung der Erd-Achse nach LUBBOCK: 98—103.
- E. COLLOMB: Vorrücken der *Alpen*-Gletscher nach unten, 104—114.
- E. DE VERNEUIL: Fauna der Kohlen-Formation in *Europa* und *Amerika* verglichen: 117—122.

- DE LA BECHE: Flora des Silur-Systemes; Anthrazit-Pflanzen in *Savoyen*; Fossile Pflanzen zur Erläuterung des geologischen Klima's; Zusammenbestehen gewisser Mollusken- und Saurier-Formen zu gleichen geologischen Zeiten; phosphorsaurer Kalk im Mineral-Reich: 122—139.
- W. H. HARVEY: lebende und fossile Meeres-Infusorien: 158—160, 261—263.
- MACLAREN: gefurchte u. gestreifte Felsen in *Mittel-Schottland*: 161—182, Tf. 2.
- DUFRENOY: Diamant aus *Brasilien* zerlegt von RIVOT: 187—188.
- Miszellen: DUREAU DE LA MALLE: Klima *Italiens*: 191; — USIGLIO: zerlegt Seewasser vom *Mittelmeer*; — C. T. JACKSON: Kupfer vom *Oberen See*: 192; — Gediegen-Silber in *Norwegen*; — WHITNEY: zerlegt Arkansit; — DOVE: Bewegung der Wärme in Erd-Schichten von verschiedener Natur: 193; — BRANDT: Rhinoceros und Mammont einst in *Sibirien* zu Hause: 194; — DE MONTLOSIER: was wird aus den Skeletten gestorbener Thiere?
- R. EDMONDS jun.: Notiz über Land-Schnecken in Sand-Hügeln an der Küste *Cornwalls*: 263—265.
- A. PETERMANN: Fluss-Gefälle des *Jordans*, der *Themse*, des *Tweed's* etc.: 303—316.
- J. DAVY: kohlenaurer Kalk als Bestandtheil des See-Wassers: 320—324.
- STRACHEY: die Schnee-Linie im *Himalaya*: 324—350.
- GUYOT: zur vergleichenden physikalischen Geographie > 352—366.
- Miszellen: BARRANDE: über *Böhmische* Trilobiten: 374; — E. HITCHCOCK: fossile Fährten und die sie verursachenden Thiere in den *Vereinten (Staaten Transact. of the Amer. Acad. of sc., Boston 1848, b, III, 128 pp., 24 pll. 4^o)* 375; — Fährten eines Reptils unter der Steinkohle: 375; — L. SMITH: Schmirgel-Formation in *Klein-Asien*: 375; — Chrom und Meerschäum daselbst: 377; — SALVETAT: ein natürliches Kiesel-Hydrat aus *Algier* > 379; — KARSTEN: Zerlegung des Lardyts von *Voigtsberg* in *Sachsen*: 379; — SCHEERER: Neolith: 379; — HERMANN: Völknerit von *Schischimsk*: 379; — RAMMELSBURG: Pyrophyllit von *Spaa*: 380; — A. DELESSE: Talk von *Rhode Island* und Steatit aus *Ungarn*: 380; — DAMOUR und SALVETAT: neues Alaun-erde-Hydrosilikat; — MARIGNAC: Phillipsit und Gismondiin; — DAMOUR: Heulandit; — ADAM: BREITHAUPT's Osmelit ist KOBELL's Pectolith; — V. KOBELL: Disterrit vom *Fassa*-Thal; — HAUSMANN: Glaucophan: 380.

9) B. SILLIMAN I. et II. a. DANA: *the American Journal of Science and Arts* b, *New-Haven*, 8^o [Jb. 1848, 206, 1849, 696].

1847, Nov. no. 12; vol. IV, 3, p. 465 ff. fehlt uns noch.

1848, Jan. — Mai, no. 13—15; vol. V, 1—3, p. 1—466.

J. DEANE: fossile Fährten einer neuen Vierfüsser-Art: 40—41.

G. A. MANTELL: fossile Weichtheile von Foraminiferen in Kreide u. s. w. > 70—74.

- Verhandlungen der *Amerikanischen Geologen und Naturforscher 1847* zu *Boston*: 102—116.
- Miszellen: Kupfer, Arsenik, Antimon, Zinn im Mineralwasser: 120; — EBELMEN: künstliche Bildung von Mineralien und Edelsteinen: 125; — J. PERCY und W. H. MILLER: krystallinische Schlacken beim Eisen-schmelz-Prozess: 127—132; — F. B. H.: Mineralien-Fundorte in *New-York*: 132—133; — G. A. MANTELL: fossile Schaaln von *Dinornis*-Eiern: 134; — J. H. ALEXANDER: über Krystallographie: 136; — ÉLIÉ DE BEAUMONT: Anerkennung *Amerikanischer Geologen* > 137; — Derselbe über ALEX. BRONGNIART: 141—144 und 155—159; — J. HALL's: *Palaeontology of New-York, I, Albany 1847*: 149—150; — A. B. GRAY: Bericht über die Mineral-Länder am *Oberen See*: 151.
- E. DE VERNEUIL: Parallelismus paläozoischer Formationen in *Europa* und *Nord-Amerika* > 176—184; 359—370.
- CH. WHITTELEY: über Drift u. Alluvium am *Ohio* u. im Westen: 205—217. Zum Andenken des Staats-Geologen D. HOUGHTON: 217—229.
- Verhandlungen N.-Amerikanischer Geologen und Naturforscher *1847*, zu *Boston*: 243—250.
- Miszellen: W. HAIDINGER: Brandisit: 267; — BREITHAUPT's: Mangano-calcit; — BLUM und DELFFS Stibilit; Alaunerde-Hydrosilikat; — Kobalt-Sulfurat; — DAMOUR: Dufrenoyisit; — GLOCKER: Smelit; — Steinkohle in *Ostindien*; — OWEN und NORWOOD: Protozoisches und Kohlen-Gebirge in *Zentral-Kentucky*: 268; — DESCLOIZEAUX: Temperatur des *Geysers* auf *Island*: 269; — FR. M'COY: Pflanzen und Thiere aus der Kohlen-Formation *Australiens*: 273—276; — J. LEIDY: *Poebrotherium Wilsoni* ein neues Ruminanten-Genus: 276—279; — ST. READ: gediegenes Gold in *Canaan-Co*: 292; — H. HICKS: Aero-lith-Fall zu *Forest-Hill, Arkansas*, 8. Dez.: 293; — R. W. GIBBES: über *Basilosaurus HARL.*, *Zeuglodon OW.*: 303; — TUOMEY: neuer *Zeuglodon*-Schädel; — R. OWEN: fossile Knochen in der Sammlung zu *Philadelphia*: 304.
- J. HALL gegen HALDEMAN wegen *Atops* und *Triarthrus*: 322—328.
- J. L. SMITH: zwei neue Mineralien, *Medjedit* und *Liebigit*: 336—338.
- A. DUFLOS und FISCHER: Analyse des Meteoreisens von *Braunau*: 338—343.
- G. TROOST: Beschreibung einer Meteoreisen-Masse von *Murfreesboro, Tennessee*: 351—352.
- SCHERER: besondere Art von Isomorphismus etc. > 381—390.
- Miszellen: Gebr. ROGERS: Auflösung von Felsarten in Wasser: 401; — LAURENT und BERZELIUS: über Isomorphismus: 408; — EBELMEN: künstlicher Hyalith und Hydrophan: 412; — BAUDRIMONT: Struktur und Teratologie von Krystall-Körpern: 419; — D. BREWSTER: Krystalle und Flüssigkeiten in *Topas*: 420; — G. TROOST: *Kraurit* und *Kakoxen* in *Tennessee*: 421; — DAMOUR: *Columbit* bei *Limoges*; — H. ROSE: Zusammensetzung von *Uranotantalit* und *Columbit*: 422; — Neuer Vulkan zu *Amargura, Freundschafts-Inseln*: 422; — Erdbeben und

Ausbruch in *Ternate*: 422; — Einsturz eines Berges in *Timor*: 423; —
 ABICH: vulkanisches Plateau im *Kaukasus*: 423—428.

1848, Juli—Dez., Nro. 16—18; Vol. VI, 1—3, p. 1—462.
 steht im Jb. 1849, 696—697.

1849, Jan.—Mai; Nro. 19—21; Vol. VII, 1—3, p. 1—464.

J. D. DANA: über R. CHAMBERS *Ancient Sea-margins*, Lond. 1848: 1—14.

W. MANTELL: fossile Vogel-Reste aus *Neuseeland* > 28—45.

DE VERNEUIL: Fortsetzung (von V, 183 und 370): 45—52, 218—232.

H. E. STRICKLAND und A. G. MELVILLE: *the Dodo and its Kindred*, Lond.
 1848: 52—68, 1 plate.

A. FYFE: Vergleichener Werth verschiedener Steinkohlen zur Beleuchtung:
 77—86; 157—167.

TH. HORSFIELD: mineralogische Beschreibung der Insel *Bánká*: 86—102.

Miszellen: R. RHODIUS analysirt Ehlit: 113; — v. KOBELL: Brandisit: 113;

— HERMANN: Völknerit: 113; — JURASKY: Ceramohalit: 113; —

DELESSE: über Feldspath in Kugel-Diorit *Corsicas*: 113; — F. A.

GENTH: Produkte des *Heckla*-Ausbruches: 114; — C. LYELL: über

den Nummuliten-Kalk von *Alabama*: 114; — Gold in *Californien*:

125; — ABBOTT: Austritt des *Indus*: 129; — MITCHELL: Fluth im

Macquarie, *Australien*: 130—132; — GUYMARD: Platin in *Frank-*

reich: 137; — Gruben in *Australien*: 138; — CRAWE'S: Mineralien-

Sammlung zu verkaufen: 138; — über JOBERT'S: Philosophie der

Geologie: 150; — G. A. MANTELL: über Belemniten im *Oxford-Clay*

von *Trowbridge* in *Wiltshire*: 150; — ders.: Kiefer- und Zahn-Struktur

bei *Iguanodon*: 150; R. OWEN: über *Dinornis*, 13^r. Theil: 151.

N. W. FISCHER: Analyse des *Braunauer* Meteoreisens: 171—175.

T. S. HUNT: Sauer-Quellen und Gyps-Lager der *Onondaga*-Salzgruppe
 175—178.

F. S. HOLMES: über die Geologie von *Charleston*: 187—201.

Miszellen: PERCY: Verbindungen von Tungstein mit Kupfer u. a.

Metallen: 276; — LAURENT: Zusammensetzung der Tungstate: 281;

— PASTEUR und DEVILLE: über Krystallisation des Schwefels: 282; —

C. FISCHER: Untersuchung von Wismuth-Tellur aus *Virginien*: 292;

— S. SMITH: Smirgel-Formation in *Kleinasion*: 283; — ders.: Chrom

und Meerscham daselbst: 285; — TRUE: Axinit in *Maine*: 286; —

JACKSON: Kupfer am *Oberen See*: 286; — LYMAN: über den alten

Krater östlich von *Kilauea*, *Hawaii*: 287; — LYMAN über *Kalifornien*:

290, 305; — Gold-Gruben in *Virginien*: 195—199; — Steinkohlen

in der *Maghellans-Strasse*: 303; — Gediiegen-Silber in *Norwegen*:

305; — Naphtha-Quelle bei *Alfreton* in *England*: 305.

J. D. DANA: Physikalische Geographie von *Oregon* und *Ober-Californien*:
 376—395.

B. SILLIMAN jr.: Gibbsit und Allophan von *Richmond* in *Mass.*: 411—418.

Miszellen: FARADAY: Krystall-Polarität von Wismuth etc. 425; —

EBELMEN: krystallinische Mineral-Arten, durch Hitze erzeugt: 427;

— DUFRENOY: dichter Diamant aus *Brasilien*: 433; — J. D. WHITNEY über den Arkansit, Ozarkit und Schorlomit SHEPARD's: 433; — ders.: zerlegt Nematolith, Coracit, Pectolith und Stellit: 434; — ders.: über einige Kohlensäure-, Chlor- und Schwefelsäure-haltige Silikate: 435—436; — Steinkohle in *Assuan am Nil*: 436; — dgl. auf *Vancouver's*-Insel in *Mittel-Amerika*: 436; — KAVELOWSKY: Gold in *Afrika*: 436; — *Vesuv*: 437; — J. W. BAILEY: neue Fundorte tertiärer Infusorien in *Maryland*: 437; — G. A. MANTELL: über Iguanodon- und Hylaeosaurus-Gebeine: 438—441 m. Fig.; — R. W. GIBBES fossile Squaliden in den *Vereint. Staaten*: 441; — C. U. SHEPARD: Meteor-Eisen in *Süd-Carolina*: 449—450.

