

Zeitschrift

der

Deutschen geologischen Gesellschaft.

2. Heft (Februar, März, April 1852).

A. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 4. Februar 1852.

Nachdem die Sitzung unter dem Vorsitz des Herrn v. CARNALL eröffnet worden, wird das Protokoll der Januar-Sitzung verlesen und angenommen.

Als Mitglied ist der Gesellschaft beigetreten:

Herr Apotheker Dr. POLECK in *Neisse*
vorgeschlagen durch die Herren OSWALD, TAMNAU
und GÖPPERT.

Briefe waren eingegangen:

1) Von dem naturwissenschaftlichen Verein in *Hamburg*
vom 4. December 1851 mit der Empfangsanzeige der Zeitschrift.

2) Von Herrn v. STROMBECK in *Braunschweig* vom 20. Januar, betreffend die von demselben ausgeführte geognostische Karte von Braunschweig.

Für die Bibliothek der Gesellschaft wurden als zugegangen angemeldet:

Von Herrn DELESSE: *Minéralogie. Travaux de 1849—50.*
(Auszug aus den *Annales des mines. Tom. 19. 1851*).

Von Herrn HAIDINGER: 1) Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1851. Heft 2 u. 3.

2) Naturwissenschaftliche Abhandlungen gesammelt etc.
von HAIDINGER Bd. 4. 1850.

3) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaft in *Wien*. Bd. 7. 1851.

Zum Austausch gegen die Zeitschrift der Gesellschaft:

Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in *Regensburg*. Jahrg. 5. 1851.

Herr BEYRICH theilte ein Schreiben des Herrn BRUNNER in *Bern* an Herrn v. BUCH mit, die Hebungsverhältnisse der Schweizer Alpen betreffend.

Herr EWALD gab eine Darstellung des im südwestlichen Frankreich entwickelten von dem Centralplateau sanft abfallenden und sich gegen die Pyrenäen steil wieder erhebenden Schichtenprofils, um das Verhältniss mehrerer darin auftretenden Bildungen zu den gleichaltrigen Deutschlands zu erörtern.

Die im nördlichen Theile dieses Profils, namentlich in den Départements der Charente inférieure, Charente und Dordogne vorkommenden Kreidebildungen schliessen sich zwar durch den Reichthum an Rudisten, der den meisten von ihnen eigen ist, noch wesentlich an die südeuropäische Ausbildungsweise der Kreideformation an, lassen sich aber dennoch sehr wohl auf die in der deutschen Kreide unterschiedenen Abtheilungen zurückführen.

Die beiden ältesten Stockwerke der Kreide (Neocom und Gault) können nirgend in jenem Gebiete mit Sicherheit nachgewiesen werden, da die dunklen Thone mit versteinertem Holze, welche hier und da zwischen den jurassischen Schichten und den jüngeren Kreidebildungen auftreten, keine beweisenden Petrefakten enthalten. Neocom und Gault fehlen daher vielleicht dort ebenso, wie dies in Sachsen und Böhmen der Fall ist. In den jüngeren Kreidebildungen dagegen sind im südwestlichen Frankreich vier Abtheilungen unterschieden worden (s. DUFRENOY's und D'ARCHIAC's Arbeiten über diesen Gegenstand).

Von diesen vier Abtheilungen entspricht die unterste, in welcher häufiger als in den darüber folgenden sandige Schichten zu den kalkigen hinzukommen und welche *Exogyra Co-*

lumba und Ichthyosarcolithen in Menge enthält, entschieden unserem unteren Quader. Die zweite, durch weisse, zuweilen sehr harte, zuweilen zerreibliche Kalke gebildet, ist durch *Radiolites cornu pastoris* und eine Reihe anderer Rudisten charakterisirt, unter denen *Radiolites Ponsianus* einer der häufigsten. In der dritten Abtheilung, gewöhnlich aus grauen Mergelkalken bestehend, sind Rudisten selten; jedoch ein grosser Hippurit, welcher sich bei *Périgueux* darin findet, erweist sich bei genauer Vergleichung als ununterscheidbar vom *Hippurites cornu vaccinum*, wodurch diese dritte Abtheilung als Aequivalent der Gosauschichten und damit auch unseres Plänerkalks gestempelt wird. Es wird auf das Vorhandensein der erwähnten zweiten Abtheilung zwischen dem Quader und Plänerkalk und auf die Selbstständigkeit, wodurch sich dieselbe in jenem Theile von Frankreich auszeichnet, aufmerksam gemacht, zugleich aber hinzugefügt, dass auch diese Abtheilung in der deutschen Kreide, und zwar bald als ein Uebergangsglied zwischen Quader und Plänerkalk, bald aber ebenfalls mit einer gewissen Selbstständigkeit auftrete.

Die vierte Abtheilung, *D'ARCHIAC's Calcaire jaune supérieur*, auch häufig als Schichtensystem von *Royan* bezeichnet und durch *Radiolites Hoeninghausi* charakterisirt, entspricht ohne Zweifel genau den Maastrichtsichten, welche in jenem Theile von Frankreich eine bedeutende horizontale Verbreitung, zuweilen auch eine grosse Mächtigkeit erreichen. Zwischen ihnen und der dritten Abtheilung hätte man unsere weisse Kreide zu suchen; indess würde diese dort nur in Schichten erkannt werden können, welche dem Gesammthabitus ihrer Fauna nach als Uebergänge zwischen der dritten und vierten Abtheilung erscheinen, zu irgend selbstständiger Entwicklung aber nicht gelangen.

