C. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 3. November 1886.

Vorsitzender: Herr Beyrich.

Das Protokoll der August-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

Der Vorsitzende legte die für die Gesellschaft eingegangenen Bücher und Karten vor, unter welchen mehrere grössere Sendungen von Publicationen anderer Gesellschaften bestimmt sind, in unserer Bibliothek vorhandene Lücken auszufüllen.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Rittergutsbesitzer A. von Janson auf Schloss Gerdauen bei Insterburg,
vorgeschlagen durch die Herren Websky, Tenne und Pech;

Herr stud. phil. Futterer aus Heidelberg,
vorgeschlagen durch die Herren Andreae, Rosenbusch und Dames.

Herr Rammelsberg sprach sodann über die Bildung von Eisenglanz in den Feuerzügen von Sulfatöfen der chemischen Fabrik „Hermannia“ zu Schönebeck und legte einige Belegstücke für dieselbe vor. Ueber andere Mineralbildungen in den Räumen der Fabrik behielt sich Redner eine weitere Mittheilung vor. [1])

Herr E. Dathe sprach über Olivinfels von Habendorf bei Langenbielau in Schlesien. — Das vom Vortragenden entdeckte und nordwestlich des Ortes gelegene Vorkommen bildet mit Amphibolit eine durch einen kleinen Steinbruch theilweise aufgeschlossene linsenförmige Einlagerung

[1]) cf. Rammelsberg, Ueber einige seltenere Produkte der Sodafabrikation. Journal f. prakt. Chemie (2), Bd. 35, pag. 97—111.

im flaserigen Biotitgneiss. Ihre gesammte Mächtigkeit beträgt gegen 5 m, und ihre Länge dürfte 10 m nicht überschreiten. Die äussere 1 — $1^1/_2$ m starke Schale der Linse wird von einem schwarzen, dickschiefrigen Amphibolit, der aus Strahlstein-artiger Hornblende und accessorisch aus Eisenkies und Rutil besteht, gebildet. Das $2^1/_2$ m mächtige Innere wird von einem ungemein frischen Olivinfels eingenommen. Der Olivin ist, wie bemerkt, von ausgezeichneter Frische und macht den Hauptgemengtheil des Gesteins aus; hierzu tritt stets Chromit in ziemlicher Menge, während Enstatit und Strahlstein nur in bestimmten Gesteinslagen vorkommen. Durch diese zonenartige Vertheilung der letzteren beiden Mineralien erhält die Felsart eine unverkennbare Schichtung, die nach dem Amphibolit zu ganz deutlich hervortritt. Die bis 1 m starke Schicht zwischen dem reinen Olivinfels und dem Amphibolit wird aus bis 1 dm mächtigen und mit einander abwechselnden Lagen von lichtem Strahlstein-Schiefer und Olivinfels aufgebaut. Diese Strahlstein-Schiefer führen mehr oder minder reichlich Olivin, wie auch die Olivinfels-Schichten Strahlstein in wechselnder Menge aufnehmen. Die innige Verbindung des Olivinfels mit Amphibolit lehrte, dass die Serpentine, die häufig mit Amphiboliten im Eulengebirge gleichsam zu einem Gesteinslager zusammentreten, nicht aus letzterem Gestein entstanden zu sein brauchen, sondern ihre Entstehung jedenfalls auch ähnlichen Olivinfels-Schichten verdanken. Eine ausführliche Darstellung der petrographischen und geologischen Verhältnisse des Olivinfels von Habendorf wird der Vortragende im Jahrbuch der königl. preussischen geologischen Landesanstalt pro 1886 veröffentlichen.

Herr Websky legte sodann die von Herrn Ferd. Roemer beschriebenen Granaten (cf. Aufsatz No. 1 in diesem Hefte) aus dem Untergrunde der Dominsel zu Breslau vor und schloss sich in seinen Ausführungen über Herkunft und Vorkommen den von Herrn Roemer l. c. gegebenen an.

Herr Weiss berichtete über Funde einiger fossiler Pflanzen in der Nähe von Salzbrunn in Schlesien.

1. *Cardiopteris frondosa* Göpp. sp. in thonigem Sandstein zwischen Conglomerat in einem Eisenbahn-Einschnitte 900 m nordwestlich der Haltestelle Conradsthal bei Salzbrunn, auf einer kleinen Excursion, die der Vortragende mit seiner Frau machte, von Letzterer gefunden: ein Stück mit den grossen charakteristischen Fiederchen der Art und ein paar kleineren Fiederchen, die schon zu *Cardiopteris polymorpha* gehören könnten. Die Fundstelle liegt ganz dicht im Liegenden derjenigen Linie, welche schon von Beyrich auf der geologischen Karte

des niederschlesischen Gebirges als obere Grenze des Culm angenommen war, nach petrographischen Rücksichten, wegen gewisser Verschiedenheiten der über und unter der Linie auftretenden Conglomerate, ohne paläontologische Funde in dieser Gegend. Culm-Petrefacten sind nämlich erst bei Altwasser etc. bekannt gewesen und zwar dort in liegenderen Schichten als die hier bei Conradsthal mit *Cardiopteris*. Die Beyrich'sche Grenzlinie bestätigt sich somit vortrefflich.

2. *Equisetites mirabilis* Sternb. fand sich in einem Steinbruch von conglomeratischem Sandstein in einer eingelagerten Schicht von hellgrauem Schieferthon östlich der Mende'schen Brauerei in Salzbrunn. Der conglomeratische Sandstein befindet sich im Hangenden des untersten Steinkohlenflötzes, das in dieser Gegend zum Theil noch gebaut wird und zwar nicht weit im Hangenden der obigen Grenzlinie des Culm, gehört den Waldenburger Schichten an. *Equisetites mirabilis* kommt hier mit mancherlei anderen Pflanzenresten vor und wurde in einer Anzahl Stücke von Obigen und Herrn Dr. Scheibe gesammelt, theils in entblätterten Stücken theils noch mit Scheidenblättchen. Es ist jetzt die zweite Fundstelle für diese interessante Pflanze, die bisher allein bekannte war der Friedrich-Wilhelm-Stollen bei Altwasser.

Herr Dames theilte unter Vorlage der betreffenden Gesteinsproben mit, dass in der Nähe von Halberstadt nunmehr auch, wie schon seit einiger Zeit bei Zilly, etwa 2 Meilen west-nordwestlich von Halberstadt, senone Phosphoritlager aufgefunden sind. Dieselben befinden sich südlich von Halberstadt unweit der Sternwarte und des Felsenkellers auf der Westhälfte des zwischen Halberstadt und Quedlinburg sich erstreckenden elliptischen Senonplateaus, dessen Längsaxe ungefähr NW—SO gerichtet ist. Während nun in dessen östlicher Hälfte in zahlreichen Steinbrüchen am Ufer des Zapfenbachs nördlich von Quedlinburg mit grösster Deutlichkeit wahrzunehmen ist, dass der sogen. Subhercyn-Quader hier direct von diluvialen Schottern bedeckt wird, schiebt sich nach Westen zu zwischen beide noch ein sehr glaukonithaltiger, grüner oder grünlich-brauner, bis etwa 2 m mächtiger Sand ein, welcher an Fossilien bisher nur abgerollte Haifisch-Zähne geliefert hat. An seiner Basis führt er die Phosphoritknollen, so dass dieselben fast dem unterlagernden Subhercyn-Quader aufliegen. Die Phosphoritknollen (von den Arbeitern, wie überall am Harzrande, so auch hier „Coprolithen" genannt) sind meistens nuss- bis eigross und liegen dicht beisammen. — Die Gewinnung geschieht auf die denkbar einfachste Art. Man gräbt Gruben von etwa 10 m Länge und 5 m Breite bis

zur Phosphoritknollen-Schicht, beutet letztere aus, wirft die Gruben wieder zu und geht so allmählich vor, ohne grosse Flächen auf einmal der Beackerung zu entziehen. — Da entscheidende Versteinerungsfunde noch nicht gemacht sind, ist die Altersstellung nur aus der Lagerung zu entnehmen. Diese weist auf das sogen. Heimburg-Gestein hin, das Hangende des Subhercyn-Quaders, das allerdings bisher so weit östlich noch nicht nachgewiesen war. Damit aber stellt sich das Halberstädter Phosphoritlager in genaue Parallele mit dem von Zilly, welches demselben Niveau angehört.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass unweit Halberstadt noch ein zweites Phosphoritlager in der Kreideformation aufgefunden ist. Dasselbe gehört dem cenomanen Grünsand an, welcher durch den Bahnbau Halberstadt-Blankenburg nördlich von Langenstein zugleich mit seinem Liegenden (Gaultquader) und seinem Hangenden (Cenomanpläner) vortrefflich aufgeschlossen wurde; also auch hier, wie im Senon bei Halberstadt, liegen die Phosphorite in einer Glaukonitsandschicht, welche einem Quadersandstein aufgelagert ist. Zum Abbau haben letztere sich nicht mächtig genug erwiesen.