1849, Juli — Sept., Nro. 22, 23; VIII, 1—2, p. 1—316.

R. CHAMBERS: über alte See-Ränder: 33—35.

TH. S. BOUVÉ: über TUOMEY's Schluss-Bericht über die Geologie *Süd-Carolina's*: 61—74.

J. D. DANA: Beobachtungen über Terrassen: 86—89.

T. S. HUNT u. T. ALGER: Analyse u. Beschreibung des Algerits: 103—106.

Miszellen: HEINTZ Analyse von Mangan-Phosphat: 111; — W. BAER: Kalk-Phosphat und -Pyrophosphat: 112; — USIGLIO: Analyse des *Mittelmeer*-Wassers: 116; — SALVETAT: Randanit: 120; — BREITHAUPT: Pistomesit und Mesitin: 121; — KARSTEN: Lardyt 121; — v. BECK: Klinkit: 121; — SCHEERER: Neolith: 121; — HERMANN: Völknerit: 122; — RAMMELSBURG: Pyrophyllit von *Spaa*: 122; — DELESSE: Talk und Steatit: 122; — DAMOUR und SALVETAT: neues Alaun-Hydrosilikat: 122; — MARIIGNAC: Phillipsit und Gismondit 122; — DAMOUR: Heulandit: 122; — ADAM: Osmelit = Pectolith: 123; — v. KOBELL: Disterrit: 123; — HAUSMANN: Glaucophan: 123; — ERDMANN und GERATHEWOHL: Chloritoid: 123; — MARIIGNAC: Humit = Chondroit: 123; — GERHARDT: Epidot: 123; — BREITHAUPT: Zygadit: 124; — KERNDT: Bodenit: 124; — KERNDT: Muramontit: 125; — HERMANN: Monazitoid: 125; — v. KOKSCHAROW: Uralorthit: 125; — G. ROSE: Niobit: 126; — H. ROSE: Yttrotantalit: 126; — SCHEERER: Eukolith: 126; — ders. krystallisirte Pechblende: 126; — ders. Euxenit: 126; — BREITHAUPT: Plinian und Stannin: 127; — DAMOUR: Tellur-Wismuth: 127; — PLATTNER: Kupfer-Blende: 127; — HERMANN: Kupfer-Phosphate: 127; — SCHNABEL: Mendipit: 127; — DOMEYKO: Quecksilber-Antimon: 127; — WACKENRODER: Arsenick-Nickel: 128; — WACKENRODER u. LUDWIG: Nickel-Arseniosulphurat: 128; — NAUMANN: polymerer Isomorphismus: 128; — RIVOT: californisches Gold: 128; — HERAPATH: Stoffe im *Afrikanischen Guano*: 129; — HOOKER: Ausdehnung der *Britischen* Steinkohlen-Flora: 131; — HODGSON: das *Alpen*-Land des *Himalaya*: 133; — HITCHCOCK's: Buch über fossile Fährten: 151; — LOGANS geologischer Bericht über *Canada*: 154—155; — I. LEA: fossile Reptilien-Fährten: 160.

Miszellen: J. D. WHITNY: Chloritoid u. Masonit: 272; — ders.: schwarzes

Kupfer-Oxyd am *Oberen See*: 273; — TESCHEMACHER: über Arkansit: 274; — BRUDANT: über Baierine [Baierit]: 274; — C. U. SHEPARD: über *Amerikanische Mineralien*: 274; — H. ROSE: Quecksilber in *Tyrol*: 275; — LASSAIGNE: *Nil-Schlamm*: 275; — Gold zu *Port Philipp* in *Süd-Australien*: 290; — Zinn-Gruben auf *Banca*: 291, — Platin und Diamanten in *Californien*: 293; — CH. H. DAVIS: geologische Wirkungen der Gezeiten: 305.

Verhandlungen der *Amerikanischen Geologen und Naturforscher* zu *Cambridge* im August 1849: 311—316.

10) *Proceedings of the Annual Meetings of the Association of American Geologists and Naturalists*, 8^o [Jb. 1847, 588.]

VIIth. Meeting, held at . . 1846, (haben wir nicht gefunden): Zerstreutes in SILLIM. Journ. V, 127, 151 u. a.

VIIIth. Meeting, held at Boston, 1847, Sept. (die Verhandlungen scheinen nicht in besonderem Abdruck erschienen zu seyn; SILLIM. Journ. 1848, V, 102 — 116 und 243 — 250 liefert nur einzelne Artikel.)

J. L. LECONTE: neue fossile Säugthiere von *Illinois*: 102 — 106, m. Abbl.

S. S. HALDEMAN: über *Atops* und *Triarthrus*: 107—108.

C. B. ADAMS: über *takonische Gesteine*: 108—110.

— — polirte Felsen: 110.

— — Thonstein: 110.

W. C. REDFIELD: See-Konchylien lebender Arten tief in Drift von *Brooklyn*: 110—111.

W. R. JOHNSON: Durchschnitt des Kohlen-Gebirgs des *Hazelton-Beckens* in *Penns.*: 111 — 113.

W. B. ROGERS: Fortführende Kraft der Ströme: 115.

HALL: Einige paläontologische Ergebnisse in *Neu-York*: 243—249.

GALE: Über die „Bluff-Formation“ von *Natchez*: 249—250.

IXth. Meeting, held at *Philadelphia*, 1848, Sept.

(i. Jahrb. 1849, 697.)

Xth. Meeting, held at *Cambridge, Mass.*, 1849 14—21. Aug. *

G. TROOST: fossile Krinoiden von *Tennessee*.

R. W. GIBBES: *Mosasaurus* und seine Verwandten in den *Vereinten Staaten*.

W. SEAMANN: über *Boltonit*.

B. SILLIMANN jr.: über *Boltonit* und *Thompson's Magnesia-Bisilikat*.

* Bemerkung wie zu 1847. SILLIMAN's Journal 1849, VIII, 311—316 gibt bis jetzt bloss die Titel der Vorträge.

- I. LEA: FUSS-Male im rothen Sandstein.
 J. D. DANA: Vulkane sind keine Sicherheits-Klappen.
 L. AGASSIZ: Elephanten-Reste in *Vermont* gefunden.
 J. C. WARREN: Mastodon-Reste in den *Vereinten-Staaten*.
 B. SILLIMAN jr.: über Indianit.
 — — über den sog. Pikrolith und schieferigen Serpentin von *Texas* in *Penns.*
 A. D. BACHE: Untersuchung des Golf-Stroms.
 H. D. ROGERS: Band-Struktur der Gletscher und Analogie mit Schiefer-Gefüge.
 A. GUYOT: erratische Erscheinungen der Central-Alpen.
 E. HITCHCOCK: über Erosion der Erd-Oberfläche.
 — — Fluss-Terrassen im *Connecticut*-Thale.
 CH. HARTWELL u. E. MITCHCOCK jr.: Gewisse Mineralien-Fundorte in *Mass.*
 H. D. ROGERS: Struktur-Verhältnisse der *Appalachen*- und der *Alpen*-Kette.
 T. S. HUNT: über Leucine.
 — — Mineral-Wasser von *Canada*.
 HORSFORD: Soda in Anthrazit.
 J. D. DANA: Richtung der Inseln und Hebungs-Achse in der *Südsee*.
 R. W. GIBBES: neue Myliobates- u. a. Kreide- und Tertiär-Versteinerungen.
 J. D. DANA: Fiords als Beweise von Höhenwechsel des Meers.
 H. D. ROGERS: Ursprung des Drifts-, der See- und Fluss-Terrassen der V. S.
 J. F. REDFIELD: Fossil-Reste von *Broome-Co., N.-Y.*
 J. A. LAPHAM: ärztliche Geologie.
 HARE: Amerikanisches Klima u. Theorie der Stürme.
 DAVIS: Drift und Veränderungen an den Amerikanischen Küsten.
 HALL: Fährten in Sandstein der Clinton-Gruppe.
 C. T. JACKSON: Kupfer-Gruben am *obern See*.
 CHASE: über Dinornis-Knochen aus *Neuseeland*.
 GUYOT: erratische Erscheinungen in den *Weissen Bergen*.
 HALL: über Brachiopoden.
 — — über Graptolithen und ihre geologische Verbreitung.
 T. S. HUNT: geologische Struktur von *Ost-Canada*.
 J. S. HODGE: Mineral-Gegend am *Oberen-See*.
 W. MARR: die Niederschläge des *Mississippi*.
 L. FEUCHTWANGER: neue Höhle in *Kentucky*.
 L. AGASSIZ: Unterschied zwischen embryonischen und prophetischen Typen in der geologischen Reihenfolge der Organismen.
 BAIRD: Knochenhöhlen in *Pennsylvanien*.
 BAILEY: Ausscheidung der Infusorien-Reste aus Sedimenten.
 HALL: Leptaena und Spirifer.

11) *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Phil.* 8^o.

1847, Sept. — Dec., III, p. 262—350.

- J. LEIDY: das fossile Pferd in *Amerika*: 262, 1 Tfl.
 R. W. GIBBES: neue tertiäre Squalus-Arten *Süd-Amerika's*.
 J. W. DAWSON: Gyps in *Neu-Schottland*: 272.
 T. A. CONRAD: 9 Arten eocäner Fossilien von *Vicksburg, Miss.*: 280.
 R. BROWN: fossile Früchte in der Kohle *Neu-Schottlands*: 317.
 J. LEIDY: neue fossile Ruminanten: 322, Tfl.

1848, Jan. — Dec.; IV, 1—144.

- L. AGASSIZ: Bemerkungen über Zeuglodon: 4.
 HALDEMAN: über das haarförmige Glas von *Kilauea*: 5.
 ASHMEAD: Spalt-Flächen des Russischen Kalkpaths: 5.
 LEIDY: Merycoilon Culbertsonii, ein Ruminanten-artiges Pachyderm:
 47, Taf.
 R. W. GIBBES: über den Dorudon: 57.

(1848, Juni, Juli, August fehlen uns.)

- WM. H. PEASE: Geologie und Naturgeschichte *Mexiko's*: 95.
 H. C. LEA: Liste tertiärer Testaceen in den *Vereinten Staaten*.

1849, Jan., Febr.; IV, 145—158.

(Nichts.)

C. Zerstreute Abhandlungen.

- R. W. GIBBES: über das fossile Genus Basilosaurus HARL., Zeuglodon
 Ow. und über Exemplare aus dem eocänen Grünsand in *Süd-Carolina*
 (*Journ. Acad. nat. scienc. Philad. b, I, 5—15, 5. pl.*)
 J. L. LECONTE: über *Platygonus compressus*, ein neues fossiles Pachyderm
 (*Memoirs of the Americ. Acad. of Arts and Sciences, Cambridge and*
Boston 4^o, b, III, 257 ss., 4 pll.)
 R. OWEN: über gewisse fossile Knochen in der Sammlung der Akademie
 von *Philadelphia* (*Journ. acad. nat. scienc. Philad. b, I, 18—20.*)
 M. TUOMEY: Notitz über Entdeckung eines Zeuglodon - Schädels (*Journ.*
acad. nat. scienc. Philad. b, I, 16, 17.)

A u s z ü g e .

A. Mineralogie, Krystallographie, Mineralchemie.

L. SVANBERG: Gropplit, ein neues Mineral aus dem Kalk-Bruche zu *Gropptrop* im *W. Wingakers Kirchspiel* (*Öfversigt af K. V. Acad. Förh. III, 14* > BERZELIUS Jahresb. XXVI, 326 ff.). Rosenrothe auch braunrothe krystallinische Masse, ähnlich dem Rosit. In der Richtung des grossblättrigen Gefüges leicht spaltbar, ausserdem nach 2 weniger deutlichen Durchgängen. Querbruch splitterig. Spröde. Härte zwischen Gyps und Kalkspath. Eigenschwere = 2,73. In dünnen Splintern halbdurchsichtig. Vorkommen auf Drusenräumen in Kalkstein, begleitet von Glimmer. Gibt vor dem Löthrohr Wasser, wird in der Zange zuerst weiss, zeigt an dünnen Kanten Merkmale von Schmelzung, ohne sich jedoch zur Kugel bringen zu lassen. Wird von Borax leicht und mit Brausen aufgelöst; von Phosphorsalz schwierig und mit Zurücklassung eines Kiesel-Skeletts. Mit wenig Soda zu Glas schmelzbar, mit einer grössern Menge zur schlackigen Masse. Gehalt:

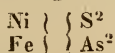
Kieselsäure	45,008
Thonerde	22,548
Eisenoxyd	3,063
Kalkerde	4,548
Talkerde	12,283
Kali	5,227
Natron	0,215
Wasser	7,110
Unzersetzt	0,131
	<hr/>
	100,213.