Die Royanschichten bilden den obersten Theil der Kreidformation dieser Gegend. Die unmittelbar darüber liegenden und sich scharf dagegen absetzenden Tertiärschichten von *St. Palais* an der Mündung der Gironde enthalten unter An-

derm auch schon linsenförmige Nummuliten. Diese konnten wegen ihrer Kleinheit und Seltenheit leicht übersehen werden, bestätigen jedoch die nicht allgemein getheilte Ansicht von D'ORBIGNY und DELBOS, dass die Schichten von *St. Palais*, die ältesten des dortigen unteren Tertiärgebirges, sich mit den bekannten Nummulitenschichten von *Biaritz* identificiren.

Herr ADOLPH SCHLAGINTWEIT sprach über die französischen Alpen in den Umgebungen des Isère-Thales. Derselbe charakterisirte kurz die verschiedenen Formationen mit Angabe der vorzüglichsten Petrefakten, und legte hierauf ein Profil der Schichtenfolge längs des rechten Ufers des Isère-Thales, von *Grenoble* bis an den Rand der Alpen, vor, auf welchem er mit Benutzung der zuerst von A. GRAS gegebenen Skizze versucht hatte die so mannigfachen Hebungsverhältnisse dieser Bergzüge darzustellen. Er gab die allgemeinen Resultate der einzelnen Beobachtungen über das Schichtenfallen an den verschiedenen Punkten des Profiles, und bemerkte, dass man zur Erklärung dieser Lagerungsverhältnisse am besten annehmen müsse, die Schichten seien durch eine Reihe theils grösserer theils kleinerer Spalten zerrissen worden, welche unter sich und zur Haupttrichtung der Alpen mehr oder minder parallel waren; längs dieser Spalten wurden dann die Schichten durch verschiedene Hebungen aufgerichtet; dadurch scheint es klar zu werden, wie mehrmals dieselbe Formationsfolge hervortreten konnte, und wie wiederholt die auf eine Jurabasis gestützten Schichten des Neocom scheinbar unter den später abermals auftretenden Jura einfallen können.

Derselbe theilte hierauf noch eine Uebersicht einiger Beobachtungen mit, welche er über die Neigungsverhältnisse der Thalsohlen, der Bergabhänge und der freien Gipfel in den Alpen angestellt hatte. Es wurden einige Instrumente vorgelegt und erläutert, deren er sich zu diesen Messungen bedient hatte. — Er machte hierauf darauf aufmerksam, dass es nothwendig sei eine sorgfältige Auswahl der Abdachung zu treffen, welche man als den Ausdruck der mittleren Nei-

gung eines Berges betrachten will, und dass man sich durch Wiederholung der Messung von verschiedenen Standpunkten aus von der Richtigkeit der erhaltenen Resultate überzeugen müsse. Er resumirte kurz einige Resultate der verschiedenen Beobachtungen, deren detaillirte Zusammenstellung er später vorlegen wird.

1) Das mittlere Gefälle der Thalsohlen, abgeleitet aus den Längendistanzen und der absoluten Höhe, wird sowohl in den Quer- als Längenthälern im Allgemeinen stets grösser, je mehr man von den Mündungen der Flüsse gegen ihr oberes Ende an den hohen Gebirgskämmen fortschreitet; diese constanten Unterschiede der Neigung werden häufig sehr bedeutend.

2) Die Bergabhänge, welche sich zu beiden Seiten eines Thales von der Thalsole bis zur Höhe der Kämme hinaufziehen, sind im Allgemeinen weniger steil und die Thäler also weniger eng, als man sie gewöhnlich mit freiem Auge schätzen würde. Die Neigung dieser Thalgehänge übersteigt im Mittel für ihre ganze Länge in den regelmässigeren Querthälern nur selten 35 Grad, während sie sich in den weiteren Längenthälern häufig auf 25, 20 bis 18 Grad verflacht; nur in den schluchtartigen Theilen der Thalengen erreicht sie zuweilen 40 bis 43 Grad. — In diesen, mit Winkeln von 110 und 140 Grad gegen das Firmament geöffneten Thälern circulirt also noch eine grosse Masse von Luft zwischen den Gebirgskämmen, was auf den Wärmeaustausch zwischen der Atmosphäre und dem festen Gestein, und auf die Temperaturverhältnisse der Alpen überhaupt von vielfachem Einfluss ist.

3) Die mittlere Neigung der Abhänge wird bedeutend grösser, wenn man sich zu den höheren Kämmen und den freien Gipfeln erhebt. Die häufigsten Neigungen, welche hier auf grosse Erstreckung vorkommen, sind 45 bis 50 Grad; es ist dieses im Gegensatze zu den sanfteren Abdachungen der tieferen Gehänge, welche die Thäler einschliessen, eine im ganzen Alpengebiete charakteristische Erscheinung; die-

selbe tritt am deutlichsten in den hohen Centralgruppen des Finsteraarhornes, des Monte Rosa und Mont Blanc hervor.