Beide Lager scheinen, nach den bisherigen Beobachtungen zu urtheilen, keine weite Ausdehnung zu haben; denn es sind dem Vortragenden am Nordrande des Harzes zahlreiche Stellen bekannt, wo man sowohl die Auflagerung des cenomanen Grünsandes auf Gaultquader, als auch die des Heimburg-Gesteins auf Subhercyn-Quader beobachten kann, wo aber von Phosphoriten keine Spur vorhanden ist.

Herr Preussner legte einen aus dem Diluvium ausgewaschenen *Ichthyosaurus*-Wirbel von der Insel Wollin vor, in welchem Herr Gottsche eine Bestätigung für die Angaben von E. Geinitz über gleiche Funde in der Nähe von Trebbin sieht.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
Beyrich.	Websky.	Tenne.

2. Protokoll der December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 1. December 1886.

Vorsitzender: Herr Beyrich.

Derselbe gedachte des grossen Verlustes, welchen die Gesellschaft durch den Tod des zweiten stellvertretenden Vorsitzenden, Geheimrath Websky, erlitten hat. Die Versammlung ehrte das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Das Protokoll der November-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

Der Vorsitzende brachte sodann eine Einladung der Naturforschenden Gesellschaft in Jekatharinenburg zum Besuche der von ihr im Jahre 1887 zu veranstaltenden Ausstellung und Versammlung zur Kenntniss.

Derselbe legte die für die Bibliothek der Gesellschaft eingegangenen Bücher und Karten vor.

Herr Frech sprach über die nähere Altersbestimmung der Etagen F, G, H Barrande's.

Die allgemeine Altersbestimmung der böhmischen Stufen F, G, H kann als endgiltig festgestellt angesehen werden, seitdem auch die Prager Geologen dieselben dem Devon zurechnen. Jedoch besteht über Abgrenzung und Gliederung dieser Devonbildungen noch keineswegs wünschenswerthe Klarheit.

E. Kayser hat neuerdings vorgeschlagen, die Zone F_1 vom Devon abzutrennen und dem Silur zuzurechnen; er stützt sich dabei besonders auf das Fehlen der Goniatiten in F_1. Jedoch ist das Nichtvorhandensein dieser Cephalopoden-Gruppe wohl einfacher durch die sehr erheblichen Facies-Verschiedenheiten von F_1 und F_2 zu erklären. Ist doch auch im rheinischen Devon das Auftreten der Goniatiten in viel höherem Grade von den Facies- als von den Niveau-Verhältnissen abhängig. In den *Calceola*-Schichten der Eifel ist bisher kaum ein Goniatit gefunden worden, während dieselben in den gleichalterigen Wissenbacher Schiefern neben Orthoceren den Hauptbestandtheil der Fauna bilden.

Fasst man dagegen andere allgemeiner verbreitete Thierklassen in's Auge, so zeigt sich, dass F_1 eine sehr erhebliche Abweichung vom Silur bezw. Uebereinstimmung mit dem Devon besitzt. Von den bekannten silurischen Trilobiten-

Gattungen *Ampyx*, *Cromus*, *Deiphon*, *Staurocephalus* und *Sphaerexochus*[1]) geht keine einzige Art über E_2 hinaus, von *Calymene* finden sich in den höheren Schichten der Prager Mulde nur vereinzelte und zweifelhafte Reste. Ebenso ist nur eine verhältnissmässig sehr kleine Zahl von Arten E und F gemeinsam, während eine grössere Anzahl von Formen durch F bis G_1 hindurchgeht. Die wenigen in F_1 vorkommenden Brachiopoden, wie *Spirifer superstes*, *Sp. Nerei*, *Rhynchonella princeps* und *Latona*, reichen zum grössten Theil bis F_2 hinauf.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Auffassung des Verhältnisses von F_1 und F_2 ist endlich der Umstand, dass beide sich bis zu einem gewissen Grade vertreten; wo der eine Horizont mächtig entwickelt ist, erscheint der andere bis zum völligen Verschwinden rückgebildet. Zwischen Kuchelbad und Prag, wo die regelmässige Muldenstructur des Prager Beckens am deutlichsten wahrnehmbar ist, besitzen die schwarzen Bünder- und Plattenkalke von F_1 eine Mächtigkeit von 60 m, während die rothen dickbankigen Crinoidenkalke von F_2 nur 3—4 m umfassen; bei Lochkov scheint über dem in ähnlicher Mächtigkeit anstehenden F_1 der Horizont F_2 vollständig zu fehlen.[2]) Umgekehrt ist in der Gegend von Beraun (zwischen Konieprus und Mnienian) F kaum irgendwo sichtbar, während F_2 sogar in 2 wohl entwickelte Horizonte gegliedert ist. Der untere derselben, die Schichten von Mnienian, sind vorherrschend roth gefärbt und enthalten *Phacops fecundus major*, Goniatiten, zahlreiche *Proetus*-Arten, *Bronteus thysanopeltis* und *Br. Dormitzeri*. Die Brachiopoden sind im Allgemeinen arm an Arten und Individuen; ich fand nur *Spirifer indifferens* (häufig), *Merista passer*, *Atrypa Thetis* und *Philomela*. Der obere, nur bei Konieprus vorkommende Horizont wird von den bekannten weissen, z. Th. ungeschichteten Kalken gebildet; dieselben führen vorherrschend *Bronteus palifer* und *Br. campanifer*, sehr zahlreiche Brachiopoden und ferner Riffkorallen, die den unteren Schichten fehlen. Andererseits finden sich in diesem Horizont keine Goniatiten. Die geschilderten Eigenthümlichkeiten der Stufe F lassen wohl nur den Schluss zu, dass die stark ausgeprägten Unterschiede von F_1 und F_2 nicht auf wesentlicher Altersverschiedenheit, sondern auf abweichender Faciesbeschaffenheit beruhen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass F_1 mit seinen wohlerhaltenen grossen,

---

[1]) *Sphaerexochus ? ultimus* Barr. (Suppl. I, pag. 114, t. 16, f. 1 g) ist von *Sphaerexochus mirus* generisch verschieden.

[2]) Für die Mittheilung dieser und anderer geologischen Beobachtungen bin ich Herrn Prof. Novák in Prag zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

sehr dünnschaligen Bivalven und Hercynellen eine Tiefseebildung darstellt. Die Kalke von Konieprus, die zuweilen nur aus einem mächtigen Korallenriff zusammengesetzt erscheinen und ausserdem zahlreiche, stark gerollte Korallenfragmente enthalten, sind zweifellos im seichten Meere gebildet.

Im deutschen Unterdevon finden sich Schichten, die mit F_1 und F_2 unmittelbar verglichen werden können. Die schwarzen Kalke der Harzgeroder Ziegelhütte enthalten *Hercynella*, und die grossen, radial gerippten Zweischaler, die Barrande seiner Gattung *Dalila* zurechnet, in Arten, die grossentheils von den böhmischen nicht unterschieden werden können. Man wird hier vielleicht eine vollständige Altersgleichheit annehmen dürfen.