Formel: $rS^2 + 2AS + Aq$:
eine Verbindungs-Art, die bereits im Gigantolith nachgewiesen worden; hier ist aber die Base hauptsächlich Eisenoxydul, während sie beim Gropplit zumal Talkerde ist.

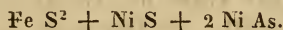
A. LOEWE: Analyse des Nickel-Arsenik-Glanzes oder des Gersdorffits von *Schladming* (Österreich. Blätter für Lit. u. s. w. 1847, Nro. 14, S. 53). Es weicht dieses Mineral in seiner Zusammensetzung von den bisher bekannt gewordenen Zerlegungen des Nickel-Arsenikglanzes von *Loos* durch BERZELIUS, von *Harzgerode* durch RAMMELSBERG u. s. w. in quantitativer Hinsicht ab:

Nickel	26,140
Eisen	9,550
Arsenik	49,830
Schwefel	14,133
	<hr/> 99,653.

Der bedeutende Eisen-, der geringe Schwefel-Gehalt im Vergleich zu der früheren Analyse, können wohl einerseits durch die Annahme der Isomorphie von Eisen und Nickel, von Schwefel und Arsenik genügend erklärt und dadurch eine Annäherung an die bestehende Formel:



versucht werden; allein eben so befriedigend dürfte dem Eisen so wie dem Schwefel eine selbstständige Stellung in der dafür zu entwerfenden Formel einzuräumen seyn, und darnach wäre der Gersdorffit folgende Verbindung:



LOEWE untersuchte auch den zu *Brackendorf* in *Ober-Ungarn* vorkommenden Nickel-Arsenikglanz und fand:

Nickel	28,75
Eisen	8,90
Arsenik	46,10
Schwefel	16,25.

FR. v. KOBELL: über das Kupfer-Pecherz von *Turinsk* im *Ural* (ERDM. und MARCH. Journ. XXXIX, 208). Kommt Rinden-artig und derb auf einem Gemenge von gelbem Eisenerz und Malachit vor. Kastanienbraun; Strich ockergelb. Scheint eine lagenweise abgesetzte neuere Bildungen, wie mancher Eisen-Sinter. Die Analyse gab:

Kieselerde	9,66
Kupferoxyd	13,00
Eisenoxyd	59,00
Wasser	18,00
	<hr/> 99,66.

Ist ein Gemenge von Braun-Eisenerz und Kiesel-Malachit nach der Formel:
 $\text{Cu}_3 \text{Si}_2 + \text{H}$
 und die Farbe des letzten durch das vorwaltende Eisenoxyd-Hydrat verdrängt.

E. H. VON BAUMHAUER: chemische Untersuchung des in Sommer County am 22. Mai 1827 gefallenen Meteorsteins (POGGEND. Annal. LXVI, 498 ff.).

Schwefel	1,804
Eisen	12,816
Nickel	1,495
Kobalt	0,162
Zinn und Kupfer	0,065
Kieselsäure	38,503
Eisenoxydul	10,029
Manganoxydul	2,310
Chromoxyd	1,373
Nickel-, Kupfer- und Zinn-Oxyd	2,528
Thonerde	4,807
Talkerde	22,789
Kalkerde	0,700
Natron	0,594
Kali	0,025
	<hr/>
	100,000.

DUPASQUIER: Analyse einer neuen Mineral-Quelle (*Journ. de Pharm. Chim. c, X, p. 345*). Zu Vals wurde eine Mineral-Quelle aufgefunden, welche man mit dem Namen *Chloe* belegte. Sie liefert in 24 Stunden 88,160 Litres Wasser, und es scheint diese Menge unabhängig von Trockne und Regen zu seyn. Das aufsteigende Gas ist reine Kohlensäure. Ergebniss der Zerlegung:

I. Gas-förmige Produkte:

	Litres.
freie Kohlensäure	1,070
atmosphärische Luft	0,020

II. Feste Produkte.

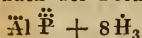
Kieselsäure	0,099
Thonerde	0,004
zweifach kohlensaure Kalkerde	0,169
„ „ Talkerde	0,166
„ kohlensaurer Strontian	Spur
„ kohlensaures Eisenoxydul	0,021
„ „ Manganoxydul	0,001
„ „ Natron	5,289
schwefelsaures Natron	0,133
Chlor-Natrium	0,189
„ -Kalium	0,045

Haidinger: über den Löweit (*Österreich. Blätter 1847*, Nro. 81, S. 322). Das Mineral wurde schon bei seinem ersten Auffinden von Schwind in *Ischl* dem General-Münz-Probierer A. Loewe zu Ehren mit jenem Namen bezeichnet. Die Formen des nur derb vorkommenden Löweits sind pyramidal. Nach einer annähernden Messung von Theilungs-Flächen nach P sind die Winkel dieser Grund-Gestalt = $111^{\circ} 44'$ und $105^{\circ} 2'$ (Achse = $\sqrt{1.7}$). Theilbarkeit ziemlich deutlich nach der Endfläche O, unvollkommen nach ∞P , $\infty P'$ und Spuren nach P. Glasglanz. Farbe gelblichweiss bis Honig-gelb. Bruch muschelrig. Das einzige Ring-System deutlich zu beobachten. Die zwei Exponenten der doppelten Strahlen-Brechung = 1,491 für den ordinären, 1,494 für den extraordinären Strahl. Charakter der optischen Axe attraktiv oder positiv, wie beim Quarz. Spröde. Härte = 2,5–3,0. Gewicht = 2,376. Geschmack sehr scharf, etwas salzig zusammenziehend. Vorkommen in Zoll-grossen, rein krystallinischen Massen mit grossblättrigem Anhydrit verwachsen. Bestand des neuen Salzes nach Karafiat's unter Loewe's Leitung angestellter Analyse:

Wasser	14,45
Schwefelsäure	52,35
Talkerde	12,78
Natron	18,97
Eisenoxyd und Thonerde .	0,66
Mangan	Spur
	<hr/>
	99,21.

Formel: $3\text{Mg } \ddot{\text{S}} + 3\text{Na } \ddot{\text{S}} + 8\text{H}.$

R. Hermann: fortgesetzte Untersuchungen über die Zusammensetzung des Gibbsits (*ERDM. und MARCH. Journ. XLVII*, 1 ff.). Der Verf. hatte früher eine Gibbsit-Probe, welche ihm aus *Philadelphia* zugekommen war, als nach der Formel:



zusammengesetzt befunden. Seitdem erhielt er das Mineral von verschiedenen Seiten; nach mit vier verschiedenen Proben angestellten Analysen schwankt der Gibbsit sehr in Betreff seines Gehaltes an Phosphorsäure und Thonerde, und seine Formel ist entweder die obige, oder ein Gemenge dieser Verbindung mit verschiedenen Quantitäten von



Gibbsit, der frei von Phosphorsäure wäre, konnte H. nicht auffinden; blättrige Varietäten zeigten sich gewöhnlich am reichsten daran. Auch die Eigenschwere bietet kein sicheres Mittel dar, diesen Unterschied zu erkennen. Zwar ist das spezifische Gew. der Gibbsit-Probe, welche die meiste Phosphorsäure enthalten, merklich geringer, als das des Hydrargilits, nämlich 2,20 statt 2,38; aber diese Differenz bleibt dennoch zu unbedeutend und zu sehr vom Aggregat-Zustande des Minerals ab-

hängig, um zuverlässig zu seyn. — Der Gibbsit findet sich behanntlich zu *Richmond* in *Massachusetts* begleitet von Braun-Eisenstein. Er erscheint in Tropfstein-artigen Gebilden, als blätteriger Überzug, in knolligen Zacken und in Nieren-förmigen Massen. Das Gefüge zeigt sich derb, theils auch schwammig und porös, theils blätterig. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, öfter uneben und warzig, mitunter auch matt ins Erdige; der Bruch dicht, oft auch erdig. Unrein meist in's Gelbliche und Graue. Leicht zerreiblich. Kalkspath-Härte. Eigenschwere = 2,20–2,44. Gibt beim Erhitzen im Kolben viel Wasser und schwindet stark. In der Zange leuchtend, ohne zu schmelzen. Wird mit Kobalt-Solution schön blau. Gibt mit Borax-Säure und Eisen zusammen geschmolzen Phosphoreisen. Wird von kochender Salzsäure nicht gelöst. Zu den Analysen dienten Proben, die sich besonders auszeichneten durch Verschiedenheiten der Struktur und der Eigenschwere. Nro. 1, a und b: Gibbsit blätterige Überzüge auf Braun-Eisenstein bildend, spez. Gew. = 21; Nro. 2: stalaktitische Massen, im Bruche dicht, spez. Gew. = 2,44; Nro. 3: poros mit erdigem Bruche; Eigenschw. = 2,20. Gehalt:

	Nro. 1.		Nro. 2.	Nro. 3.
	a.	b.		
Thonerde . . .	26,66	38,29	50,20	53,92
Phosphorsäure . .	37,62	26,30	15,30	11,90
Wasser	35,72	35,41	34,50	34,18
	100,00	100,00	100,00	100,00.

V. MONHEIM: Pseudomorphosen von Zinkspath nach Kalkspath aus der Grube *Severin* in der Nähe von *Nirm* bei *Aachen* (Verhandl. d. naturhist. Vereins der *Preuss. Rheinlande 1849*, V, 33 ff.) Beim Zerschlagen eines grossen Stückes Blende fand sich im Innern eine Druse, in welcher an einer Stelle kleine, aber sehr regelrechte Bleiglanz-Krystalle sassen, ferner kleine Krystalle von Eisenkies und viele andere gelblichweisse, die entweder Kombinationen des stumpferen Kalkspath-Rhomboeders mit dem 6-seitigen Prisma waren, oder es trat noch die gerade Endfläche hinzu. Diese Krystalle waren im Innern theils hohl, theils befanden sich in denselben zahllose unendlich kleine regelrechte Gebilde der nämlichen Masse, und sie sassen auf Blende, auf Eisenkies oder Bleiglanz. Ihr Haupt-Bestandtheil war, der angestellten Analyse zu Folge, kohlen-saures Zink-Oxyd; sie enthielten aber noch manche Prozente kohlen-saures Eisenoxydul, etwas kohlen-sauren Kalk und kohlen-saure Magnesia. Zwischen den hohlen Krystallen lagen etwas erhaben ein Paar weisse von der nämlichen Gestalt, welche augenscheinlich für Kalkspath gehalten werden mussten. Diess berechtigt hinlänglich zum Schlusse, dass jene hohlen Krystalle Zinkspath- oder, genauer bezeichnet, Eisenzinkspath-Pseudomorphosen nach Kalkspath sind. Sie konnten wohl auf die Weise entstehen, dass Kohlensäure-haltiges Wasser, welches kohlen-saures Eisen-

Oxyd nebst etwas kohlensaurem Eisenoxydul und wenig kohlensaurer Magnesia aufgelöst enthielt, zu den Kalkspath-Krystallen trat und den viel auflösslicheren Kalk aufzunehmen suchte. Dadurch musste sich das schwerer lössliche kohlensaure Zinkoxyd ausscheiden und lagerte sich, etwas von den anderen kohlensauern Salzen aufnehmend, auf den isomorphen kohlensauern Kalk ab, und zwar theils mit ganz glatten Flächen, so dass diese Gebilde das Ansehen von recht grossen, vollständig entwickelten Zinkspath-Krystallen erlangten, theils aber auch mit rauhen Flächen, so dass es scheint, als habe sich eine Masse ganz kleiner Zinkspath-Krystalle auf den regelrechten Kalkspäthen abgesetzt. Da nun kohlensaurer Kalk bei Weitem lösslicher ist, wie kohlensaures Zink, so erklärt es sich, dass aller kohlensaurer Kalk aus dem Innern entfernt wurde. Die unveränderten Kalkspath-Krystalle waren von der Flüssigkeit wohl nicht berührt worden, u. s. w.