Herr G. ROSE legte im Namen des Herrn v. HUMBOLDT der Gesellschaft ein 4 Zoll langes und 3 Zoll breites Stück derben Zinnober von *Neu-Almaden* bei *San José* in Californien vor, welches Herr v. HUMBOLDT von Herrn Dr. PRECHT, Vorsteher des Bremer Handelsinstitutes, erhalten hatte. Herr G. ROSE machte bei dieser Gelegenheit auf die merkwürdige geognostische Verwandtschaft des Goldes und Zinnober aufmerksam, indem sich auch im Ural an verschiedenen unter einander sehr entfernten Stellen in den Goldwäschen bei *Bogoslowsk*, *Katharinenburg* und *Miask* in dem Goldsande Stücke und Körner von Zinnober gefunden haben, was Herr v. HUMBOLDT in dem Schreiben, mit welchem er Herrn G. ROSE das Stück übersendet hatte, hervorhebt (vergl. v. HUMBOLDT *Asie centrale I. p. 501*).

Herr v. CARNALL bemerkte hierzu, dass in Californien die Quecksilberminen von dem Golddistrikt entfernt liegen und Gold und Zinnober nicht zusammen gewonnen werden. Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. CARNALL. BEYRICH. ROTH.

2. Protokoll der März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 3. März 1852.

Die Sitzung wird unter dem Vorsitz des Herrn v. CARNALL eröffnet, das Protokoll der Februar-Sitzung verlesen und angenommen.

Als Mitglied ist der Gesellschaft beigetreten:

Herr Bergamts-Inspektor ENGELHARDT in *Obersteinach* vorgeschlagen durch die Herren v. CARNALL, G. ROSE und BEYRICH,

Herr Berggeschworne HARTMANN in *Grüfenthal*
 vorgeschlagen durch die Herren RICHTER, BEYRICH
 und v. CARNALL.

An Geschenken sind für die Bibliothek eingegangen:

Von Herrn v. BUCH: Lagerung der Braunkohlen in Europa und über die Blattnerven und ihre Vertheilung. *Berlin*, 1852.

Von Herrn SEDGWICK: *Synopsis of the classification of the British Palaeozoic rocks by ADAM SEDGWICK with a detailed systematic description of british palaeozoic fossils in the geological Museum of the University of Cambridge by FREDERICK M'COY Fascicul I.: Radiata et Articulata. London & Cambridge*, 1851.

Zum Austausch gegen die Zeitschrift der Gesellschaft:

Württembergische naturwissenschaftl. Jahreshefte. Jahrgang 8. Heft 1. *Stuttgart*, 1852.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. Jahrgang 8. Heft 4. *Bonn*, 1851.

Das Geschenk des geognostisch-montanistischen Vereins für Tyrol und Vorarlberg, geognostische Karte dieser Gebiete in 11 Blättern, und Vorarlberg geognostisch beschrieben und dargestellt von A. R. SCHMIDT, *Innsbruck*, 1843, begleitete Herr v. BUCH mit dem folgenden Vortrage:

„Es ist eine höchst merkwürdige Erscheinung, dass eine Privatgesellschaft, der geognostisch-montanistische Verein für Tyrol und Vorarlberg, ein Werk zu Stande gebracht hat, welches dem grössten Staate zu Ehre und Ruhm gereichen würde. Die Masse wohlbeobachteter wichtiger geognostischer Thatsachen auf 10 grossen Blättern der geognostischen Karte von Tyrol und Vorarlberg ist so überaus ansehnlich, dass man offenbar diese Bekanntmachung für eine der grössten Bereicherungen ansehen muss, welche die Geognosie jemals erhalten hat.

Und wenn auch nicht immer die aufgezeichneten Gebirgsarten demgemäss vorgestellt werden, wie die meisten

Geognosten sie jetzt einzutheilen gewohnt sind, so bleiben doch die Thatsachen stehen, und es handelt sich nur, um ihren grossen Werth hervortreten zu lassen, um eine Art von Uebersetzung, wie sie im Vortritt solcher Führer im Lande selbst mit wenig Schwierigkeit sich würde ausführen lassen. Man möchte diese herrliche Arbeit mit einem grossen Felde vergleichen, auf welchem mit vieler Sorgfalt und Einsicht die zartesten und köstlichsten Früchte aus dem Innern der Erde zur allgemeinen Benutzung und Freude hervorgebracht worden sind. Diese Früchte erwarten jedoch, um ihren Werth völlig zu erkennen und sie zu geniessen, einer weiteren Bearbeitung. Doch würde diese Ansicht nicht ganz gerecht sein. Jedes Blatt giebt den vollständigsten Beweis, dass es dem Beobachter keinesweges an dem vergleichenden, umfassenden und verbindenden Blicke gefehlt habe, der allein den Geognosten bildet. Die Karte liefert nicht blos Materialien, sie giebt auch unmittelbar die wichtigsten Ergebnisse für die Geognosie.

Was bei einer flüchtigen Uebersicht dieser Blätter als neu oder wichtig auffallen kann, möge hier in der Kürze vorgetragen werden, jedoch mit der Bemerkung, dass gleich wichtige, ja vielleicht noch viel bemerkenswerthere Ansichten zurückbleiben, auch schon deswegen, weil die Ansichten, in denen man die Natur auffassen kann, stets unerschöpflich sind.

Das erste Blatt von Vorarlberg ist schon im Jahre 1843 erschienen mit der Erläuterung des Herrn SCHMIDT und ist jedem Geognosten wohl bekannt.