Die bekannten Kalke von Greifenstein besitzen andererseits in petrographischer, aber auch in paläontologischer Hinsicht viele Beziehungen zu den Kalken von Mnienian. Novák hält eine grössere Anzahl von Trilobiten-Arten für ident; jedoch lassen die meisten Versteinerungen trotz einer zweifellos sehr nahen Verwandtschaft fast durchweg kleine Verschiedenheiten erkennen. Da das Vorkommen des Greifensteiner Kalkes durchaus isolirt ist und keinen Aufschluss über das Alter giebt, so muss es vorläufig noch unentschieden bleiben, ob die abweichenden Arten als vicariirende, altersgleiche Formen, oder als altersverschiedene Mutationen aufzufassen sind.

Für die Eintheilung des Prager Unterdevon sind die Tentaculiten-Schiefer der Zone G_2 von Wichtigkeit, die zunächst mit den Tentaculiten-Schiefern Thüringens zu vergleichen sind (*Tentaculites sulcatus* A. Roem.) Weiter kommen die Tentaculiten-Schiefer Nassau's in Betracht, die Kayser bereits in das unterste Mitteldevon stellt. Die in Böhmen vorkommenden Arten besitzen allerdings meist locale Verbreitung; von Wichtigkeit für die Altersbestimmung der böhmischen Tentaculiten-Schiefer ist nun der Umstand, dass die in denselben vorkommende Form der vielgestaltigen *Strophomena comitans* Barr. von *Str. subtransversa* Schnur aus dem Mitteldevon der Eifel nicht zu unterscheiden ist. Ich habe mich durch unmittelbaren Vergleich von Eifler Stücken mit den Original-Exemplaren Barrande's hiervon überzeugen können.

Etwas sicherere Anhaltspunkte für eine genauere Altersbestimmung liefern die grauen, Cephalopoden führenden Knollenkalke der Stufe G_3, die bei Hlubocep unweit Prag typisch entwickelt sind. Dieselben enthalten unter ihrer nicht gerade sehr artenreichen Fauna eine Anzahl Formen, die ausserdem nur in den rheinischen *Orthoceras*-Schiefern vorkommen. Es sind dies:

Goniatites occultus Barr.,
„ *tabuloides* Barr.,

Goniatites Jugleri A. Roem. = *emaciatus* Barr.,
„ *compressus* Beyr. = *ambigena* Barr.,

Der häufige *Goniatites lateseptatus* Beyr. (= *plebejus* Barr.) kommt nicht in Betracht, da derselbe bereits in den älteren Goniatitenkalken von F_2 auftritt. Dagegen fehlt der hier überaus häufige *Goniatites fidelis* Barr. sowohl in G_3 wie in den *Orthoceras*-Schiefern. Dazu kommt, dass kürzlich bei Hlubocep ein Brachiopod gefunden wurde, das von *Uncites gryphus* kaum zu unterscheiden ist; dasselbe wurde von Barrande zu den Zweischalern gestellt und als *Zdimir solus* [1]) beschrieben.

Wie bereits erwähnt, hat Kayser die *Orthoceras*-Schiefer des Rupbachthals, welche die oben erwähnten Goniatiten enthalten, auf Grund ihrer stratigraphischen Stellung über den obersten Coblenzschichten in das Mitteldevon gestellt. Ganz ähnliche Verhältnisse konnte ich im Zuge der *Orthoceras*-Schiefer von Wissenbach feststellen. Auch diese überlagern im Dillthal bei Haiger Schieferschichten mit einer Brachiopoden-Fauna, welche zwar noch unterdevonisch ist, aber doch bereits die entschiedensten Anklänge an das Mitteldevon erkennen lässt. Es fanden sich hier u. a. *Spirifer speciosus*, *Sp. curvatus* Schl., *Sp. subcuspidatus* mut. *alata* Kays., *Athyris concentrica* v. Buch, *Nucleospira lens* Schnur, *Orthis eifliensis* Vern., *Rhynchonella Orbingnyana* Vern.; vor Allem ist hervorzuheben, dass *Orthis hysterita* Gmel. des Unterdevon bereits durch die mitteldevonische *Orthis striatula* Schl. ersetzt ist. Man kann wohl kaum im Hangenden solcher Schichten noch weitere Unterdevonbildungen erwarten. [2])

Nimmt man eine, wenn auch nur ungefähre Gleichstellung der Wissenbacher *Orthoceras*-Schiefer und der Stufe G_3 an, so ergiebt sich ein mitteldevonisches Alter der letzteren; die oben angeführten Goniatiten kommen bei Wissenbach und im Rupbachthal sogar sämmtlich in dem höheren Horizonte (Grube Langscheid) vor. G_2 könnte also vielleicht der tieferen Zone der *Orthoceras*-Schiefer entsprechen. Eine Parallelisirung bis in's einzelne ist jedoch nicht durchführbar.

---

[1]) Ich habe dies gemeinsam mit Herrn Prof. Novák in Prag feststellen können.

[2]) Damit fallen auch die von Maurer gegen das mitteldevonische Alter der Wissenbacher Schiefer geäusserten Bedenken Die von Maurer aus den Schiefern von Wissenbach angeführten Unterdevon-Versteinerungen sind nicht beweiskräftig, da meist die genauere Angabe des Horizontes fehlt. *Rhynchonella livonica* v. Buch und *Pleurodictyum problematicum* sind im Unter- und Mitteldevon verbreitet. Die einzigen beiden Unterdevonarten, die auf Grube Langscheid vorkommen, sind ein Zweischaler und ein Gastropod. Die verticale Verbreitung gerade dieser Classen ist aber noch viel zu wenig erforscht.

Die Stufe H ist in ihren oberen Horizonten gänzlich versteinerungsleer; auch die Schiefer von H_1 enthalten fast nur marine Pflanzen. Thierische Reste gehören zu den grössten Seltenheiten und sind ausserdem mangelhaft erhalten.

Man würde die oberen Stufen des Prager Beckens nach dem Vorangegangenen folgendermaassen eintheilen können:

H, G_3	Mitteldevon.
G_2	? Mitteldevon.
G_1, F_2, F_1	Unterdevon.
E_2	Obersilur.

Herr Beyrich möchte, gegenüber letzterer Auffassung, in Frage stellen, ob wirklich Alles, was man am Rhein Wissenbacher Schiefer nennt, auch gleichen und damit mitteldevonischen Alters sei, ob nicht ein Theil desselben dem Unterdevon angehöre; eine Ansicht, welche durch das Dasein zweier ganz verschiedener Faunen in diesen Schiefern eine gewichtige Stütze erhalte.

Herr Frech erklärte, dass er besonders im Auge gehabt habe die Wissenbacher Schiefer im Rupbachthale und bei Wissenbach, welche kaum eine andere Deutung als die Kayser'sche übrig liessen. Auch hob derselbe die nahe Uebereinstimmung der, freilich sehr seltenen, Goniatiten des Mitteldevon der Eifel mit denen der Wissenbacher Schiefer hervor.

K. A. Lossen sprach über die verschiedene Bedeutung, welche dem Worte Palatinit von den Petrographen beigelegt worden ist, und knüpfte daran einige Mittheilungen über seine Stellung zur Melaphyr-Frage.