A. DAMOUR: neue Analyse des Periklas (*Bullet. géol. b, VI, 311* etc.). Das Mineral wurde 1842 entdeckt und zuerst beschrieben von SCACCHI. Die durch ihn, durch DELESSE und DAMOUR angestellten Zerlegungen mussten befremden, indem solche, bei manchen ausgezeichneten Eigenthümlichkeiten der Substanz nur Wasser-freie Talkerde und eine geringe Menge Eisenoxyd als Gehalt nachgewiesen hatten. Diess veranlasste den Vf. zu einer wiederholten Analyse, und eine neuerdings unter den Wanderblöcken der *Somma* im Bimsstein-Tuff gefundene ziemlich beträchtliche Menge bot dazu das Material. Der Periklas zeigte sich eingewachsen, bald in kleinen regellosen Körnern, bald in deutlichen Würfeln und Oktaedern im weissen körnig-blätterigen Kalk. Hin und wieder nimmt man Rost-Flecken wahr, herrührend von zersetzten Periklas-Krystallen; die Aussenrinde des Blockes lässt viele Höhlungen wahrnehmen theilweise erfüllt mit gelblichbraunem Pulver, das von ähnlicher Abkunft seyn dürfte. Ferner beobachtet man hin und wieder im Innern der Masse kleine Adern von weisser erdiger kohlensaurer Magnesia. Die Eigenschwere der mit Sorgfalt ausgewählten Körner ergab sich = 3,674. Salpetersäure greift die Substanz nur langsam an und, wendet man Hitze an und ist das Mineral gepulvert, unter Entwicklung rother Dämpfe. Die angestellten Analysen ergaben:

Talkerde . . .	93,86	. . .	93,38
Eisenoxydul . . .	5,97	. . .	6,01
	<u>99,83</u>		<u>99,39</u>

Die Formel wäre: $24 \text{ Mg} + \text{Fe}$
 oder: $(24 \text{ Mg} + \text{Fe}) + 25 \text{ O}$.

Es scheint demnach, dass uns die Natur im Periklas die krystallisirte Talkerde darstellt, nur eine geringe Menge isomorphen Eisen-Protoxyds

enthaltend, in ähnlicher Weise, wie die Thonerde im Korund auftritt, die Kieselerde im Quarz u. s. w.

A. HUTZELMANN: über Dillnit und Agalmatolith, die Begleiter des Diaspors zu *Schemnitz* (HAIDINGER Berichte 1849, VI, 55 ff.). Der Diaspor von *Schemnitz* ist im Jahre 1843 von HAIDINGER beschrieben worden sowohl nach den Krystall-Formen, als nach seinen übrigen naturhistorischen Eigenschaften, besonders den merkwürdigen Erscheinungen des Trichroismus in den 3 senkrecht auf einander stehenden Richtungen. A. LÖWE fand ihn, entsprechend der Formel AlH , zusammengesetzt aus:

Alaunerde . . .	85,131
Wasser . . .	15,000
	100,131

und das spez. Gewicht = 3,340.

Das Gestein, in welchem die Krystalle eingewachsen vorkommen, zeigt sich auf den ersten Blick von sehr verschiedener Beschaffenheit. Schon KARAFIAT hatte unter der Leitung LÖWE's Analysen desselben vorgenommen. Auf Veranlassung HAIDINGER's untersuchte der Vf. die sämtlichen Varietäten in mineralogischer und chemischer Beziehung. Die Varietäten sind sämtlich derb, ohne Anzeichen von Krystallisation oder Individualisierung. Sie lassen sich in 3 Haupt-Abtheilungen bringen:

A. Grau, auch wohl etwas grünlich. Schwacher Fettglanz. Gleichförmig, wenn auch meistens nur wenig durchscheinend. Bruch splittrig. Härte — 2,5—3,0. Gewicht = 2,735.

B. Weiss. Undurchsichtig. Bruch flach-muschelig bis eben. Matt, doch von festem Zusammenhange. Härte = 3,5. Gewicht = 2,835. Hängt wenig an der Zunge.

C. Weiss. Undurchsichtig. Erdig. Matt. Härte = 1,8—2,0. Gewicht = 2,574. Hängt stark an der Zunge.

Von diesen 3 Varietäten waren die beiden A. und C. von KARAFIAT analysirt, der Vf. nahm die Varietät B. vor. Folgende Resultate wurden erhalten:

	A.	B.	C.
Kieselsäure . . .	49,50	22,40	23,53
Thonerde . . .	27,45	56,40	53,00
Kalkerde . . .	5,56	Spur	0,88
Talkerde . . .	0,72	0,44	1,76
Eisenoxydul . . .	1,03	Spur	0,00
Manganoxydul . .	Spur	Spur	0,00
Kali und Natron .	10,20	Spur	0,00
Wasser . . .	5,10	21,13	20,05
	99,56	100,37	99,22

In *Schemnitz* wurde die erste dieser Varietäten ganz uneigentlich Pimelit genannt, die zweite nannte man Bildstein, die dritte Kollyrit.

Nun stimmt aber die erste in ihrer chemischen Beschaffenheit ganz nahe überein mit Agalmatolith, dessen Formel $\bar{K} \bar{S}i + 1\bar{A}l^2 \bar{S}i^3 + 3\bar{H}$ ist, und ist auch in ihren naturhistorischen Eigenschaften gar nicht von demselben unterschieden, daher sie billig mit demselben Namen bezeichnet wird.

Die Varietäten B. und C. stimmen eben so genau mit einander überein, als sie von allen andern bekannten Wasser-haltigen Thonerde-Silikaten sich unterscheiden. Weder ist B. Bildstein oder Agalmatolith, noch auch C. Kollyrith ($\bar{A}l^3 \bar{S}i + 15\bar{H}$), wovon eine Varietät von *Schemnitz* nach KLAPROTH enthält:

Kieselerde	12,0
Thonerde	45,0
Wasser	42,0

Haidinger schlägt vor, die neue Zusammensetzung nach dem Fundorte bei *Dilln* unweit *Schemnitz* Dillnit zu nennen.

Der Dillnit kommt daselbst in unregelmässigen Trümmern von verschiedener grünlicher oder grauer Färbung, am Kontakte von Diorit und Kalkstein auf dem *Kronprinz-Ferdinand-Erb-Stollen* des *Dillner Georgi-Stollens* vor. Eisenkies und Diaspor sind darin eingewachsen. Auch Flussspath findet sich dabei. Man glaubt an manchen Stellen bei den verschiedenen Stücken den Veränderungen mit dem Auge folgen zu können, wie sich in dem katogenen Bildungs-Fortgange nach und nach das Thonerde-Hydrat konzentrierte, um als Diaspor herauszukrystallisiren, während die Festigkeit der Grund-Masse abnahm, so dass man die grössten durchsichtigen und am besten auskrystallisirten Individuen gerade in der am meisten pulverigen Varietät antrifft*.

* Beide Vorkommen des Dillnits tragen in ihrem Äussern nicht den Charakter krystallinischer Bildung und daher auch nicht der Individualität an sich, der man chemische Formeln genau entsprechend erwarten dürfte. Ein wechselnder Gehalt von Thonerde-Hydrat dürfte die Unterschiede gut erklären, das in den festen Stücken noch beigemischt, in den pulverigen schon — als Krystalle von Diaspor — ausgeschieden wäre. Von den folgenden 4 Mischungs-Verhältnissen:

	I.	II.	III.	IV.
Kieselerde . .	22,33	22,41	24,36	24,97
Alaunerde . .	55,92	56,44	54,87	55,56
Wasser	21,75	21,15	20,77	19,47

ist II. HUTZELMANN's Analyse des festen Dillnits, III. KARAFIAT's Analyse des erdigen Dillnits, mit Übergebung der Neben-Bestandtheile auf 100 berechnet; IV. entspricht der Formel: $\bar{A}l^2 \bar{S}i + 4\bar{H}$; I. aber der Formel: $4 (\bar{A}l^2 \bar{S}i + 4\bar{H}) + \bar{A}l \bar{H}^4$, die sich von der vorhergehenden nur durch die Gegenwart eines Thonerde-Hydrats unterscheidet. Begreiflich ist Diess mehr wasserhaltig — der amorphe, traubige Gibbsit hat die Formel $\bar{A}l \bar{H}^3$ — als der in dem erdigen Dillnit rein auskrystallisirte Diaspor $\bar{A}l \bar{H}$.

Die Formel IV. lässt sich selbst wieder auflösen in $\bar{A}l \bar{S}i + 2\bar{H}$, die des Nacrits, mehr $\bar{A}l \bar{H}^2$ einer andern Thonerdehydrat-Verbindung, welche wohl in der Bildung von festen Mischungs-Verhältnissen, die endlich eine krystallinische Form annahmen, in dem allmählichen Fortgang der Gebirgs-Bildung vielfältig wechseln mögen.

B. Geologie und Geognosie.

P. MERIAN: über die Versteinerungen von *Arzo* bei *Mendrisio* (*Basel. Verhandlung 1846/8, VIII*, 31—33). CARL BRUNNER und RUD. MERIAN haben aus dem Marmor-artigen rothen und weissen Kalkstein von *Arzo* mitgebracht — nach den Bestimmungen des Verfassers —

Lima: kleinen Exemplaren der *L. Hermannii* sehr ähnlich.

Pecten: innerer Abdruck, der mit *P. textorius* ganz gut stimmt.

Terebratula: der *T. ornithocephala* Sow. am nächsten; häufig.

Terebratula, mit *T. tetraedra* So., *T. 5plicata* Z. gut stimmend.

Spirifer rostratus v. BUCH } die übrigen in einander überzugehen
Spirifer tumidus v. BUCH } scheinen. —

Alle diese Arten weisen daher entschieden auf den untern Theil des Lias hin.

In einem grauen Mergel-Gestein zu *Tremona* bei *Arzo* kommen vor: *Terebrateln*, vielleicht obige Arten; *Belemnites*, *Pecten*, *Pentacrinus* und ein kleiner unbekannter Schwamm. Auch hier wäre folglich Lias.

Von *Monte Generoso* brachte BRUNNER: *Terebratula*? *tetraedra* Sow., *Spirifer rostratus*, *Sp. tumidus*, *Sp. Walcottii* Sow.: mithin gleichfalls entschiedener Lias.

Der Meteorstaub - Fall am 31. Dez. 1847 und 1. Febr. 1848 in *Nieder-Österreich* (*Wiener. Mittheilungen 1848, IV*, 152—156, 304—308, 316). REISSECK hat die Erscheinung bei *Wien* ausführlich beschrieben und das Ergebniss seiner mikroskopischen Untersuchung beigefügt, EHRLICH die auf HADINGERS Veranlassung eingelaufenen Berichte aus andern Gegenden über dieselbe Erscheinung gesammelt und ZIPSER mehre Mittheilungen gemacht. Es geht daraus hervor, dass schon seit langer Zeit ein Nord-Ost-Wind wehte, der zumal am 31. Jan. sehr heftig wurde, und dass an demselben und folgendem Tag ein Scirocco aus SW. über *Salzburg* nach *Wien* gelangte, wo die aus dem höhern SW. Luftstrom herabfallenden Wasser-Massen in dem untern NO. sich abkühlten und am Boden Glatteis-Bildung einleiteten. REISSECK hatte viele kohlige Theile, wenige mikroskopische Organismen, ein Humus-artiges Ansehen beobachtet und den Niederschlag als einen vom heftigen Ost-Wind mitgebrachten Abhub von der Oberfläche des Bodens betrachtet, wozu der Arzt KRZISCH zu *Holitsch* in *Ungarn*, NO. von *Wien*, bestätigte, dass vom 29. Januar bis 1. Febr. ein furchtbarer Ost-Wind die Acker-Krume Zoll-dick vom nackten Getreide-Feld abgehoben und damit die Luft so dicht erfüllt hatte, dass man nicht 1000 Schritte weit sehen konnte, und dass er sie in grossen Wolken *Wien* zugeführt habe. Dagegen findet EHRENBERG (a. a. O. S. 315—316), dass der bei *Wien* gefallene Staub am 31. Januar von dem gleichzeitig in *Schlesien* und der *Lausitz* gefallenen nicht verschieden seye, dass er 32 (der letzte 53) Arten benennbarer Körper enthalten habe, worunter 10 *Polygastrica* mit *Amerikanischen* Meeres-Formen, und dabei gerade solche Arten, welche den Capverdischen Passat-Staub charakterisiren, obschon andere gewöhnliche Arten fehlen.