Das zweite Blatt lehrt uns die nördliche Kalkkette erkennen, welche durch die Strasse des Arlberges und durch das Innthal vom älteren Gebirge geschieden wird. In dieser Kette werden drei Bildungen von Kalkstein unterschieden und mit besonderen Farben bezeichnet, der untere, der mittlere und der obere Kalkstein. Schichten von Ammonitenkalk laufen wie Würmer zwischen dem unteren und dem mittleren Kalkstein. Es sind Leuchtfackeln für künftige

Beobachter, sie zu genaueren Formationsbestimmungen zu leiten. Der rothe Sandstein zwischen Ill und Inn, unter dem Kalkstein hervor, erscheint hier zum ersten Male, und Gyps in grosser Ausdehnung zwischen beiden.

Südlich zeigt sich die so wenig bekannte Gneissmasse der Jamthaler Gletscher in ihrer Ausdehnung scharf begrenzt, und ebenfalls der Anfang der mächtigen granitischen Gneissberge, welche die Eisberge des Kauner- und des Oetzthales bilden. Die Eisberge in Tyrol sind gleichsam Inseln von Gneiss, welche tief unten von Glimmerschiefer und von Thonschiefer umgeben werden. Nur von solchen hohen granitischen Gneissfelsen gehen erratische oder Wanderblöcke hervor, aus reinen Kalkthälern niemals. Die Grenze dieser Wanderblöcke auf dem Kalksteingebirge wird von der Karte häufig und genau bezeichnet.

Auf dem dritten Blatt erscheint die Umgebung von *Innsbruck*; südlich erheben sich die von der Stadt aus so mächtig und schroff hervortretenden Dolomitspitzen des Seile- und Serlesberges, zwei Ueberreste der nördlichen Kalkkette, die auf der mittleren Kette bei dem Seitwärts-Abdrängen der Kalkreihe zurückgeblieben sind. Es werden auf diesem Blatte die Umgebungen des Salzberges von *Hall* ganz deutlich und die Lage der merkwürdigen opalisirenden Ammoniten im Lawatzscher Thale.

Der weitere Fortlauf des grossen Innthales auf dem vierten Blatt giebt eine klare Einsicht über die Ausdehnung des berühmten Bergbaues von *Schwaz*. Die Gneissinsel des Zillerthales, eine der grössten im Alpengebirge, erscheint in ihrer scharfen Begrenzung. Am Ende des Innthales erblickt man zum ersten Male die ganze Erstreckung des wunderbaren Tertiärgebirges, in dem man ganz Australien wiederzufinden glaubt, und dieses bis *Rattenberg* herauf. Höher in den Alpenthälern ist nirgends noch etwas dem Tertiärgebirge Aehnliches gesehen worden.

Im Süden des Blattes verbreitet sich eine Granitinsel durch die ganze Länge des Teffereckerthales. Sie war bis-

her gänzlich unbekannt. Es ist eine neue Entdeckung. Aber wer wäre auch jemals in dieses verschlossene, tief in den Alpen verlorene Thal gedrungen?

Eine Nachweisung aller in Tyrol betriebenen Bergwerke, der Gebirgsarten, in denen die bebauten Lagerstätten sich finden, dieser Lagerstätten selbst und des Ertrages jedes Werkes füllt den grössten Theil des fünften Blattes und ist unverkennbar von sehr grossem geognostischen Werthe. Diese Nachweisung verdiente besonders wieder abgedruckt zu werden.

Durch das sechste Blatt werden wir nach dem Süden von Tyrol geführt und wieder in ein bisher ganz unbekanntes Land. Zwischen dem italienischen Val Camonica nämlich und dem Tyroler Val Rendena steigen Gletscherberge auf, welche dem Mont Blanc den Rang bestreiten. Sie werden von so grossen und so ausgedehnten Eismassen umgeben, dass man nicht einmal ihre höchsten Spitzen gesehen hat, daher jede Karte diesem merkwürdigen Gebirge andere Namen giebt, eben weil man sich mit der Benennung der äusseren Wälle begnügt. Die Tyroler Karte nennt die höchsten Eisberge la Presanella, und ihr mögen wir auch, mehr wie anderen, vertrauen.

Die Grenzen dieser mächtigen Graniterhebung sind von der Karte schön und scharf bestimmt; die italienischen Grenzen waren schon seit vielen Jahren durch den Mailänder CURIONI bekannt. Wanderblöcke drängen sich von dieser Granitmasse bis in viele ihnen entgegenstehende Thäler. Sie sind von Herrn TRIMMER in *Brixlegg* mit vieler Genauigkeit beschrieben und auf der Karte verzeichnet.

Höchst lehrreich ist das siebente dieser Blätter; denn es giebt nicht allein eine genaue Abbildung der grössten aller Niederlagen von rothem Porphyry in Europa, sondern zeigt auch zugleich, wie dieser Porphyry von den zwei gleichlaufenden grossen Ellipsoïden umfasst wird, im Norden von dem Granit der Ifingerspitz bis ins Pusterthal, im Süden von der Cima d'Asta zwischen dem Fleimserthale und der Val

Lugana. Das nie genug erforschte Fassathal ist hier mit einem grossen Reichthum von Gebirgsarten ausgestattet und auch das so oft von Unberufenen gemisshandelte *Predazzo* erscheint mit seiner Umgebung.

Die hohen und furchtbaren Dolomitspitzen des Fassathales werden auf dem achten Blatt fortgesetzt, und schön sieht man ihr plötzliches Ende im Sextenthale über *Innichen*. Es erscheint *St. Cassian* mit den Thälern umher und sehr bestimmt sind hier die Orte angegeben und bezeichnet, an welchen die berühmten Seeproducte von *St. Cassian* sich finden.