Der von Laspeyres, welcher den Begriff zuerst aufgestellt hat[1]), quantitativ analysirte und beschriebene, aber nicht mikroskopisch untersuchte Palatinit von Norheim an der Nahe ist zwar kein Gabbro aus der Zeit des Rothliegenden, wie jener Autor annahm, denn er enthält keinen Diallag, sondern nur einen monoklinen Augit mit doppelter, prismatischer und pinakoidaler Spaltbarkeit; er ist aber ein voll- und deutlich-(holo- und phanero-) krystallines, divergent-strahlig-körniges Plagioklasgestein, das man darnach, sowie in Anbetracht seiner geologischen Alters- und Verbandverhältnisse auch als eine Diabas-Facies des Melaphyrs oder als Meso-Diabas

[1]) Neues Jahrbuch f. Mineral., 1869, pag. 516.

bezeichnen kann. — Laspeyres fasste mit diesem eingehender untersuchten und als leitenden Typus aufgestellten Palatinit nicht nur identische, sondern auch andere alters- oder geradezu niveaugleiche Gesteine zusammen, welche, wie ein Theil der Gesteine des Schaumberges bei Tholei und derjenigen um Martinstein an der Nahe Intersertalbasis besitzen, also nicht mehr vollkrystallin sind. Diese Gesteine neigen auch wohl etwas zur porphyrischen Structur hin und führen dabei nicht selten zwar auch keinen Diallag, aber doch einen rhombischen Blätter-Augit (Bronzit) neben dem Diabas-Augit und sind entsprechend als Dolerit-Facies des Melaphyr, beziehungsweise als Bronzit-führender Meso-Dolerit zu bezeichnen. Dieser Umstand hat dann zunächst zu einer viel weiteren Fassung des Begriffs Palatinit Anlass gegeben. So gebrauchte Streng [1]) dies Wort nicht sowohl für eine bestimmte Structur-Facies der Melaphyre, als vielmehr für alle jene Plagioklas-Augit-Gesteine der mesoplutonischen Eruptivformation zwischen Saar und Rhein, die der Vortragende in Augit-Porphyrite und Melaphyre als Hauptgruppen, unbeschadet aller weiteren Theilung nach structurellen und substanziellen Eigenschaften geschieden wissen will. [2]) — H. Rosenbusch in seiner ersten Ausgabe der Massengesteine (pag. 384) engte zwar den Begriff wieder gebührend ein, aber nachdem er das von Laspeyres zum Typus des Palatinits erhobene Gestein von Norheim schlechthin zum Diabas gestellt hatte, übertrug er die Bezeichnung Palatinit im Gegensatz zu Laspeyres' Definition gerade auf die nicht vollkrystallinische doleritische Facies der pfälzer „Gabbro"-Melaphyre, auf die Bronzit- (Enstatit Rosenb.) führenden Meso-Dolerite [3]) des Schaumberges bei Tholei u. s. w. Diese Gesteine verdienen aber, will man für sie einen besonderen Namen, nach Steininger's älterem Vorschlag [4]) vielmehr Tholeiit genannt zu werden, wobei dann aber der Nachdruck auf die Structur und nicht einseitig auf den sehr oft durch Olivin ersetzten Bronzit-Gehalt zu legen sein dürfte.

---

[1]) Neues Jahrbuch f. Mineral., 1872, pag. 261, 370; 1873, pag. 225.

[2]) Diese Zeitschrift, Bd. XXXV, 1883, pag. 212.

[3]) Auch in England lassen sich Bronzit-Dolerit-Typen von Bronzit-Porphyriten unterscheiden, wie noch jüngst Teall bemerkt hat (Discussion zu Durham u. Judd, On the volcanic rocks of the north-east of Fife, pag. 434, August 1886. Quart. journ. of the geolog. soc.). — Uebrigens ist der Bronzit-Gehalt im Saar-Rhein-Gebiet nicht auf die grobstrahlig-körnigen Melaphyre mit Dolerit-Structur beschränkt. Rosenbusch hat schon auf Beispiele aufmerksam gemacht, die er Enstatit-haltige Diabase nennt.

[4]) Geognost. Beschreibung des Landes zwischen d. unteren Saar und dem Rheine. Nachtrag, pag. 26.

Hiernach ist die Verwirrung zu bemessen, wenn nunmehr E. Kalkowsky in seinen „Elementen der Lithologie“, pap. 121, No. 8 die Laspeyres'sche Analyse des Palatinits von Norheim ganz speciell als Beispiel eines Enstatit-Melaphyrs wiedergiebt, wobei er den Begriff Melaphyr so verstanden wissen will, dass derselbe ein vortertiäres Gestein umfasst, das sich unbeschadet seiner sonstigen Altersverhältnisse durch „ein äusserst feines Korn“ oder „ganz dichte Beschaffenheit“ bei häufig porphyrischer Structur vom Diabas unterscheidet. Was auch immer in den Rahmen dieser Fassung passt — und der Autor bringt vieles geologisch ziemlich Heterogene hinein —, ein Gestein von so voll- und deutlich krystallinischer Beschaffenheit, dass der Eindruck eines Gabbro oder Diabas erweckt werden konnte, passt sichtlich nicht hinein, noch auch ist bisher von irgend einer Seite der Enstatit- oder Bronzit-Gehalt des Norheimer Gesteins erwähnt oder nachgewiesen worden. Die den Bronzit-Augit-Porphyriten nächstverwandten Gesteine in der hangenden oder Dachzone des eruptiven „Grenzlagers“ zwischen Oberstein, Baumholder und St. Wendel [1]), porphyritische Melaphyr-Typen mit porphyrisch ausgeschiedenem Olivin und Bronzit, sind dagegen Enstatit-Melaphyre im Sinne Kalkowsky's. Es hat sich demnach hier ein Irrthum in die sonst in vieler Hinsicht so vortrefflichen Elemente eingeschlichen. Möchte der Hinweis darauf Veranlassung werden, dass man künftighin wieder die diabasotypen Melaphyre mit dem Namen Palatinit belegt, falls man denselben anwendet!

Das so häufige Nebeneinandervorkommen und Ineinanderübergehen von Palatiniten und Tholeiiten als Intrusivlager im mittleren Rothliegenden (Lebacher Schichten) des Saar-Rhein-Gebietes macht hier das Charakteristische der mesoplutonischen Melaphyr-Formation im Gegensatz zu der palaeoplutonischen Diabas-Formation und zur neoplutonischen oder vulkanischen Dolerit-Basalt-Formation aus. Auch der ganz grobstrahligkörnige Meissner-Dolerit lässt häufig Intersertalbasis erkennen und die ganze Abtheilung der gleichmässig krystallinisch-körnigen Dolerit-Basalt-Gesteine enthält nach Zirkel's grundlegenden Untersuchungen „wohl meistens etwas glasige Substanz“ [2]); umgekehrt sind die meisten echten Diabase, d. h. diejenigen, welche sicher älter, als die productive Steinkohlen-

---

[1]) Geolog. Untersuchung des sogen. Eruptiv-Grenzlagers im Ober-Rothliegenden zwischen Kirn und Oberstein a. d. Nahe und St. Wendel a. d. Blies. Jahrb. der königl. preuss. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie zu Berlin für 1883; 1884, pag. XXXII—XXXIII.

[2]) Zirkel, Basaltgesteine, pag. 110; sowie Mikrosk. Beschaffenheit der Mineralien u. Gesteine, 1873, pag. 428. Vergl. auch Zirkel, Mikroskop. petrography of the fourtieth parallel. 1876, pag. 253—254

formation (im Old-Red-Gebiet älter als Devon) sind, divergent strahlig-körnige Gesteine mit vollkrystallinischer Intersertalmasse. Die obgedachten häufigen Uebergänge, jenes Schwanken aus der Diabas- in die Dolerit-Structur, welches nach Rosenbusch's mustergiltigen Detailuntersuchungen [1]) ganz häufig sogar im Dünnschliff wahrgenommen wird und, falls Hagge und Zirkel [2]) typischen Norheimer Palatinit untersucht haben, sogar auch für dies Vorkommen gilt, scheinen mir auch vom structurellen Gesichtspunkte aus die Selbstständigkeit einer mittelzeitlichen Melaphyr-Formation zu befürworten, da eben die herrschenden Structuren (und nur auf diese allein kann es bei Gesteinen ankommen) sichtlich das Mittel einhalten zwischen Diabasen und Dolerit-Basalten. Geologisch ist diese Forderung ganz unabweisbar, wie jede gute geologische Uebersichtskarte zeigt, geologisch ist ein Erstarrungs-Gestein immer das Glied einer ganz bestimmten Eruptions-Reihe, dessen Natur nach dem ganzen Wesen des Gesteins nicht nur durch die in dem einzelnen Gliede vorherrschend ausgeprägten Eigenschaften, vielmehr zugleich auch durch die Verkettung der letzteren mit denjenigen der benachbarten Reihenglieder mitbestimmt wird. Für die Eugranite, welche vorherrschend in stockförmig durchgreifendem Verband mit dem Nebengestein stehen und der Tuffe entbehren, genügt die eine Granit-Gabbro-Reihe (Olivinfelse in den Gabbro-Begriff als extreme Glieder eingeschlossen); für die Rhyotaxite dagegen, welche durch Versteinerungs-führende Tuffe mit ganz bestimmten Sedimentformationen verknüpft sind, verlangt die Geologie von der Petrographie als einer geologischen Theildisciplin, die stets nach ihrem geologischen Zweck und ihrer praktischen geologischen Verwerthbarkeit, ganz speciell auch für die geologische Kartographie beurtheilt werden wird, mindestens drei zeitlich verschiedene Eruptionsreihen: die Palaeo-Porphyr (P.-Keratophyr)-Diabas-Reihe, die Meso-Porphyr-

---

[1]) Zu vergleichen die Abschnitte über Diabas, Olivindiabas, Diabasporphyrit und Melaphyr in Massige Gesteine, 1. Aufl.