NEWBOLD: über die geologische Stelle des versteinerten Holzes in der *Ägyptischen* und *Libyschen Wüste*, und Beschreibung des versteinerten Waldes bei *Cairo* (*Geol. Quart. Journ.* 1848, IV, 349—357). Fossiles Holz haben gefunden SONNINI 1778, HORNEMAN, BURKHARDT in der Wüste zwischen *Honese* und den *Natron-See'n* und an der Strasse von *St. John* nach *Suez*, in der grossen *Nubischen Wüste* etwas südlich von *Abusambel*, HOLROYD zu *Haagbartak* 8 Meilen westlich von *Ambukol*, und Andere in der *Bayudeh-Wüste* zwischen *Ambukol* und *El Hajir* bei *Abu Samud*. Einige von HOLROYD beobachtete Stämme hatten 51' Länge und 20'' Durchmesser und wurden von ihm der *Ägyptischen* Schirmpalme *Crucifera Thebaica* zugeschrieben. Der Verfasser selbst sah zerstreute und mehr oder weniger abgerollte Trümmer verkieselten Holzes in verschiedenen Gegenden der *Thebischen*, *Libyschen* und *Ägyptischen Wüste* und in den salzigen Sandwüsten zwischen dem *Rothen* und dem *Mittel-Meere*, in der Nähe des alten Kanals von *Bubastis*. Ähnliche sind auch in den Wüsten von *Abyssinien*, dem *Cap der guten Hoffnung*, in der *Berberey* und *Marocco* vorgekommen. Die wichtigste Stelle aber ist in der Wüste von *Suez* bei *Cairo*, welche BURKHARDT (bei *Wadi Anseri*) und LINANT (*Bullet. soc. géograph. Paris*, 6, XIII, 27) besucht und letzter insbesondere so ausführlich beschrieben, dass der Verfasser darauf verweisen würde, wenn jener nicht aus seinen Beobachtungen eine unzulässige Theorie mit Zuhülfenahme vulkanischer Kräfte, von welchen doch überall keine Spur vorhanden ist, abgeleitet hätte, während BURKHARDT dem versteinerten Holze ein viel zu jungliches Alter gibt.

Zu beiden Seiten des breiten *Nil-Thales* steigt man durch Thäler und Schluchten auf die höher gelegene *Afrikanische Ebene* hinan zuerst durch den söhlig geschichteten oder schwach nach Westen einfallenden Meeres-Kalk, welcher die *Mokattan-* und *Libyschen Ketten* zusammensetzt und in seinen untern etwas kreideartigen Schichten schwarze Hornstein-Nieren, in den härteren oberen Schichten, mit 2''—12'' dicken Zwischenlagern von Gyps- und Salz-führenden Mergeln, dagegen Nummuliten, Nautilen, Krebse, Korallinen und Fischzähne enthält [also auf der Grenze zwischen Kreide und Grobkalk stehet]; darauf folgt eine dünne Schicht bunten Thones; darüber der Sand und Puddingstein mit Abdrücken von See-Konchylien, aus welchem man noch die versteinerten Baumstämme emporragen sieht. Darauf endlich liegt der Wüsten-Sand, unter welchem nur stellenweise noch eine Schicht thoniger und gypsiger Mergel mit Stein-Salz sich erhalten hat. Die an versteinertem Holz reichste und auch noch mit aufrechten Stümpfen versehene Gegend ist nur 7 Meilen SO. von *Kairo* in der Wüste von *Suez*, zwischen der *Karawanen-Strasse* nach *Mekka* und der mehr südlichen aber weniger gebräuchlichen *Kameel-Strasse*, die von *Alt-Kairo* nach dem *Wadi* (Thale) *-et-Tih* führt. Auf eine Fläche, welche sich $3\frac{1}{4}$ Meile südlich gegen *Wadi et Tih* und 4 Meilen in östlicher Richtung erstreckt, ziemlich hoch über dem höchsten Stand des *Nils* liegt, gegen das *Nil-Thal* steil abfällt, nach Süden aber

sich allmählich hinabsenkt, von manchen Wasser-Rissen durchschnitten wird und ohne Bäume und fast ohne Strauch ist, ausser Quarz-Sand auch einige Geschiebe von Quarz, Jaspis, Holzkiesel, Gyps- und Kalk-Krystallen und Kochsalz darbietet, sich in Folge eines stärkeren Eisenoxydul-Gehalts durch eine dunklere Farbe auszeichnet: — hier liegen nach allen Richtungen durch- und über-einander versteinerte Stämme, meistens in kurze Stücke von 1–3' Länge bei 4–12'' Dicke zerfallen, doch die grössten noch von 48–61' Länge bei 2½–3' Dicke, die grösseren meistens in der Richtung gegen NW. Sie haben das Ansehen der jetzigen *Ägyptischen* Palmen, zeigen aber gleich den Kalamiten alle 2'–3' von einander eine Quer-Theilung, vielleicht von einer Zusammenziehung des Holzes vor der Verkieselung herrührend, im Innern zwischen diesen Theilungen Jahres-Ringe und nach R. BROWNS Untersuchungen eine dikotyledone Struktur, abweichend von der der Koniferen. Diejenigen Stämme, welche sich noch aufrecht aus dem Sandstein erheben, worin der Verfasser jedoch nicht weiter eindringen konnte, um nach Wurzeln zu suchen, ragen höchstens 12''–20'' hoch noch über den Wüsten-Sand empor. Nirgends konnte man noch Äste an diesen schlanken, knotenlosen, längsstreifigen Stämmen sehen, doch waren deren Ansatz-Stellen noch kenntlich. Einige waren im Innern, wahrscheinlich in Folge begonnener Kernfäule, mit Sand- und Pudding-Stein ausgefüllt oder überzogen mit Chalcodon-Rinde. Steine und Stämme sind sehr ähnlich jenen, die man an der Küste von *Coroman-del* bei *Pondicherry* sieht. Die Härte des versteinerten Holzes geht vom Zerreiblichen bis zu der des Feuersteins. Oft ist von Holz-Textur im Innern nichts mehr kenntlich. Von Blättern und Früchten war nichts mehr zu erkennen, obschon manche Reisende eisenschüssige Knollen von Haselnuss- bis Orangen-Grösse für Früchte ansehen, wie sie ähnlich auch zu *Pondicherry* vorkommen. Zuweilen liegt ein ursprünglicher Stamm der Quere nach in mehre Abschnitte getheilt, die Stücke etwas entfernt von einander, als ob er beim Umfallen zertrümmert und erst nach der Versteinering umgefallen wäre.

Der Verfasser zieht aus diesen und andern Erscheinungen den Schluss:

1. *Ägypten* hat 2mal einen Theil des See-Grundes gebildet, als der Meeres-Kalk sich absetzte und als das Holz versteinerte.

2. In der Zwischenzeit lag es trocken, und eine Wald-Vegetation entwickelte sich. Als es wieder unter das Meer versank, wurde der Wald-Boden bedeckt mit Sand und Geschiebe und stieg dann auf's Neue in sein jetziges Niveau empor. Die Erhärtung dieser Geschiebe-Schicht und die Verkieselung der Stämme fand vor oder gleichzeitig mit der Erhebung Statt.

3. Diese Erhebung war eine allmähliche, ohne gewaltsame Erscheinungen, ohne Störung der horizontalen Schichten-Lage.

4. Das sich zurückziehende Wasser schwemmte die loseren Theile der Sandstein- und Pudding-Schicht mit sich fort (was aber wohl nur bei plötzlicher Hebung denkbar?), entblösste stellenweise den Kalkstein,

streute die Geschiebe über das Land und bildete den jetzigen Kies und salinischen Sand der *Ägyptischen* und *Libyschen* Wüste.

5. So lange bis es gelungen seyn wird zu entscheiden, ob die aufrechten Stämme nach unten noch an Wurzeln festsitzen und damit noch im Boden halten, wird man wenigstens hypothetisch annehmen dürfen, dass der versteinerte Wald von *Cairo* noch an dem Orte seye, wo er einst vegetirte.

CLÉMENT MULLET: Gegend um *Lonivour* unfern *Lusigny* im *Aube-Departement* (*Bullet. géol. b, VI, 53*). Der Boden besteht vorzugsweise aus grauem thonigem Mergel, der einige untergeordnete Lagen von wenig festem Sandstein führt, theils aus quarzigen Körnern bestehend, theils von mehr chloritischer Natur. Dieses Gebilde, welches unmittelbar auf *Gault* ruht, dürfte dem obern Grün-Sandstein angehören. Die häufigsten fossilen Reste sind: *Inoceramus sulcatus*, *Ostrea serrata*, *O. vesicularis*, *Unio*, *Pecten quinque-costatus*, stets sehr klein, ferner Bruchstücke von *Lima*, von *Ammonites tuberculatus*, *A. inflatus*, sodann nicht näher bestimmbar Knochen-Fragmente und Zähne von Fischen.

Bergfall in *Graubünden*. Am 26. August 1849, gegen vier Uhr Nachmittags, wurden die Bewohner von *Felsberg* neuerdings an die Gefahr erinnert, in welcher sie schweben. Es lösten sich nämlich vom Fusse des sogenannten *Thürmchens* und von der Hauptmasse hinter demselben einige Steine ab, die mit fürchterlichem Getöse in gerader Richtung gegen das Dorf herunterstürzten, sich aber unten in der Ebene ohne den mindesten Schaden verloren. Imposanter war ein zweiter Fall, der den 28. Vormittags etwa um halb elf Uhr erfolgte, als der sogenannte „*Vogelskopf*“, eine Felsmasse von wenigstens 60–80 Fuss Höhe und 40–50 Fuss Breite, in die Tiefe stürzte. Der Berichtstatter betrachtete das erhabene Schauspiel aus einem den zerrissenen Felsen gegenüberstehenden Hause. Während des Überstürzens, das Anfangs sehr langsam erfolgte, wurden die auf dem Felsen stehenden Tannen weit in die Luft geschleudert. Bald darauf prallt die stürzende Masse auf den tiefer liegenden Felsen auf; es erfolgte ein dumpfes Gekrache; eine undurchdringliche Staub-Wolke, in der es rasselt, poltert und krächt, verhüllt für einen Augenblick das Ganze und lässt nur errathen, was eigentlich vorgehe; endlich stürzen einzelne Stücke unter ihr hervor, andere fliegen mitten aus ihr heraus, und, wo sie aufprallen, erheben sich neue Staub-Wolken; mit unbeschreiblichem Getöse fliegen die grösseren Stücke, das eine da- und das andere dort-hin, sich durch einzelne waldige Stellen Bahn brechend, in grössern und kleinern Sätzen der Tiefe zu, bis sie Widerstand finden oder sich in der Ebene verlieren, während die kleinern rasselnd und prasselnd nachrollen. Das Auge weiss nicht, welchem Stücke

es folgen will; das grösste nahm seine Richtung gegen die nach *Neufelsberg* führende Strasse, indem es in Sätzen von 160—200 Schritten über Wiesen und Äcker wegsetzte. Endlich blieb es in einem Baumgarten liegen, nachdem es einen Birnbaum zuerst entwurzelt und dann den Stamm desselben wie ein Zündhölzchen zerstückelt hatte. Dieses Fels-Stück mochte ungefähr 200 Kubik-Fuss messen. Seither lösen sich nun beständig kleinere Stücke ab, und ein bedeutender Sturz ist mit Gewissheit zu erwarten, da die Fels-Massen in starker Bewegung sind. (Zeitungs-Nachricht).

E. S. LYMAN: Zinnober-Gruben in *Ober-Californien* (Bergwerks-Freund 1849, XIII, 193 ff., nach der *Chemical-Gazette*). Die Grube *Neu-Atmaden* liegt einige Meilen von der Küste entfernt, ungefähr in der Mitte zwischen *San Francisco* und *Monterey* in der *Sierra-Azut*. Die Öffnung der Grube ist einige Yards unter der Spitze des höchsten Berges, welcher bisher Quecksilber-haltig befunden wurde, 1200 Fuss über der nahen Ebene und nicht viel mehr über der Meeres-Fläche. Der Berg erstreckt sich in nord-westlicher Richtung, an Höhe abnehmend. An verschiedenen Theilen desselben wurden auf mehre Meilen hin Spuren des Erzes gefunden. Unter den Gesteinen waltet ein grünlicher Talk vor, der das Erz-Lager der *Neu-Atmaden*-Grube sowohl oben als unten einzuschliessen scheint. Das Erz ist eingesprengt in eine gelbe ockerige Gangart, welche ein Lager von 42 Fuss Mächtigkeit bildet. Das reichste Erz fand man bis dahin nur im obern Theile. Die Grube ist den Ur-Einwohnern seit ältester Zeit her als die „rothe Erden-Grube“ bekannt, aus welcher sie ihre Farben zum Bemalen des Körpers gewinnen. Vor vier Jahren stellten Mexikaner Schmelz-Versuche an, um aus dem Erz das vermuthete Gold zu gewinnen; so wurde dessen Quecksilber-Gehalt entdeckt.