Das neunte Blatt ist grösstentheils der Farben-Erklärung gewidmet. Mit Vergnügen erblickt man hier ein Bestreben, sich so viel als möglich dem anzuschliessen, was für andere Blätter in Deutschland und Frankreich Uebereinkunft geworden ist. Granitische Gesteine erhalten eine rothe Farbe, Kalksteine eine blaue, Sandsteine eine gelbe Farbe. Auch alle übrigen Farben scheinen ihrer Bestimmung gemäss zweckmässig ausgewählt und sind durchaus nicht verwirrend.

Das zehnte Blatt endlich, in zwei Hälften getheilt, giebt Nachträge zum südlichen Tyrol zwischen dem Lago d'Idro und der Etsch.

Die Karte ist in *München* von C. SCHACH auf Stein gravirt und in der lithographischen Anstalt von SEBASTIAN MINSINGER musterhaft in Farben abgedruckt worden.

Möge sie doch bald viele ähnliche Nachahmer finden."

Herr EWALD legte verschiedene Mineralien von *Bastennes* (Dép. des Landes) zur Ansicht vor und zwar zunächst eine das Vorkommen der von dort her bekannten Arragonite erläuternde Reihe, bestehend aus den Arragoniten selbst, ferner aus den damit zusammen vorkommenden Fasergypsen und endlich aus den bunten Thonen, in welchen Arragonit und Fasergyps eingeschlossen sind, und welche offenbar als vom Alter der in jener Gegend sehr verbreiteten Eocänbildungen betrachtet werden müssen. Eine zweite Reihe von Gesteinen war den dortigen Asphaltgruben entnommen; es

waren theils lockere Sandsteine, welche sich durch ihre wohl erhaltenen Versteinerungen als miocän erweisen, theils Ophite, von welchen jene Sandsteine durchbrochen sind, beide Gebirgsarten von dem emporgedrungenen Asphalt gleichmässig imprägnirt.

Herr BEYRICH sprach über das Vorkommen von Korallen und Schwämmen im Muschelkalk ausserhalb der Alpen, wozu die Beobachtung zweier neuer dahin gehörenden Formen aus Oberschlesien Veranlassung gab.

Zuerst beschrieb MICHELIN zwei Korallen aus dem Muschelkalk der Gegend von *Lunéville*, *Astraea polygonalis* und *Stylina Archiaci*, Jcon. zooph. p. 13, 347, t. 3. f. 1 und 2. *) Aus dem Schaumkalk von *Rüdersdorf* besitzt Herr von MIELEŹSKI daselbst eine engröhrige *Astraea*, die von den beiden durch MICHELIN bekannt gewordenen französischen Korallen der *Stylina Archiaci* vergleichbar sein dürfte, jedoch einer näheren Untersuchung noch nicht unterworfen werden konnte (vergl. Zeitschr. II. S. 256). Aus Oberschlesien beschrieb DUNKER *Montlivaltia Triasica* (Palaeontogr. 1850. p. 308. t. 35. f. 6. 7. 9.) von *Laband* bei *Gleiwitz* und von *Mikultschütz*. An letzterem Orte fand Redner diese Koralle als einen häufigen Begleiter der dort gemeinen *Terebratula decurtata* in wohl erhaltenen Stücken. Sie hat einen flachen, nur in der Mitte mässig vertieften Kelch, ohne *Columella*. Von den Lamellen sind die 4 ersten Kreise regelmässig ausgebildet, der fünfte nur unvollständig; die 24 Lamellen der drei ersten Kreise, fast gleich stark entwickelt, treten bis nahe an den Rand der centralen Vertiefung; die des vierten Kreises überschreiten kaum die Mitte zwischen

*) Die erste Arbeit bei literarischer Benutzung eines Werkes muss die Aenderung der vom Autor selbst gemachten Berichtigungen sein. Weder BRONN (Index I. p. 1110. und II. 160.), noch GEINITZ (Grundr. p. 568.), noch D'OREIGNY (Prodr. I. p. 178.) beachteten die von MICHELIN (l. c. p. 347.) vorgenommene Aenderung der Benennung *Sarcinula* in *Stylina Archiaci*.