[2]) Hagge, Mikrosk. Untersuchungen über Gabbro. Kiel, 1871. p. 57. — Zirkel, Mikrosk. Beschaffenheit der Miner. u. Gesteine, 1873, p. 445. — Meine eigenen Beobachtungen an einem Dünnschliffe des Laspeyres'schen Originalstücks, welches er eigenhändig als Palatinit von Norheim etikettirt der petrographischen Sammlung der königl. Bergakademie einverleibt hat, lassen keine Basis erkennen; Laspeyres macht aber selbst darauf aufmerksam, dass zweierlei Gesteine, ein lichteres, gröber krystallinisches und ein dunkleres, feiner krystallinisches, „basaltähnliches" zu Norheim vorkommen, letzteres gangförmig im ersteren. (Diese Zeitschrift, Bd. XIX, 1867, pag. 859, 863.) Letzteres führt Basis.

Melaphyr-Reihe und die Trachyt-Basalt-Reihe. Für jede dieser vier Reihen, die eine eugranitische und die drei rhyotaxitischen, bedarf die geologische Kartographie eine chromatische Scala oder vielmehr dieselbe Scala in vier verschiedenen Nüancirungen reicht für die vier Reihen hin. Die Farbeneinheit muss aber, in Anbetracht des häufigen Wechsels der Structur bei allen Rhyotaxiten und in Apophysen, Saalbändern und Randzonen der Stöcke auch bei den Eugraniten, eine geologisch, nicht eine structurell einheitliche sein. Die zu einer und derselben geologischen Eruptionsepoche, zu einer der vier Reihen gehörigen Gesteine müssen mit einem Blick als zusammengehörig aus der geologischen Karte ersehen werden.

Von diesen Gesichtspunkten aus sind Diabase schlechthin im productiven Carbon, im Rothliegenden oder einer jüngeren Sedimentformation für den Vortragenden unannehmbar, wohl aber kann z. B. eine mit der Melaphyr-Grundfarbe zu druckende Meso-Diabas-Facies [1]) als Palatinit anerkannt werden, dann aber auch consequenter Weise daneben eine nach denselben Gesichtspunkten im Kartenbilde zu behandelnde Meso-Dolerit-Facies als Tholeiit, wie man denn auch unter den Melaphyren im engeren (structurellen) Sinne aphanitische oder mesoplutonische Mikro-Diabase von den basaltischen (basishaltigen) unterscheiden mag, soweit in manchen Melaphyr-Regionen solche Structurvarietäten über grössere Raumbildungen vorherrschen. Eine einseitige Betonung von Diabas-Typen unter den basischen Mesoplutoniten ist aber um so weniger gerechtfertigt, als die Summe aller Eigenschaften die Melaphyre den Dolerit-Basalten sichtlich näher stellt, als den Diabasen; das liegt ja auch schon ganz deutlich im Namen Melaphyr ausgesprochen, der an Basalt, nicht aber an Grünstein erinnert. Die Uebereinstimmung der Gesteine vom Schaumberg und von Martinstein mit den Doleriten hat Bergemann schon 1847 [2]) dargethan und zugleich die basaltähnliche Beschaffenheit des Melaphyrs vom Pietschberg in der gleichen Gegend hervorgehoben mit besonderer Betonung des sichtlichen Olivin-Gehaltes, der also, nebenbei bemerkt, nicht etwa von Tschermak zuerst im böhmischen Melaphyr nachgewiesen wor-

---

[1]) Hysterobas können dann diejenigen Glieder einer solchen mesoplutonischen Diabas-Facies heissen, welche sich durch Aufnahme von etwas primärem Amphibol, Biotit und Quarz, wohl auch Alkalifeldspath, der diorit-porphyritischen Sippe nähern und sich sonach verhalten wie der echte (nicht metamorphe) Proterobas zum eigentlichen Diabas; auch diese Gesteine sind, wenn Hagge recht gesehen hat, selbst zu Norheim vertreten.

[2]) Karst. u. v. Dech. Arch., 21. Bd., pag. 1 ff.

den ist. Dennoch haben die Geologen nicht aufgehört, diese Gesteine zur Melaphyr-Formation zu zählen, auf keiner geologischen Karte sind sie den Doleriten oder Basalten zugerechnet, sondern immer mit der Melaphyr-Formation in der Farbendarstellung wie im Textwort vereint behandelt worden. Ebensowenig aber ist es bisher einem Geologen eingefallen, die diabasotypen Palatinite von Norheim und analoge Vorkommen aus dem Rothliegenden mit den topographisch nachbarlich im devonischen Schiefergebirge anstehenden Diabasen zu vereinigen, auch sie sind stets als Melaphyre angesehen und dargestellt worden. Das Wesen dieser Formation beruht eben sichtlich in ihrer Mittelstellung zwischen Diabasen[1]) und Dolerit-Basalten.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. Beyrich. w. Hauchecorne. o. Branco.

---

[1]) Dass der Diabas zu den Rhyotaxiten zählt und neben dem Gabbro keine Stelle unter den Eugraniten haben kann, folgt gleichmässig aus seiner Structur, wie aus seiner geologischen Rolle. Erstere ist wesentlich vorherrschend als eine Doleritstructur mit vollkrystallinischer Intersertalmasse aufzufassen, wenn sie auch einerseits in die eugranitische Gabbro-Structur, andererseits in doleritische und andere basishaltige Rhyotaxit-Structuren verlaufen kann. Die geologische Rolle aber stellt den Diabas wohl mit Granitporphyr, Palaeo-Porphyr, Keratophyr, Dioritporphyrit u. s. w. in ein und dieselbe Eruptionsreihe, nirgends aber ist bisher beobachtet worden, dass substanziell unhomogen ausgebildete Granit-Stöcke Diabas-Ausscheidungen enthalten, noch auch lassen sich Granit- oder Gabbro-Contactmetamorphosen mit denen am Diabas vergleichen. Gerade da aber, wo die Beziehungen von Gabbro und Diabas sich direct studiren lassen, wie in der tertiären Diabas-Facies auf Elba, erscheint diese letztere, welche von Lotti als örtlich basishaltig geschildert und direct mit den schottischen Doleriten in Parallele gestellt wird, wesentlich in dem gleichen Verhältniss zum Gabbro (Euphotid) und Serpentin, wie anderwärts Granit- oder Quarzporphyr zum Granit.