Kohlen-Flötz zu *Schedewitz* unfern *Zwickau*. Man erreichte dasselbe in dem *Hoffnungs-Schachte* mit einer Teufe von $82\frac{3}{104}$ Lachter. Nachdem es durchsunken worden, scheint solches, nach Abzug der innenliegenden Kohlschiefer-Lagen, vier Ellen mächtig. Die Kohle selbst zeigte sich beinahe überall als schöne dichte „Pechkohle.“

J. MARCOU: Keuper-Gebilde in der Gegend um *Salins* (*Notice sur la formation keupérienne dans le Jura Salinois. Salins; 1846, Supplément à la Bibliothèque universelle de Genève, Archives des sciences phys. etc. 1846, III, 57 et 58*). Die Keuper-Formation des Jura in der Umgegend von *Salins* nimmt einen ziemlich grossen Raum ein. Sie erstreckt sich auf zehn Stunden Länge; ihre Breite wechselt zwischen 300 und 4000 Meter. Mit deren Studium sind manche Schwierigkeiten verbunden, indem fossile Überbleibsel fast gänzlich vermisst werden und die Damm-

erde-Decke sehr hindernd ist, so dass sich nirgends die Schichten-Reihe vollständig entblösst zeigt. Der Keuper nimmt seine Stelle unterhalb des Jura-Gebiets ein, welches auf ihm in gleichförmiger Lagerung ruht. Es zerfällt die Formation in drei Abtheilungen:

1. untere oder Salz-führende. Man erreichte das Salz zu *Groszon* unfern *Arbois* in 86 Meter Tiefe, und bei *Lons-le-Saulnier* in einer Tiefe, die zwischen 130 und 230 Meter wechselt. An der letzten Örtlichkeit wurden sieben Salz-Lager durchstossen, ohne die untere Grenze des Gebildes zu erreichen. Man hat auch eine Kohlen-Schicht getroffen.

2. Middle oder Gyps-führende Abtheilung; sie ist in zwei Gruppen geschieden, deren jede mit einem grossen Dolerit-Band anfängt.

3. Obere Abtheilung, reich an thonigem Mergel und Sandstein, welche in einzelnen Schichten viele Pflanzen-Reste enthalten.

Gyps und Dolomit dürften als Quellen-Absätze zu betrachten seyn, wenn solche nicht von Gas-Ausströmungen während der Keuper-Epoche herrühren.

BURAT: Über die Änderung gewisser Erz-Lagerstätten in der Teufe (*Compt. rend. 1847, XXV, 166*). Das Anhalten der Erze gegen die Teufe gilt heutiges Tages als erwiesen; in zahlreichen Fällen aber zeigt der obere Theil ihrer Lagerstätte eine besondere Zusammensetzung, welche sich modifizirt und einen mehr normalen Zustand annimmt, wenn die Bergmanns-Arbeiten ein gewisses Niveau überschreiten. Die allgemeinsten Phänomene in der obern Region solcher Lagerstätten sind jene, welche die *Deutschen* Eisenhütte, die *Engländer* Gossan nennen; sie bestehen in der Umwandlung aller Schwefel-Verbindungen in Oxyde. Eisen-Oxyde pflegen in diesen zersetzten Theilen vorzuherrschen, und sie enthalten statt der Schwefel-Verbindungen, wohin die gewöhnlichen Silber-, Blei-, Zink-, Kupfer-Erze u. s. w. gehören, die gediegenen und oxydirten Metalle, sowie die mit Kohlen- und Kiesel-Säure verbundenen. Man hat die Vermuthung ausgesprochen, dieser eigenthümliche Zustand in obern Regionen dieser Lagerstätten sey das Ergebniss der Zersetzungen, die nach deren Bildung erfolgt wären. Eine solche Erklärung lässt indessen eine grosse Zahl von Anomalie'n bestehen. Wo Gänge zu mehren zusammentreffen, deren Zusammensetzung, so wie ihr Verhalten an der Boden-Oberfläche die nämlichen sind, wird man keinen sehen, dessen oberer Theil modificirt worden wäre, während in andern sich die geschwefelten Metalle unmittelbar zeigen. Weit erstreckte Erz-Reviere, z. B. jene *Algeriens*, lassen eine sehr grosse Zahl von Gängen wahrnehmen, deren keiner zersetzt ist. — Die Lösung des Problems findet sich in gewissen Lagerstätten, deren obere Theile besonders reich sind an Phosphaten, Arseniaten und an Chlorüren, ohne dass diese neuen vorragenden Elemente in andern Theilen der Lagerstätten oder im umgebenden Gebirgs-Gestein getroffen würden. Das Studium gewisser Gänge;

wo Phosphate die normalen Erze bis zu 50 und selbst bis zu 100 Meter Tiefe ausmachen, während weiter abwärts nur Schwefel-Verbindungen herrschen, ein solches Stadium führt zum Schlusse, dass die Modifikationen jener Erz-Lagerstätten von Umständen herrühren, welche mit ihrer Bildung verbunden waren. Metallische Emanationen, wenn sie der Oberfläche näher traten, fanden im Niedrigerwerden der Temperatur, im abnehmenden Druck, so wie in der Dazwischenkunft des Wassers alle Einflüsse, welche das Manchfaltige ihrer Zusammensetzung bestimmt haben.

C. Petrefakten-Kunde.

A. POMEL: Note über die im *Allier-Dept.* entdeckten fossilen Thiere (*Bullet. géol. 1847, b, IV, 378–385, pl. 4.*). Eine erste Abhandlung des Verfs. stand im *Bullet. b, III, 353*, die wir nicht mitgetheilt haben. Er zählt nun folgende Arten auf aus den Örtlichkeiten von *Vaumas*, welche schon durch POIRRIER bekannt ist, und von *St.-Gérand-le-Puy*, von wo ihm VAN DEN HECKE und FEIGNOUX viele Reste zur Untersuchung gestellt haben. Mehre Fische bestimmte AGASSIZ.

I. *Amphicyon*: 3 Arten. Die grösste steht zwischen den 2 Arten von *Sansan* und hat viele Reste geliefert; die zweite, *A. Lemanensis*, stimmt mit der von *Digoin* überein und ist von *A. minor* von *Sansan* verschieden; ebenfalls aus vielen Überbleibseln kenntlich. Die dritte, *A. gracilis*, ist am kleinsten und hat mehre Kiefer, Humerus u. s. w. geliefert. Zu ihr gehört *Canis megamastoides* POMEL und *Canis Issiodorensis* BLV. (CROIZET's *C. Issiodorensis* beruhte nur auf einem pliocänen Oberkiefer-Stück von *Perrier*.)

II. *Canis brevirostris*: hat allerdings 2 Höcker-Zähne, ist aber vielleicht kein *Canis*.

III. *Viverra antiqua*. In der untern Zahn-Reihe ist der Höcker-Zahn so abweichend gebildet, dass er ein eigenes Subgenus, wahrscheinlich mit 2 Arten, begründet. Von *Viverra primaeva* nichts Neues.

IV. *Plesictis* muss fortbestehen und 2 Arten aufnehmen (Pl. Croizeti, Fig. 4, von der Grösse des Marders und des Iltisses), wozu vielleicht noch Schädel und Kinnladen einer dritten Art kommen werden. In BLAINVILLE's Osteographie gehört nur der Schädel dazu, der rechte Oberkiefer aber zu *Viverra antiqua*; — der zweite Oberkiefer zu einem neuen Genus *Plesiogale* (Fig. 3), welches von Iltis die Zahl, von Marder die Form der Zähne besitzt; — der linke Hunds-Zahn zu *Lutra Clermontensis* CROIZ. = L. VALETONI G. ST.-HILAIRE (Fig. 5), welche übrigens mit *Lutra* nur durch die Form ihrer Glieder übereinstimmt, während die zwei Höcker-Zähne auf *Viverriden* hinweisen, daher man sie *Lutrictis Valetoni* nennen könnte (BRAVARD's pliocäne *Zorille* von *Perrier*, welche GERVAIS damit verbindet, gehört nicht dazu).

V. *Meganthereon* }
 VI. *Pterodon* } bleiben, wie früher angegeben.

VII. *Steneofiber castorinus* (Fig. 6), von den Proportionen des Bibers, aber nur $\frac{1}{2}$ so gross.

VIII. *Lagomys*, sehr klein, hat viele Knochen hinterlassen.

IX. *Rhinoceros incisivus* BLV. (nicht Cuv.) schliesst 9 im *Allier-Thale* vorkommende Arten in sich ein, jedoch nicht *Rh. elatus*, wie BLAINVILLE angenommen.

Dinotherium und *Tapir* fehlen.

X. *Palaeochoerus n. g.* ist 4zählig und oben mit 7 Backen-Zähnen bewehrt, wovon die 3 letzten mit je 4 grossen kegelförmigen Höckern versehen sind. Die inneren Höcker ziehen sich etwas in die Quere und senden eine Leiste vor den entgegenstehenden Höcker; die hintere ist jedoch doppelt und umgibt vollständig den hinteren äusseren Höcker; die kleinen Höckerchen und Zitzen der Schweine fehlen gänzlich. Die vier Vorder-Mahlzähne werden von dem ersten (wahrscheinlich zweiwurzelligen) immer zusammengesetzter bis zum vierten dreihöckerigen. Zwischen allen diesen Zähnen und den nicht grossen Eckzähnen ist keine Lücke. Die 3 Schneidzähne stehen alle in der Verlängerung der Backenzahnreihe, was auf eine sehr schmale Schnautze deutet; sie waren schief, in der Wurzel so stark als der Eckzahn, nur der dritte kleiner. Vom Unterkiefer sind nur die 3 Hinter-Mahlzähne bekannt, wovon die 2 ersten den obern ersten ähnlich und nur mit gleicheren Höckern versehen sind, der dritte aber noch einen grossen höckerigen Fortsatz besitzt, der etwas an die Zahn-Bildung der Schweine erinnert. *P. major* (Fig. 2) hat am vierten Vorder-Mahlzahn die 2 äussern Höcker wohl getrennt, während am kleineren *P. typus* (Fig. 2) an deren Stelle nur ein etwas getheilter Höcker vorhanden ist.

XI. *Anthracotherium* hat einige werthvolle Reste geliefert.

XII. *Cainotherium* kann nun bis in die kleinsten Details seiner Osteologie aufgehehlt werden, indem das *Bourbonnais* zahlreiche Reste von 4 Arten darbietet, welche alle von denjenigen abweichen, die BRAVARD von *Puy-de-Dôme* beschrieben hat. Zwei davon stimmen mit *Anoplotherium laticurvatum* und *A. cyclognathum* überein (jedoch nicht mit LAIZER'S und DE PARIEU'S Arten dieses Namens); eine dritte *C. elegans* nähert sich dem *C. commune*; und die kleinste von allen gehört zu *C. leptorhynchum*, dessen Namen der Vf. in *C. gracile* verwandelt.

XIII. Von *Dremotherium* ST.-HIL. besitzt VAN-DEN-HECKE ein ganzes Skelett. Es steht dem *Amphitragulus* sehr nahe, unterscheidet sich aber davon durch den Mangel des ersten Vorder-Mahlzahns oben, und die demungeachtet längere Zahn-Reihe? (*barre*). 3 Arten; worunter *Dr. Feignoux* (Fig. 7).

XIV. *Amphitragulus*: 2 Arten; wobei *A. elegans* (Fig. 8).

XV. *Testudo*: eine Art, kleiner als *T. gigantea* BRAV.

XVI. *Ptychogaster*: am Rückenschilde von der Form wie bei *Testudo* sind das 3. und 4. Paar der Stücke, woraus die hintere Hälfte

besteht, beweglich, wie Solches nothwendig wird durch die kurze Erstreckung der Ausschnitte für die Bewegung der Hinterfüsse. Am Vordertheile fehlt diese klappenförmige Bildung. Zwei Arten, sind nicht gross. Pt. emyroides (Fig. 9).