Rand und Centrum. Unter den Montlivaltia-Arten von *St. Cassian* ist am ähnlichsten die kleine von Graf MÜNSTER (Beitr. IV. t. 2. f. 6 b.) abgebildete Form, die gewiss mit Unrecht mit der grösseren (l. c. t. 2. f. 6 a.) unter demselben Namen als *M. capitata* vereinigt ist. Seltner als *Montlivaltia triasica* findet sich zu *Mikultschütz Thamnastraea Silesiaca* BEYR. Diese Koralle besteht aus fast ebenen, dünnen, über einander liegenden Lagen, die durch unregelmässige Lückenräume geschieden werden. Die Kelche sind sehr klein; eine Columella ist nicht vorhanden. Die Lamellen sind von gleicher Stärke. Vergleichbar ist *Th. scita* EDW. HAIME brit. foss. cor. p. 119. t. 23. f. 4. aus englischem Great Oolithe. — Schwämme sind dem ausseralpinen Muschelkalk eben so wenig fremd als Korallen. Mit Recht rechnet GEINITZ (Grundr. S. 695.) das im deutschen Muschelkalk überaus verbreitete *Rhizocorallium jenense* zu den Schwämmen, unter welchen es als eine gute und eigenthümliche Gattung den von ZENKER gegebenen Namen behalten kann. MICHELIN beschrieb gleichzeitig mit den oben genannten Korallen von *Lunéville* einen jedoch sehr undeutlichen Schwamm, *Spongia triasica* (Jcon. zoophyt. p. 14. t. 13. f. 3.), vielleicht zu den zusammengesetzten *Cnemidium*arten gehörig. Damit vergleichbar ist das von DUNKER (Palaeont. I. p. 309. t. 35. f. 26.) abgebildete, aber nicht benannte ober-schlesische Petrefakt, welches nicht von einer Koralle (*Cyathophyllum* oder *Astraea*, meint DUNKER) herrühren kann, weil sich die strahligen Furchen verästeln. Ausgezeichneter als diese letzteren ist ein von Herrn v. KRENSKI zu *Kamin* bei *Beuthen* in Menge gesammelter, als Steinkern erhaltener Schwamm, *Scyphia Kaminensis* BEYR. Er ist von unregelmässig cylindrischer Form, $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll dick, bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang; der centrale Kanal hat an der Mündung etwa die Weite von $\frac{1}{3}$ des Durchmessers, verengt sich aber nach innen, so dass er an den dicksten, nahe der Basis abgebrochenen Stücken nicht über 1 bis 2 Linien weit ist. Das Fasergewebe

des Schwammes war locker und ziemlich grob; es erfüllt unregelmässig die ganze Masse ohne unterbrechende Lücken.

Herr v. CARNALL legte mit Bezug auf das in der letzten Versammlung erwähnte Vorkommen von Quecksilbererzen eine Karte der Bergwerk-Distrikte Californiens vor, auf der die Zinnobergruben südlich von San José am nordwestlichen Fusse der Santa-Cruzberge angegeben sind in einer Gegend, die von den Goldregionen weit entfernt liegt. Ferner legte derselbe das Manuscript einer von Karten und Profilen begleiteten Beschreibung des Gabbrozuges im nordwestlichen Theile der Grafschaft Glatz von Herrn RUNGE vor und hob aus dem Inhalte hervor, dass das dortige Gestein kein eigentlicher Gabbro, sondern vorherrschend Hypersthenfels sei, der nach der Ablagerung des Steinkohlengebirges hervorgetreten und somit jünger sei.

Herr TAMNAU legte eine Reihe vulkanischer Auswürflinge, sogenannte Bomben, vor, und sprach über das Vorkommen derselben. Es sind dies abgerundete, grossentheils ganz kugelförmige Massen eines grauen Basalts von der Grösse einer Wallnuss bis zu der einer starken Faust. Die Kugeln zeigen stets einen Kern einer ausgezeichnet glänzenden, blättrigen, mehr oder minder auskrystallisirten schwarzen Hornblende, und sind unbezweifelt dadurch entstanden, dass der damals thätige Vulkan die in seinem Innern gebildeten Hornblendekrystalle auswarf, und diese sich bei dem Herabrollen von der Spitze des Kegels in die damals noch weiche Masse des Basaltes einhüllten. — Die weniger kugelförmigen und mehr knollenartigen Stücke enthalten grössere und kleinere Partien eines ausgezeichneten Chrysoliths, und zuweilen Einschlüsse von Glimmer und Feldspath, letztere stets verändert durch den Einfluss des Feuers, — dagegen niemals eine Spur der sonst in den Basalten so häufigen Mineralien der Zeolith-Familie. — Die Stücke sind vom Rehberge zwischen *Alt-Albenreuth* und *Boden*, wenige Stunden südlich von *Eger* in Böhmen, einer Gegend, die den Mine-

ralogen und Geologen mit Recht als eine besonders interessante empfohlen werden darf.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

V. CARNALL. BEYRICH. ROTH.

3. Protokoll der April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 7. April 1852.

Die Sitzung wird durch den Vorsitzenden Herrn v. CARNALL eröffnet, das Protokoll der März-Sitzung vcrlesen und genehmigt.

Der Gesellschaft ist als Mitglied beigetreten:

Herr v. HEYDEN in *Breslau*,

vorgeschlagen durch die Herren GÖPPERT, BEYRICH und v. CARNALL.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland. Bd. 11.

Heft 1.

Reports of the first, second, and third meetings of the association of american geologists and naturalists at Philadelphia in 1840 and 1841, and at Boston in 1842. Embracing its proceedings and translations. Boston: Gould, Kendall and Lincoln 1843. — Geschenk der Familie BINNEY in Boston.

Report on the geology and topography of a portion of the lake superior land district in the state of Michigan. By J. W. FOSTER and J. D. WHITNEY, united states geologists. In two parts. Part I. Copperlands. Washington 1850. — Als Geschenk der Verfasser. — Dem Werke waren beigefügt vier lose Tafeln mit Durchschnitten und Abbildungen von Versteinerungen.

F. ROEMER: Monographie der fossilen Crinoideenfamilie der Blastoideen und der Gattung Pentatrematites im Besonderen. Abdruck aus dem Archiv für Natrgeschichte, Jahr-

gang 17. Band 1. Mit 5 Tafeln. *Berlin* 1851. — Geschenk des Verfassers.