Für die Bibliothek sind im Jahre 1886 im Austausch und als Geschenke eingegangen:

A. Zeitschriften.

Angers. *Bulletin de la société d'études scientifiques.* Jahrg. 14.
Altenburg. Mittheilungen aus dem Osterlande, Bd. 1, Heft 2—4; Bd. 2—17; Bd. 18, Heft 1 u. 2; Bd. 19, Heft 1 u. 2. — Neue Folge, Bd. 3.
Augsburg. 28. Bericht des naturhistorischen Vereins.
Basel. Verhandlungen d. naturforschenden Gesellschaft, 8. Theil, Heft 1.
Berlin. Abhandlungen zur geolog Specialkarte von Preussen und den Thüring. Staaten, Bd. 7, Heft 2; Bd. 8, Heft 1.
Berlin. Jahrbuch der königl. geologischen Landesanstalt für 1885.
Berlin. Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, Jahrg. 27.
Berlin. Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Neuvorpommern und Rügen. Jahrg. 17.
Berlin. Sitzungsberichte der königl. Akademie der Wissenschaften, 1886, I—LIII.
Berlin. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen in Preussen, Bd. 33 u. 34.
Bern. Mittheilungen d. naturforschenden Gesellschaft. No. 1119 bis 1132.
Bern. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, Lief. 24, mit Atlas.
Bonn. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins d. preuss. Rheinlande und Westfalens, Bd. 42, 2; Bd. 43, 1.
Boston. *Proceedings of the Boston society of natural history XXII*, 4 u. *XXIII*, 1, 2. — *Memoirs Vol. III, Part. I*, 11, 12, 13.
Bremen. Abhandlungen des naturw. Vereins, Bd. 9, Heft 3.
Breslau. Jahresbericht des schlesischen Vereins für vaterländische Cultur für 1885.
Brünn. Bericht des naturhistorischen Vereins, 23, 1, 2.
Brüssel. *Bulletins de l'academie royale des sciences — Annuaire, t.* 33.
Brüssel. *Annales de la société royale malacologique, t.* 15. 19, 20. — *Procès verbaux des séances* 1885; 1886, *Janv. — Juil. — Statuts.*
Bucarest. *Anuarulu biuronliu geologicu*, 1882 u. 1883, *No.* 1, 2.
Buenos Ayres. *Actas de la acad. nacion. de ciencias en Cordoba. Boletin T. VIII. Entrega* 2, 3, 4.

Buffalo. *Bulletin of the Buffalo society of natural sciences, Vol. V,* 1.

Calcutta. *Geological survey of India. Records XIX*, 1. — *Palaeontologia indica, Ser. X, Vol. III, part.* 7, 8; *Ser. XIII, I, Fasc.* 5.

Cambridge. *Museum of comparative zoology. Annual report of the curator of the museum,* 1885—86.

Christiania. *Forhandlinger i Videnskabs - Selskabet i Christiania,* 1878—1883; 1885.

Chur. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Neue Folge, Jahrg. XVII und XXIX.

Danzig. Schriften der naturforsch. Gesellschaft, Neue Folge, Bd. 6, Heft 3.

Darmstadt. Notizblatt des Vereins für Erdkunde, IV. Folge, Heft. 6.

Dijon. *Academie des sciences, arts et belles lettres. Mémoires, Ser.* 3, *Tom. VIII.*

Dorpat. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands, 2. Serie, Bd. 10, Lief. 2; 1. Serie, Bd. 9, Lief. 3.

Dorpat. Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft, Bd. VII, Heft 2.

Dresden. Sitzungsberichte der Isis, 1885 u. 1886. Jan.—Juni.

Dublin. *Royal Geological Society of Ireland. Journal, Vol. VI,* 3; *VII*, 1.

Edinburgh. *Proceedings of the Royal physical society,* 1885/86.

Elberfeld. Jahresberichte der naturwissenschaftl. Gesellschaft, Heft 3 u. 5.

Firenze. *Bolletino delle publicazioni italiane ricevute per diretto di stampa,* 1886, *No.* 1—26.

Frankfurt. Berichte d. Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft, 1885 und 1886. — Abhandlungen, Bd. 14, Heft 1—3.

Genève. *Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle, Tome XXIX,* 1. *partie.*

Genève. *Archives des sciences physiques et naturelles,* 1885.

Giessen. Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Bd. 24.

Glasgow. *Transactions of the geological society, Vol. VIII, part.* 1.

Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin, Bd. 62, Heft 1.

Gotha. Mittheilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt 1886, I—XII.; 1887, I. — Inhaltsverzeichniss, 1875—84. — Ergänzungs-Hefte No. 80—84.

Haarlem. *Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. Natuurkundige Verhandelingen, Deel I; II; III,* 1; *VI; V,* 1; *VI; XX; XXV.*

Haarlem. *Archives du Musée Teyler, Ser. II, Vol. II, Part.* 1, 2, 4, und *Catalogue de la Bibliothèque*, Lief. 3 u. 4.

Halle. Zeitschrift für Naturwissenschaften, 4. Folge, Bd. 4, Heft 5—6; Bd. 5, Heft 1—4.

Hannover. Zeitschrift des Architecten- und Ingenieur-Vereins, XXXII, 1—7.

Harlem. *Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles, XX,* 4, 5; *XXI,* 1.

Harrisburg. *Miscellaneous reports of the second geological survey of Pennsylvania.* AA mit Karte; C_5; F_3. — *Annual Report for* 1885 mit Atlas.

Heidelberg. Verhandlungen des naturhistorisch-medizinischen Vereins, Neue Folge, III., 5.

Kiel. Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein, Bd. VI, Heft 2.

Klagenfurt. Jahrbuch des naturhistor. Landes-Museums in Kärnthen, Heft 16. — Bericht über die Wirksamkeit pro 1883. — Diagramme der magnetischen und meteorologischen Beobachtungen pro 1882—83.

Königsberg. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, Jahrg. 26.

Lausanne. *Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles,* No. 93 und 94.

Leide. *Annales de l'école polytechnique de Delft,* 1885, *Livr.* 3, 4; 1886, *Livr.* 1—4.

Leipzig. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde, 1885.

Leipzig. Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft, Jahrg. 12.

Liége. *Mémoires de la société royale des sciences,* 2. *Série, Tom.* 13.

Liége. *Annales de la société géologique, Tome XII.*

Lille. *Société géologique du Nord. Annales XI, XII, XIII,* 1—6.

London. *Quarterly Journal of the geological society, Vol. XLII, Part* 1—4. — *Abstract of the proceedings, No.* 478—497.

Lund. *Acta universitatis, Ars-Skrift, Tom.* 18, 21.

Luxembourg. *Société des sciences naturelles du Grand-Duché de Luxembourg,* Bd. 20.

Magdeburg. Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins, 1885.

Manchester. *Transactions of the geological society, Vol. XIX,* 1 und 2.

Manchester. *Literary and philosophical society. Memoirs, Ser.* 3, *Vol* 8. — *Proceedings, Vol* 23, 24.

Melbourne. *Transactions of the geological Society of Australasia, Vol* 1, *part.* 1.

Milano. *Società italiana di science naturali. Atti Vol. XXVII,* Heft 1—4.

Montreal. *The Canadian report of science, Vol. II,* 2—5.

Montreal. *Contribution to Canadian paleontology, Vol. I,* 1.

Montreal. *Geol. and Nat. History Survey of Canada. Annual Report. (New Series.) Vol. I.*

Moscou. *Bulletin de la société impériale des naturalistes.* 1885, 1—4; 1886, 1—3. — *Nouveaux mémoires, Tome XV.,* 4.

München. Sitzungsberichte der königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1885, 4; 1886, 1, 2. Inhaltsverzeichniss 1871—85. — Abhandlungen der mathem.-physikal. Klasse, Bd. 15, 3.

Nancy. *Bulletin de la société des sciences, Sér. II, Tome VII, Fasc.* 18.

Neubrandenburg. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, Jahrg. 39.

New Haven. *American Journal of science and arts. No.* 177 — 190.

New York. *Bulletin of the American museum of natural history, No.* 7, 8.

New York. *Annals of the Academy of science, Vol. III,* 7—8. — *Transactions, Vol. III; V,* 1—6.

Nürnberg. Jahresbericht d. naturhistorischen Gesellschaft, 1885.

Ottawa. *Commission géologique et d'histoire naturelle et musée du Canada. Rapport des opérations* 1882—84 *avec mappes etc. — Summary report of the operations,* 1885.

Paris. *Bulletin de la société géologique de France,* 3 *Série, Tome XIII,* 6—7; *XIV,* 1—4.

Paris. *Bulletin de la société de l'industrie minérale, Tome XIV,* 4; *Tome XV,* 1 u. 2. — *Compt. rend.* 1886.

Paris. *Annales des mines,* 1885, 5—6; 1886, 1—4.

Passau. 13. Jahresbericht des naturhistorischen Vereins.

Pesth. Mittheilungen der kgl. ungarischen geologischen Anstalt, Bd. VIII, Heft 2—4.

Pesth. Földtany Közlöny, XVI, 10 — 12, und Bibliothekskatalog.

Philadelphia. *Proceedings of the Academy of natural sciences,* 1885, 3; 1886, 1.