XVII. Trionyx: eine Art.

XVIII. Emys: eine Art.

XIX. Emysaura oder Chelydra: eine Art.

XX. Diplocynodon unterscheidet sich von Alligator durch grössere Schläfen-Gruben und die Charaktere des dritten und vierten Zahns unten, welche, einander an Grösse gleich, genähert sind und beide in das Loch des Oberkiefers zwischen Kiefer- und Zwischen-Kieferbein einpassen; auch sind die Zähne weniger zahlreich als an den lebenden Arten. D. Ratelii (Fig. 10).

XXI. Die Fische gehören zu den Bärchen, sind jedoch generisch verschieden von den ächten Perca-Arten (im Steinkohlen-Gebirge des *Bourbonnais* hat AGASSIZ 1) *Dipodus paradoxus*, 2) ein neues Genus mit ähnlichen Schuppen wie bei *Eugnathus*, 3) *Tristichius*, 4) einen neuen Knorpel-Fisch erkannt.)

Die miocäne Fauna des *Bourbonnais* besteht daher, mit Einschluss der schon früher aufgezeichneten Species, aus 12 Fleischfressern, 4 Nagern, 14 Dickhäutern, 5 Wiederkäuern, vielen Vögeln, 12 Reptilien, 1—2 Fischen, 1 Insekt und verschiedenen *Helix*-, *Limnaeus*-, *Paludina*-, *Cerithium*-, *Cyrena*- und *Unio*-Arten. Die Zahl der Wirbel-Thiere ist jetzt von 40 auf 60 gestiegen.

A. POMEL: Note über das mit den Dasyuren verwandte Genus *Pterodon* POM., dessen Arten im Pariser-, im oberen *Loire*- und im *Gironde*-Becken vorkommen (a. a. O. 385 — 393). Die Resultate der detaillirten Untersuchung sind: 1) *Pterodon* POM. [nicht BLAINV.), *Taxotherium* und *Hyaenodon* LAIZ. et PAR. sind einerlei Genus. 2) Diess gehört nicht zu *Subursus* und *Canis*, wobin BLAINVILLE die Arten als eigne Subgenera gebracht. 3) Es stimmt vielmehr mit den Beutel-Thieren und insbesondere mit dem alten grossen Genus *Dasyrus* überein, insoferne als die 3 Backenzähne komplizirter erscheinen; obschon es in dieser Familie wieder das den gewöhnlichen Raubthieren zunächst verwandte Genus darstellt. Es hat folgende Zahn-Formel

$$\frac{3. 1. 3, 3, 1}{3. 1. 4, 3, 0}$$

und steht neben *Thylacinus*, welcher nur oben einen Schneidezahn mehr hat, und bei welchem die 2 für die Beutelthiere bezeichnenden Beutel-Knochen bereits auf blosse Knorpel reduzirt sind. Auch die 2 Löcher in den Gaumenbeinen sind nicht vorhanden (was BLAINVILLE'S veranlasste, diese Thiere zu den Raubthieren zu stellen), welche dagegen wieder bei manchen gewöhnlichen Insektivoren (*Macroselides*, *Erinaceus*) vorkommen; der Schädel ist hinter den Augenhöhlen weniger verengt, als bei *Thyla-*

cinus, und die Apophyse des Unterkiefer-Winkels bildet noch einen Vorsprung, welcher an Stärke das Mittel hält zwischen dem mehrer andern Thylacinus-Arten. 3) Der Name *Hyaenodon* ist zwar der älteste, deutet aber gleich *Taxotherium* eine unrichtige Verwandtschafts-Beziehung an, daher *Pterodon* den Vorzug verdient, indem er den in den Backenzähnen bestehenden Charakter ausdrückt. 4) Das Genus *Pterodon* enthält 4 Arten, obschon seine Diagnose etwas modifizirt werden muss.

1) *Pt. Parisiensis* BLV. (ein den Coatis und Ratons verwandtes Raubthier, CUV. 1825; den Dasyuren verwandt, CUV. 1828; *Nasua Parisiensis* auctor.) aus dem Pariser Gyps;

2) *Pt. Cuvieri* (ein den Dasyuren verwandtes Geschlecht, CUV. 1828; *Taxotherium* BLV.) mit andern Vorder-Mahlzähnen, eben daher;

3) *Pt. leptorhynchus* (*Hyaenodon* l. LAIZ. PAR. 1838) miocän, [nicht diluvial, wie BLAINVILLE angibt] aus der *Auvergne*;

4) *Pt. brachyrhynchus* (*Hyaenodon* br. DUJARD. 1840) miocän, vom *Tarn*.

EHRENEBERG über die essbare Erde aus *Samarang* auf *Java* (*Berlin. Monathber.* 1848, 220—225). LABILLARDIÈRE hatte auf seiner Reise 1791 — 1794 im Innern *Java's* auf fast allen Märkten viereckige dünne Täfelchen einer röthlichen Thon-Erde verkaufen sehen, welche die Javaner in kleiner Menge genossen, wie es schien, nur aus Leckerei. Der Arzt O. MOHNICKE erkundigte sich nun näher um die Verhältnisse. Auch er sah diese Täfelchen überall verkaufen. Die Erde findet sich an mehren Stellen in 400'—600' See-Höhe unter Humus, horizontal geschichtet über einem sekundären Kalk-Gebirge von 4000' Höhe, welches in der Mitte von *Java* von N. nach S. und SO. streichend die Grenze zwischen der *Holländischen* Provinz *Baglew* und dem tributären Reich *Djocjokerto* bildet und im Norden mit den WO. Gebirgs-Ketten zusammenhängt, worin sich die 11,000' hohen Trachyt-Vulkane erheben. Da andere Lebensmittel überall reichlich vorhanden sind, so ist Mangel an Nahrung nicht die Ursache dieses Genusses, welchen selbst die Wohlhabenden lieben, ohne sogar bei reichlichem Zuspruche eine Unannehmlichkeit davon zu empfinden. Ein Affe des Verfs. (*Hylobates*), welcher Gelegenheit hatte, davon zu entwenden, genoss über 1 Pfund davon, ohne andere Folgen als eine Diarrhöe-artige Darm-Entleerung. Man wickelt jetzt die $\frac{1}{2}$ '''—1''' dicken Täfelchen dieser Erde wie Zimmt-Rinde, deren Farbe sie auch haben, in 1'' lange Röhrchen auf und röstet sie. Ihr Geruch und Geschmack ist dann etwa wie von einer viel gerauchten Tabacks-Pfeife. Da die zimmtbraune Farbe nicht ins Innere der Täfelchen eindringt, so scheinen sie nur von aussen her mit empyreumatischer Flüssigkeit getränkt, vielleicht dem Tabacks-Rauche ausgesetzt worden zu seyn. EHRENEBERG fand darin nur wenige organische Reste, welche 3—4 *Polygastrica* (*Navicula amphioxys*, *N. dirhynchus*, *Gallionella crenata*?) und 13 *Phytolitharien* (*Lithasteriscus*, *Lithodontium* und *Lithostylidium*, worunter nur zwei neue Arten):

Alles Süsswasser- oder Festland-Erzeugnisse der tertiären Zeit? [Welche Eigenschaft dieser Erde kann es seyn, die den Menschen wie den Affen zu ihrem Genusse einlädt? Besitzt sie, ungeachtet der helleren reineren Farbe der Täfelchen im Innern, schon ursprünglich etwas von ihrem empyreumatischen Geruch und Geschmack?]

P. MERIAN: Beiträge zur Kenntniss der Krinoideen der Jura-Formation (*Basel. Verhandl. 1846—1848, VIII, 27—29*). Diese Beiträge sind zugleich Nachträge zu dem früher mitgetheilten Aufsatz von DESOR über denselben Gegenstand.

Apicrinus Meriani GOLDF. Tf. 55 (mit Ausnahme von Fig. D, welche *A. Roissyanus* ist) gehört dem untersten Theil des Portland-Kalkes unmittelbar über dem Korallen-Kalk, nemlich dem sog. Sequanien an, wo dieses selbst Korallen-führend wird. Er wird oft mit dem viel tiefer im Bradford-Thone vorkommenden *A. rotundus* MILL. verwechselt. Jener unterscheidet sich von diesem „durch 2 accessorische kleine Tafeln zwischen den zweiten Mittel-Stücken der Krone; ferner bilden die Basal-Stücke schon einen grossen Theil der Höhlung, fast so gross als die der ersten Mittelstücke bei *A. rotundus*.“

Millericrinus (Pomatocrinus) Hoferi ist eine dem obersten Säulen-Gliede nach schon von HOFER in *Act. Helvet. IV, no. 48, t. 8, f. 19—21* abgebildete und erst neulich wieder von KOEHLIN aufgefundene Art mit halbkugelförmiger Krone, dem *M. mespiliformis* verwandt. Aus dem Sequanien.

Millericrinus polycyphus Ag. war bisher nur nach Stiel-Stücken bekannt, die sich mit Kronen u. a. Theilen von *M. rosaceus* DES. in den unteren Bänken des Korallen-Kalks, dem *Terrain à chailles* fanden; neulich hat nun CHR. BURCKHARDT auch die Krone des ersten bei *Fringeli* im Kanton *Solothurn* entdeckt, welche beweist, dass diese Art zu *Apicrinus* gehört.

G. C. EIGENBRODT: über den Torf-Biber (*Bullet. Mosc. XXI, II, 541 ff.* > *ERMAN'S Arch. 1849, VIII, 145—150*). Nach CUVIER (*oss. V, 57*) soll sich *Castor Wernerii* vom gewöhnlichen *Castor Fiber* dadurch unterscheiden, dass die Nasenbeine bis zu dem Einschnitte, welchen die Augenhöhle in die Stirnbeine macht, in diese eindringen, während sie bei diesem fast dicht bis zu den erhabenen Punkten reichen, welche die Stirnbeine an den Thränenbeinen bilden. Nun hat der Vf. Gelegenheit gehabt, mehr oder weniger unvollständige Skelette mehrer Torfbiber-Exemplare aus den Torf-Gruben zu *Lorsch*, die in der *Darmstadter* Sammlung aufbewahrt werden, so wie noch aus andern Gegenden mit 3 Skeletten des *Europäischen* gemeinen Bibers zu vergleichen, und gefunden, dass jener Unterschied an einem jungen Torfbiber-Schädel fast ganz wegfällt, und dass die Maas-Verschie-

denheiten der übrigen Skelett-Theile von denen des gemeinen Bibers nicht grösser sind, als zwischen verschiedenen Individuen des letzten selbst.

M. J. BERKELEY: über 3 von Dr. THOMAS entdeckte Schimmel-Arten in *Ost-Preussischem* Bernstein (*Ann. nathist.* 1848, b, II, 380 — 383, pl. XI, XII). Der Verf. bezweifelt, dass GÖPPERT's *Excipulites Neesi* wie dessen und BERENDT's *Pezizen* wirkliche Schwämme seyen. In etwa 100 von Dr. THOMAS in *Königsberg* ihm übersandten Bernstein-Stücken habe er jedoch dergleichen gesehen, theils als blosses *Mycelium*, in einigen Fällen jedoch auch mit schönen Fruktifikationen, von denen er nun einige unter Beifügung der von THOMAS erhaltenen sehr sorgfältigen Abbildungen hier beschreibt. Zuerst ist ihrer in der Sitzung der *Berliner Akademie* 1847, Nov. 16 gedacht, ebendasselbst auch des Vorkommens von *Diatomaceen* (*Ann. nathist.* b, I, 397) erwähnt worden. Die vom Verf. hervorgehobenen Arten sind:

Penicillium curtipes n. sp. 381, t. 11, f. 1 (600mal vergrössert).

Brachycladium Thomasinum n. sp. 382, t. 11, f. 2 (600mal vgr.), zu *Berlin* als *Botrytis* erwähnt.

Streptothrix spiralis n. sp. 382, t. 12, f. 1, 2 (438m. vgr.); ob = BERENDT t. 6, f. 73?

A. GRAY: Nahrung des *Mastodons* (*SILLIM. Journ.* 1847, III, 436). In den *Schooley's-Bergen* in *Neu-Jersey* wurde kürzlich wieder ein *Mastodon* ausgegraben, in dessen Magen-Gegend eine vegetabilische Materie gefunden worden, welche der Verf. zur Untersuchung erhielt. Sie bestand aus 1—3jährigen Zweigen, welche sehr gleichmässig in $\frac{1}{2}$ " lange Stückchen zerbissen und hin und wieder noch mit Spuren ihrer Rinde versehen waren. Das Holz war wenig zersetzt und durchaus nicht „fossil-sirt“. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigten die Holz-Fasern sehr schön die für die Koniferen so bezeichnenden kreisrunden Scheibchen. Da sie ganz wie an ähnlichen Zweigen der Hemlok-Tanne beschaffen waren, so scheint die Holzart eher eine Tanne oder Fichte, als eine Kiefer gewesen zu seyn.