Der Vorsitzende zeigt den Eingang des Abdruckes von einem Protokoll an, nach welchem zu Frankfurt a. M. am 16. November 1851 ein Verein zum Zweck geologischer Detailaufnahmen im Grossherzogthum Hessen und anstossenden Landestheilen zusammengetreten ist. Bei den Aufnahmen soll die fertig vorliegende topographische Karte des Grossherzogthums Hessen im Maassstabe von 1 : 50000 zum Grunde gelegt werden. Die Vertheilung der einzelnen Sectionen und Gebiete fand in folgender Weise statt:

- a. Herr Professor DIEFFENBACH in *Giessen* übernimmt die Sectionen der Grossherzogl. Hessischen Generalstabkarte
- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1) <i>Giessen.</i> | 3) <i>Gladenbach.</i> |
| 2) <i>Allendorf.</i> | 4) <i>Grossenlinden.</i> |
- b. Herr Salinen-Inspector LUDWIG in *Nauheim* die Grossherzogl. Hessischen Sectionen
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) <i>Friedberg.</i> | 3) <i>Rödelheim.</i> |
| 2) <i>Büdingen.</i> | 4) <i>Fauerbach.</i> |
- und die Kurfürstlich Hessischen Sectionen
- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) <i>Gelnhausen.</i> | 3) <i>Lohrhaupten.</i> |
| 2) <i>Schlüchtern.</i> | |
- c. Herr Dr. SANDBERGER in *Wiesbaden* die nördlich an die Grossherzogl. Hessischen Sectionen *Bingen, Castel, Rödelheim* und westlich an die Sectionen *Fauerbach, Grossenlinden, Gladenbach* und *Biedenkopf* anstossenden Nassauischen Gebietstheile mit dem Preussischen Kreise *Wetzlar*, oder die Nassauischen Sectionen
- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1) <i>Rüdesheim.</i> | 6) <i>Kleeberg.</i> |
| 2) <i>Wiesbaden.</i> | 7) <i>Weilburg.</i> |
| 3) <i>Höchst.</i> | 8) <i>Offenbach.</i> |
| 4) <i>Usingen.</i> | 9) <i>Dillenburg.</i> |
| 5) <i>Lämburg.</i> | 10) <i>Rittershausen.</i> |
- d. Herr Bergverwalter TASCHE in *Salzhausen* die Grossherzogl. Hessischen Sectionen

- 1) *Schotten.* 3) *Herbstein.*
 2) *Alsfeld.* 4) *Lauterbach.*

e. Herr Pfarrer THEOBALD in *Hanau* die Grossherzoglich Hessischen Sektionen

- 1) *Neustadt.* 3) *Offenbach.*
 2) *Dieburg.*

sowie die angrenzenden Bairischen, Kurhessischen und Frankfurtischen Gebietstheile oder die Sektionen

- 1) *Aschaffenburg.* 3) *Hanau.*
 2) *Bieber.* 4) *Windecken.*

f. Herr VOLTZ in *Mainz* die Grossherzoglich Hessischen Sektionen

- 1) *Castel.* 5) *Worms* (Gebiet des linken
 2) *Mainz.* Rheinufers).
 3) *Bingen.* 6) *Darmstadt* (desgleichen).
 4) *Alzei.*

g. Herr Schulinspektor GUTBERLET zu *Fulda* übernimmt die östlich an die Grossherzogl. Hessischen Sektionen *Herbstein* und *Lauterbach* grenzenden Kurhessischen Gebietstheile, vorerst die Sektionen

- 1) *Hauswurz.* 3) *Fulda.*
 2) *Salzschlirf.* 4) *Hünfeld.*

Hierauf brachte Herr BRAUN einen Artikel der schlesischen Zeitung vom 3. April 1852 zum Vortrag, worin von dem Inhalte eines Vortrages des Herrn GÖPPERT über die Tertiärflora der Umgegend von *Breslau*, gehalten in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom 31. März d. J., Nachricht gegeben wird. Es wird darin insbesondere eine Uebersicht der ausserordentlich reichen fossilen Flora gegeben, deren Reste neuerlich in einem zur Braunkohlenformation gehörenden Thon zu *Schossnitz* bei *Kanth* aufgefunden worden sind. Herr GÖPPERT hatte bis dahin 130 Arten von *Schossnitz* beobachtet, von welchen 118 für neu gehalten waren.

Der Vorsitzende machte hierzu die Mittheilung, dass

Herr GÖPPERT durch eine Unterstützung der Staats-Regierung in den Stand gesetzt worden ist, eine von Abbildungen sämtlicher Arten begleitete Arbeit über die neu gefundenen Pflanzenreste zu publiciren.

Herr NAUCK aus *Crefeld* legte der Gesellschaft die von ihm zu *Crefeld* aufgefundenen Tertiärversteinerungen vor, über deren Vorkommen früher berichtet ist. *)

Herr BEYRICH legte die Originalstücke der von Herrn BOLL neu unterschiedenen meklenburgischen Tertiärconchylien *Cassidaria Buchii* und *Voluta Siemsseni* zur Ansicht vor und sprach über deren Verwandtschaft zu anderen bekannten Arten.

Derselbe gab Nachricht von einer brieflichen Mittheilung des Herrn NAUMANN an Herrn L. v. BUCH über ein in *Leipzig* bei Bohrungen beobachtetes Vorkommen mariner tertiärer Conchylien.