Philadelphia. *Proceedings of the American philosophical society,* No. 120—123, und Mitgliederverzeichniss, 1886.

Pisa. *Atti della società Toscana di scienze naturali, Vol. VII. — Processi verbali, Vol. V, p.* 1—118.

Regensburg. Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins, Jahrg. 39.

Rio de Janeiro. *Annaes de escola de minas de Ouro Preto, No.* 4.

Roma. *Atti della R. accademia dei Lincei. Rendiconte, Serie IV, Vol. II, fasc.* 1—14, 2⁰ *semestre, fasc.* 1—12. — *Memorie, Classe di Science fisiche, Ser. III*a, Bd. 18 u. 19; *Ser. IV*a, Bd. 2.

Roma. *Memorie descrittive della carta geologica d'Italia, Vol. II.*

Roma. *Comitato geologico d'Italia. Bolletino*, 1885, 9—12; 1886, 1—4, 7—10.

San Francisco. *Bulletin of the California Academy of sciences, Vol. I,* 1—4.

St. Gallen. Jahresbericht über die Thätigkeit der naturwissenschaftl. Gesellschaft 1883—84.

Stockholm. *Sveriges geologiska undersökning, Ser. C,* 78,

Stockholm. *Geologiska Föreningens id Stockholm Förhandlingar,* Bd. *VIII,* 1—7; Bd. *IX,* 1.

St. Petersburg. *Mémoires du Comité géologique, Vol. II,* 3; *Vol. III,* 2. — *Bulletins*, 1885, 8—10; 1886, 1—8.

St. Petersburg. *Bulletin de l'académie impériale des sciences, Tome* 30, 3—4; *Tome* 31. 1—3. — *Mémoires, Tome* 32, 14—18; 33, 1—8; 34, 1—6.

Stuttgart. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturgeschichte in Württemberg, Jahrg. 42.

Tokio. *Transactions of the seismological society of Japan, Vol. IX,* 1 u. 2.

Tokio. *Bulletin of the geological society of Japan, Pars B, Vol. I,* 1.

Trenton. *Geol. survey of New Jersey. Annual report for* 1885.

Venedig. *Atti della R. Instituto Veneto di scienze, lettere, arte. Ser. VI, Tome* 2, *disp.* 3—10; *Tome* 3, *disp.* 1—9.

Washington. *Bulletin of the United States geological and geographical survey of the territories, No.* 7—29. — *Annual report* 4 u. 5 — *Monographs, Vol. IX.* — *Mineral resources,* 1883—84.

Washington. *Annual report of the comptroller of the currency,* 1885.

Washington. *Smithsonian institution. Annual report of the bureau of ethnology. Report* 3. — *Annual report of the board of regents,* 1883 und 1884.

Wien. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1886, 2—18. — Jahrbuch, 36, 1—3. — Abhandlungen, 12, 1—3.

Wien. Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften, mathem.-naturwissensch. Klasse, Abth. I, Bd. 90, 1—5; Bd. 91, 1—5; Bd. 92, 1—5; Bd. 93, 1—3; — Abth. II; Bd. 90, 91, 92, 93, 1—2. — Register zu Bd. 86—90.

Wien. Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, Neue Folge, Bd. 28.

Wien. Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. 1, No. 1 u. 2.

Wiesbaden. Jahrbuch des Vereins für Naturkunde im Grossherzogthum Nassau, 38 und 39.

Zürich. Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft, Jahrg. 5, 2—4; 6, 1—4; 30, 1—4; 31, 1—2.

Zürich. Neue Denkschriften der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für d. gesammten Naturwissenschaften, Bd. 29, 2.

B. Abhandlungen und Bücher.

Ashburner, C. A., *The geology of natural gas in Pennsylvania and New York.* 8°. 1885.

— *The product and exhaustion of the oil regions of Pennsylvania and New York.* 8°. 1885.

Barrois, *Note sur la structure stratigraphique des Montagnes du Meney.* 8°. *Lille.*

— *Sur la faune de Hont-de-Ver.* 8°. *Lille.*

— *Mémoire sur le calcaire dévonien de Chandafonds.* 8°. *Lille.* 1886.

— *Mémoire sur le calcaire à polypiers de Cabrières.* 8°. *Lille.* 1886.

Boehmer, G. H., *Observations on volcanic eruptions and earthquakes in Icelande.* 8°. *Washington* 1886.

Bruder, G., Ueber die Juraablagerungen an der Granit- und Quadersandsteingrenze in Böhmen und Sachsen. 8°. Prag 1886.

— Neue Beiträge zur Kenntniss der Juraablagerungen im nördlichen Böhmen. 8°. Wien 1886.

Castillo y Barcena, *El hombre del Peñon.* 8°. *Mexiko* 1885.

Cohen, Ueber die von den Eingeborenen Südafrikas verwendeten Producte des Mineralreichs. 8°.

Delgado, J. F. N., *Etude sur les Bilobites et autres fossiles des quarzites de la base du Système silurique du Portugal.* 4°. *Lisbonne* 1886.

Ekama, C., *Catalogue de la bibliothèque de la fondation Teyler,* 1. *et* 2. *livraison.* 8°. *Harlem* 1885.

Favre, *Revue géologique Suisse, XII.* 8°. *Genève, Bâle, Lyon.* 1886.

— *Notes sur la carte du phénomène erratique.* 8°. *Neuchâtel* 1885.

Fuchs, C. W. C., Statistik der Erdbeben von 1865—1885. 8°. Wien 1886.

Gilliéron, *La faune des couches à Mytilus considerée comme phase méconnue de la transformation de formes.* 8°. *Basel* 1886.

Göppert, Menge, Conwentz, Flora des Bernsteins, Bd. 2. 4°. Danzig 1886.

Gottsche, C., Land und Leute in Korea. 8°. Berlin 1886.

— Geologische Skizze von Korea. 8°. Berlin 1886.

Gregorio, Antonio, *Apropos de l'ouvrage de Mr.* Vacek *sur la faune de l'oolithe de S. Vigilio.* 4°.

Gümbel, Geolog. mineralogische Untersuchung von Meeresgrundproben der Nordsee. 4°.

Hébert, *Observations sur les groupes sédimentaires les plus anciens de nord-ouest de la France.* 4°.

Helland, A., *Lakis Kratere og lavastromme.* 4°. *Kristiania* 1886.

Hinde, C. J., *On beds of sponge remains.* 4°. 1885.

— *Stock Hystricrinus* Hinde *versus Asthroacantha* Williams; *a question of nomenclature.* 8°. 1886.

Jones *and* Holl, *Note on the palaeozoic bivalved entomostraca.* 8°. 1886.

Kasten, H. W., Ueber Steinsalz und Steinsalz-Bergbau in der Nähe von Bremen. 8°. 1886.

Kerpely, A., Die Eisenindustrie Ungarns zur Zeit der Landesausstellung 1885. 8°. Budapest 1885.

Kinkelin, F., Die Pliocänschichten im Unter-Mainthal. 8°. 1885.

— Geologische Tektonik der Umgebung bei Frankfurt a. M. 8°. 1885.

— Tertiärletten und -Mergel in der Baugrube des Frankfurter Hafens. 8°. 1885.

— Die *Corbicula*-Sande in der Nähe von Frankfurt a. M. 8°. 1885.

— Senkungen im Gebiet des Unter-Mainthales unterhalb Frankfurts und des Unterniedthales. 8°. 1885.

Kobelt, W., Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis. 8°. Frankfurt a. M. 1885.

Kosmann, Ueber Thone in Torfmooren. 4°. 1886.

Leppla, A., Die westfälische Moorniederung und das Diluvium. 8°. München 1886.

Matuschka von Toppelczan, F., Die Dachschiefer von Berleburg. 8°. Göttingen 1886.

Meyer, O., *Notes on the variation of certain tertiary fossils in overlying beds.* 8°.

— *Observations on the tertiary and Grand Gulf of Mississipi.* 8°.

— *The tertiary fauna of Newton and Wantubbee.* 8°.

— *Contributions of the eocene paleontology of Alabama and Mississipi.* 8°.