J. HALL: über den angeblichen Eindruck weicher *Orthoceras*-Theile in Schiefer (*Lond. Quart.-Journ.* 1849, V, 107—111). ANTHONY u. A. haben geglaubt (l. c. 1847, Aug.), Exemplare von *Orthoceras* mit versteinerten Weichtheilen umgeben gefunden zu haben, entsprechend der Vorstellung, dass diese Schaale eine innere seye. Aber diese angeblichen Weichtheile liegen am spitzen Ende und nicht an der Mündung; es sind bloss Konkretionen, die sich öfters an *Orthoceras*-

Exemplaren, aber auch an andern Konchylien, wie z. B. an *Loxonema* finden, die gewiss keine innerlichen gewesen sind; sie sind im letzten Falle viel zu voluminös, um als die ausgefreteten Weichtheile zu gelten, und umgeben die ganze Schaafe, statt sich in der Nähe der Mündung anzusammeln etc.

C. EHRLICH: Fossile Säugthier-Reste aus den Tertiär-Ablagerungen bei Linz (*Wien. Mitthlg. 1848, IV, 197—200*). Es sind Reste von *Halianassa Collinii*, *Squalodon Grateloupi* und eines dritten Cetaceums, wie sie H. v. MEYER im Jahrb. 1847, 189 angedeutet hat. EHRLICH fügt aber, obwohl ohne ausführliche Beschreibung, noch die Abbildung des Schädels von oben und der Seite in $\frac{1}{3}$ Grösse, so wie die der 2 Zähne desselben in ganzer Grösse bei, mit deren Hülfe man sich künftig über die Identität der Art wohl wird verständigen können.

FR. M'COY: einige neue Ichthyolithen aus dem Schottischen Old-red-sandstone (*Ann. nat. hist. 1848, b, II, 297—312, m. Holzschm.*). Die neuen Arten des Vf's. sind: (A Placodermi) *Coccosteus*, *C. pusillus*, *C. microspondylus*, *C. ?trigonaspis*; — (Acanthodidae): *Chiracanthus pulverulentus*, *Ch. grandispinus*, *Ch. lateralis*; *Diplacanthus gibbus*, *D. perarmatus*; *Chirolepis velox*, *Ch. curtus*, *Ch. macrocephalus*; — (Saurodipterygiae): *Diplopterus gracilis*; *Osteolepis brevis*; *Tripterus n. g.*, *Tr. Pollexfeni*; — (Coelacanthi): *Gyroptychius n. g.*, *G. angustus*, *G. diplopteroideus*; *Holoptychius princeps*, *H. Sedgwicki*; *Conchodus n. g.*, *C. ostreaformis*. — Bei *Tripterus* sind die Gestalt des Körpers, des Kopfes und der Schuppen wie bei *Osteolepis*; allein der Fisch hat nur 1 Rücken-Flosse, welche genau über der ersten After-Flosse steht. — *Gyroptychius* begreift schlanke Ganoiden in sich mit grossem halbovalen flachgedrücktem Kopfe, von welchem aus der Rumpf bis zum Schwanz allmählich abnimmt. Dieser ist wie bei *Diplopterus* (dessen Schwanz AGASSIZ ganz unrichtig, heterocercal, darstellte) diphyccercal (eine Mittel-Form zwischen homo- und hetero-cercal), d. h. Schwanzflossenträgende Gräthen stehen sowohl über als unter den Dorn-Fortsätzen einer Reihe letzter Schwanz-Wirbel und bilden so eine rhomboidale das Schwanz-Ende des Fisches von oben und unten umgebende Schwanz-Flosse, bis in deren hintres spitzes Ende die Wirbel-Säule ausläuft. MÜLLER hat schon gezeigt, dass bei einigen lebenden Heterocerken unter der Haut noch eine Reihe von Interspinal-Gräthen liegt, die oben keine Flosse tragen, jedoch bereits eine Annäherung zu der obigen Bildung darstellen. Zwei kleine elliptische Rücken-Flossen stehen 2 ähnlichen Schwanz-Flossen genau gegenüber; Brust-Flossen breit, gerundet, weiter hinten stehend; Schuppen der Seiten subrhomboidal, des Rückens fast oval, dachziegelständig, der freie Theil derselben mit feinen konzentrischen Runzeln dicht bedeckt,

ihr Vorderrand fast glatt, äusserst fein gestrahlt, die Unterseite fast glatt, mit einem scharfen Kiele vom vorderen Rande bis zum Mittelpunkt; Kopfknochen gekörnelt; Zähne klein, konisch, fast gleich gross. — *Conchodus* (Zähne in jeder Kinnlade paarweise wie bei *Ceratodus*): jeder Zahn gross, fast halbkreisförmig, vorn spitz, hinten etwas abgestutzt, an der Kau-Fläche sehr vertieft, am inneren Rande gerade, verdickt, scharf abwärts gebogen, am äusseren Rande wölbig, mehr erhaben und scharf wellenartig gefaltet, die Rippen vorn am stärksten und nach aussen und hinten allmählich an Grösse abnehmend; die Falten hervorgebracht durch eine Verdickung der Substanz der Rippen [unklar!] und die Aushöhlung der dazwischen liegenden Furchen, so dass die Unterseite des Zahnes eben bleibt. Steht *Ceratodus* und *Ctenodus* nahe.

A. N. HERRMANNSEN: *Indicis generum malacozoorum primordia*, I, 1—XLII, 1—637; II, 1—v, 1—717 (*Cassellis*, 1846—1849). Wir freuen uns die Beendigung dieses nützlichen Werkes anzeigen zu können, dessen Verdienste und Zweck wir schon im Jahrbuch 1846, 872 auseinandergesetzt haben. Der Freund der Naturgeschichte wird also nicht mehr fürchten müssen, ein durch seine Nichtvollendung unbrauchbares oder ein vielleicht unvollendet bleibendes Werk anzukaufen. Die Ausarbeitung der späteren Hefte hat manche Verbesserung gegen die der früheren erfahren und das Verzeichniss der benützten Schriften ist um 12 Druck-Seiten vermehrt worden.

DEXTER MARSH: über fossile Fährten (*SILLIM. Journ.* 1848, b, VI, 272—274, fig.). Es ist der erste Entdecker der fossilen Fährten, „ein ungelahrter Arbeitsmann“, wie er sich selbst nennt, welcher von *Greenfield, Mass.*, aus an *SILLIMAN* schreibt. Eine von ihm zu Tag geförderte am Trottoir neben seinem Hause angebrachte Platte ist es gewesen, deren Eindrücke *HITCHCOCK* zuerst als Vogel-Fährten beschrieben hat. Obwohl er nachher viele dergleichen in Nähe und Ferne versendet, so ist er doch noch im Besitze von mehr als 800 solchen Fährten von Vögeln und Vierfüssern. Denn er verwendet jährlich viele Zeit auf die Aufsuchung dieser interessanten Fossilien von der Nord-Grenze des Staates *Massachusetts* an bis *Wethersfield in Connecticut*. Er hat deren von allen Grössen, so dass man die einen mit einem Fünfeents-Stück zudecken kann, während andre mit denen unsrer lebenden Vögel verglichen auf Riesen von 20' Höhe und mehr als 1000 Pfd. Gewicht schliessen lassen. Je feiner das Gestein, desto deutlicher die Abdrücke, so dass man ausser der Stelle und Zahl der Gelenke auch die Beschaffenheit der Haut an der Fuss-Sohle daraus erkennen kann. Er hat zuweilen bis 30—40 Fährten von einem Vogel hintereinander gezählt, und es ist interessant, dieselben zu beobachten, wo er zu Wasser geht. Die ersten Fährten sind dann nur sehr wenig in den trocknen harten Rand eingesenkt; die folgenden werden

immer tiefer und tiefer, so dass sich zuletzt der flüssige Schlamm, wenn der Fuss wieder aufgehoben wird, darüber schliesst und die Fährte gänzlich verdeckt, die man jedoch findet, wenn man eine dünne Schicht des Gesteines entfernt. Man kann daran erkennen, wie weit das Wasser gereicht hatte. An der Mündung des *Fall-river* in den *Connecticut* erschürfte er nach 8tägiger Arbeit 200–300 Fährten von z. Th. neuen Formen. Er theilt daraus die Skizze der Fährten-Reihe eines Vierfüssers mit, worauf viermal Vorder- und Hinter-Fuss beisammen stehen, zweimal abwechselnd links und zweimal rechts (8 Fährten). Vom Vorderfuss sieht man nur 4 in Krallen spitz auslaufende Zehen; die 4 eben so gestalteten Zehen des Hinterfusses sind viel grösser und entspringen dem vorderen Rande eines gemeinschaftlichen Fuss-Ballens, der sich nach hinten in eine weniger tief eingedrückte Ferse verlängert und verschmälert, daher er 3mal so lang als breit ist. An allen Füßen sind die Zehen auseinandergespreizt und, wie der Vf. sonst noch nie beobachtet hat, etwas auswärts gerichtet. [Zehen mit Krallen des Vorderfusses sind nach der Abbildung 5''' , die des Hinterfusses 8'''–9''' lang, sich fast gleich; die ganze Hinter-Fährte misst 22''' in die Länge und am Ballen 6''' in die Breite.]

DE VERNEUIL: über paläozoische Versteinerungen vom *Wellington-Berg* bei *Hobarts-Town* in *New-Süd-Wales*. Im geologisch-mineralogischen Theile des *Voyage de la Bonite*, p. 332, wird erwähnt, dass in genannter Gegend schieferiger Sandstein und Kohlen-Kalk mit Diorit anstehen. Sie lieferten:

Productus pustulosus PHILIPPS, wie im Berg-Kalk von *Yorkshire*.
Spirifer, dem *Sp. trigonalis* nahe verwandt; sehr häufig, gross, mit 5–6 Rippen jederseits des Mittel-Lappens.

Spirifer mit zweitheiligen Rippen.

Spirifer mit *Sp. undulatus* Sow. verwandt, mit Queerstreifen über die Rippen, welche grösser und minder zahlreich sind.

Spirifer oblatum Sow. oder *Terebratulites laevigatus* SCHLOTTH., wie von *Vise*.

Spirifer: eine sehr grosse glatte Art.

Eine grosse Bilvalve, einige *Pecten*-Arten, *Calamopora n. sp.*

Dieselben Arten kommen auch in *Van-Diemen's-Land* vor mit *Retepora*, *Cyathophyllum*, *Calamopora*, *Clypeaster* und *Dentalium*, welche am *Wellington-Berge* seltener sind.

	Seite
DEXTER MARSH: über fossile Fährten	879
DE VEREUIL: paläozoische Versteinerungen aus <i>Neu-Süd-Wales</i>	880

D. Geologische Preis-Aufgaben

der <i>Harlemer Societät</i> , 1848	509
---	-----

E. Mineralien-Handel

des Mineralien-Comptoirs in <i>Heidelberg</i>	768
---	-----

Verbesserungen.

Seite	Zeile	statt	lies.
85,	3 v. o.	MUCK	MERCK
193,	20 v. o.	delle'	dell'
194,	8 v. o.	1-160	1-160
236,	8 v. o.	Himalaga	Himalaya
299,	2 v. u.	13-17	13-16
301,	3 v. o.	1848	1847
301,	8 v. o.	Mai	Mars
305,	10 v. o.	Chabasie	Chabasits
347,	12 v. o.	häufige	häufigen
371,	12 v. o.	welchen	welchem
382,	3 v. o.	anzugeben	angeben
384,	5 v. u.	unteren Kreide-Systeme	unteren
384,	4 v. u.	oberen	oberen Kreide-Systeme
442,	14 v. o.	Posonia	Posidonia
463,	7 v. u.	1848	1847
498,	13 v. o.	obrer Oolith	obrer Lias
552,	1 v. o.	kam uns nicht zu	Steht S. 462
576,	2 v. o.	Vorkommens	Trachyt-Vorkommens
846,	3 v. u.	LXXVIII	LXXVII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1849

Band/Volume: [1849](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Diverse Berichte 837-880](#)