Melnikow, M., Geologische Erforschung des Verbreitungsgebietes der Phosphorite am Dniestr. 8°.

Mouchketow, Turkestan. 8°. Petersburg 1886.

Müller, W., Ein Beitrag zur Kenntniss des Chiastoliths. 8°. Berlin 1886.
Nikitin, S., Die Cephalopoden der Jurabildungen des Gouvernements Kostroma. 4°. St. Petersburg 1884.
— Der Jura der Umgegend von Elatma. Lief. 2. 4°.
Nicolay, G. C., *Some notes on the geology of western Australia.* 8°. *London* 1886.
Noth, J., Ueber die bisher erzielten Resultate und die Aussichten der Petroleum-Schürfungen in Ungarn. 8°. Budapest 1885.
Obach, Th., Ueber Drahtseilbahnen. 8°. Budapest 1885.
Oehlert, *Note sur Terebratula Guerangeri.* 8°. *Angers.*
— *Déscription de deux Centronelles.* 8°. *Angers.*
— *Développement des Brachiopodes par* Kowalewsky. 8°.
— *Notes géologiques sur le département de la Mayenne.* 8°. *Angers.*
— *Crinoides nouveaux du dévonien de la Sarthe et de la Mayenne.* 8°. *Paris* 1882.
— *Déscription de Goldius Gervillei.* 8°. *Angers* 1885.
— *Etudes de quelques trilobites du groupe des Proétidae.* 8°. *Angers.*
— *Note sur le calcaire de Montjean et Chalonnes.* 8°.
— *Sur les fossiles dévoniens du département de la Mayenne.* 8°.
— *Déscription de deux nouveaux genres de Crinoides du terrain dévonien de la Mayenne.* 8°. *Paris* 1878.
— *Sur le dévonien du département de la Sarthe.* 8°. *Paris* 1879.
— *Nothe sur le calcaire de Saint-Roch.*
— *Déscription de deux nouvelles espèces d'Acroculea du dévonien inférieur de la Mayenne.* 8°. *Paris* 1883.
— *Etude géologique sur le département de la Mayenne.* 8°. *Paris* 1884.
— *Etudes sur quelques brachiopodes dévoniens.* 8°. *Paris* 1884.
Omboni, G., *Di alcuni insetti fossili del Veneto.* 8°.
Pálffy, J., Der Goldbergbau Siebenbürgens. 8°. Budapest 1885.
Pagot, V., *Déscription petrographique des roches des terrains cristallins primaires et sédimentaires du massif de la chaine du Mont-Blanc.* 8°. *Genève* 1886.
Rath, G. vom, Mineralogische Notizen. 8°. 1886.
— Worte der Erinnerung an Prof. Dr. A. v. Lasaulx. 8°. 1886.
— Vorträge und Mittheilungen. 8°. Bonn 1886.
— Ueber den Ausbruch des Tarawera auf Neuseeland. 8°.
Reyer, E., Ueber die Goldgewinnung in Californien. 4°.
— Zwei Profile durch die Sierra Nevada. 8°.
— Kupfer in den Vereinigten Staaten. 4°. 1886.
Roth, J., Beiträge zur Petrographie von Korea. 8°.

Rutôt et Van den Broeck, *Observations nouvelles sur le tufeau de Ciply et sur le crétacé supérieur du Hainaut.* 8°. *Liège* 1886.

Schmidt, A., Geologie des Münsterthales im badischen Schwarzwald, Theil 1. 8°. Heidelberg 1886.

Soltz, W. v., Theorie und Beschreibung des Farbaky'- und Soltz'schen continuirlich wirkenden Wassergasofens. 8°. Budapest 1886.

Spezia, *Sulla flessibilitá dell' itacolumite.* 8°. *Torino* 1885.

— *Sull' influenza della pressione nella formazione dell' anidrite.* 8°. *Torino* 1886.

Stenzel, G., *Rhizodendron Oppoliense* Göpp. 8°. Breslau 1886.

Szabó, J., Geschichte der Geologie von Schemnitz. 8°. Budapest 1885.

Szajnocha, *O kilku gatunkach Ryb Kopalnych z Monte Bolca pod Werona.* 4°. *Krakau* 1886.

Szütz, E., Kleinere Details über die nasse Aufbereitung. 8°. Budapest 1885.

Tribolet, *Sur la carte des bassins erratiques de la Suisse* d'Arnold Guyot. 8°. *Neuchâtel* 1885.

Velain, Ch., *Esquisse géologique de la Guyane française et des bassins du Parou et du Yari, I.*

— *Étude microscopique de quelques verres artificiels.* 8°. 1886.

— *Note sur l'existence d'une rangée de blocs erratiques sur la côte normande.* 8°. *Paris.*

Verbeeck, *Krakatau,* 2me *Partie.* 8°.

Wada, Geologisches aus Japan (in japanischer Sprache geschrieben).

Whitfield, *Brachiopoda and Lamellibranchiata of the raritan clay and greensandmarls of New Jersey.* 4°.

Den Norske Nordhavs-Expedition, 1876—1878, Bd. XV, XVI.

Descriptive Catalogue of a collection of the economic minerals of Canada in the colonial and indian exhibition. 8°. *London* 1886.

Festschrift zur Feier des 500jährigen Bestehens der Ruperto-Carolina vom naturhistorisch-medicinischen Verein. 8°. Heidelberg 1886.

Liste alphabétique de la correspondence de Chr. Huggens. 4°. *Harlem* 1886.

Report upon the third international geographical Congress and exhibition at Venice. 4°. *Washington* 1885.

Scientific resultats of the second Yarkand mission:

1. *Araneideae by* O. P. Cambridge. 4°. *Calcutta.* 1885.
2. *Memoir of the Life and Work of* F. Stoliczka, *Ph. D. London* 1886.

C. Karten.

Carte géologique du Turkestan (Russe) par Romanowsky *et* Mouchketow. *Edition* 1885. 6 *Feuilles. Echelles* 1 : 1 260 000.

Geologische Karte von Canada von der *Geological and natural history survey of Canada:*

Province of Nova Scotia. Bl. 1—24.

Province of New Brunswick. Bl. 1 (NW).

Prince Edward Island. Bl. 5 (SW); 5 (SE); 5 (NW).

Province of Quebec. Bl. 3 (NE); 3 (NW); 6 (NW); 7 (SW); 15 (SE); 15 (SW).

Geologische Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten:

Lief. 30 (Eisfeld, Steinheid, Spechtsbrunn, Moeder, Neustadt a. d. Heide, Sonneberg),

Lief. 31 (Ermschwerdt, Witzenhausen, Grossalmerode, Allendorf),

Lief. 32 (Limburg, Kettenbach, Eisenbach, Idstein, Feldberg, Eisenbacher Lagerstättenkarte),

nebst Erläuterungen.

Geologische Specialkarte von Sachsen. 6 Bl. (Lommatsch-Stauchitz, Brand, Lichtenberg-Mulda, Porkau-Lengefeld, Sayda, Treuen-Herlasgrün) nebst Erläuterungen.

Geologische Aufnahme der kgl. ungarischen geologischen Anstalt. Zone 24. Col. 29. Petroscény vidéke; D 6; M 7; K 14; letzteres mit 1 Heft Erläuterungen.

Grand Atlas edied by the Second geological survey of Pennsylvania:

Division I. County geological maps, Part. I, 50 Bl.

„ *II. Anthracite coal fields Part. I,* 27 Bl.
Part. II, 23 Bl.

„ *III. Petroleum and bituminous coal fields. Part. I,* 36 Bl.

„ *IV. Southmountain and great valley topographical maps. Part. I,* 36 Bl.

„ *V. Central and South-eastern Pennsylvania. Part. I,* 38 Bl.

Karta geologica generale a Romanici von Gr. Stefanescu. Bl. 7—9.

Topographical map of Kittatinny valley and mountain in Sussex county (Geol. Surv. of New Jersey, Bl. 1, 9, 13, 17*).*

Verbeek, *Notice jointe au cartes de l'édition française de „Krakatau".*

— *Krakatau.* 25 *pl.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Redaktion Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: Verhandlungen der Gesellschaft. 913-936