Herr v. CARNALL brachte einen Brief des Herrn KUH zum Vortrag, in welchem über neu beobachtete Vorkommen tertiärer Versteinerungen in Oberschlesien ausführliche Nachricht gegeben wird. **)

Derselbe legte zwei von Herrn DEGENHART zu *Orzesche* in Oberschlesien eingesendete Hochofenprodukte vor, von welchen das eine, vorgekommen auf der mit Coaks arbeitenden Maria-Hütte zu *Orzesche* Zinkblende zu sein scheint, von Herrn KRUG jedoch für schwefelhaltiges Eisen gehalten wird; das andre wird für Bleiglätte erklärt und ist auf der mit Holzkohlen arbeitenden *Valesca-Hütte* zu *Pallowitz* vorgekommen. Eine nähere Untersuchung beider Produkte soll vorgenommen werden. -

Derselbe sprach über die neuerlich in Oberschlesien gefundenen Kohleneisensteine, deren beschränktes Vorkommen nicht zu so grossen Erwartungen berechtigt, wie sie in schlesischen Zeitungen ausgesprochen werden. Nach den vor-

*) Vergleiche S. 19 fgg.

**) Vergleiche in den brieflichen Mittheilungen.

gelegten Handstücken ist es auch kein wirklicher „black band“, sondern nur Sphärosiderit mit Schnüren von Steinkohle, welcher in Kohlenflözen als schwache Lagen einbricht. Zur Vergleichung wurden einige Stücke des ausgezeichneten Kohleneisensteins von *Hörde* in Westphalen vorgelegt, und zwar im rohen und gerösteten Zustande.

Herr TAMNAU legte Reihen von nordamerikanischen Mineralien vor, aus denen SHEPARD in letzter Zeit zwei neue Species gemacht hat, und sprach über dieselben.

Das erste, von SHEPARD Houghit genannt, ist amorph, und erscheint in kleinen länglichen nierenförmigen Massen, die nur selten die Grösse eines Zolles erreichen. Von Farbe ist es äusserlich milchweiss, im Innern bläulich oder röthlichweiss. Der Bruch ist uneben, splitterig und wenig glänzend. — Härte = 7,5; specif. Gewicht = 2,02 . . . 2,03. — Die äussere Erscheinung erinnert einigermaassen an jenes nierenförmige specksteinartige Mineral aus der Gegend von *Parma*, das man BREITHAUPT's Dermatit beizuordnen pflegt. Nach SHEPARD umhüllen diese Nieren oft kleine blassrothe Krystalle von Spinell, und zuweilen bildet ein einzelnes grosses und vollkommenes Oktaëder dieses Minerals vollständig den Kern derselben. — Die quantitativen Verhältnisse sind noch nicht genau bestimmt, doch sagt SHEPARD, es sei ein Hydrat von Thonerde und Magnesia, und will auf die Formel $Mg \text{ } \ddot{A}l$ (Spinell) mit Wasser schliessen. — Es findet sich mit Serpentin, Kalkspath und dem braunen Glimmer, den man in neuester Zeit Phlogopit genannt hat, zu *Gouverneur*, St. Lawrence County, im Staate New-York.

Dem zweiten Mineral hat SHEPARD den Namen *Dysyntribit* beigelegt, von $\Delta\upsilon\varsigma$ (hart) und $\Sigma\upsilon\upsilon\tau\tau\iota\beta\omega$ (zermalmen), mit Bezug auf seine Eigenschaft sich ungemein schwer pulverisiren zu lassen. Es findet sich zu *Rossie*, St. Lawrence County, New-York, und scheint ebenfalls nur im amorphen Zustande vorzukommen. Es ist von splitterigem Bruch, sehr wenig glänzend, schwer zersprengbar, und von dunkelgrüner, zuweilen grauer oder gelblicher Farbe. — Härte = 3,5 . 4,0;

specifisches Gewicht = 2,76 . . . 2,81. — Nach SHEPARD verliert es vor dem Löthrohr in einer offenen Röhre Feuchtigkeit und wird weisslich; ohne Zusatz schmilzt es in dünnen Fragmenten zu einem weissen porzellanartigen Glase; — mit Borax löst es sich zu einem weissen durchsichtigen Glase auf. — Lange mit Schwefelsäure gekocht wird es nur theilweise angegriffen. — SHEPARD giebt als Bestandtheile an:

Kieselsäure	47,68
Thonerde	41,50
Eisenprotoxyd	5,48
Wasser	4,83
Spuren von Kalk und Magnesia	—
	99,49

und berechnet die Formel: $16 \text{ Al Si} + \text{Fe}^3 \text{ Si}^4 + 9 \text{ H}$.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. CARNALL. BEYRICH. ROTH.

Druckfehler.

Band 4.

- S. 214 Z. 9 von unten lies TRINKER statt TRIMMER.
 „ 227 „ 12 von oben lies Brzezie statt Brzezin.
 „ 227 „ 4 von unten lies Taschenbuche statt Tagebuche.
 „ 505 „ 2 ist den der Gesellschaft beigetretenen Mitgliedern zuzufügen:
 Sir CHARLES LYELL in *London*, vorgeschlagen durch
 die Herren L. v. BUCH, KARSTEN und v. CARNALL.
 „ 612 „ 10 von oben ist zu lesen: Herr MAX BRAUN, Bergwerks-Direktor
 in *Moresnet* bei *Aachen*, statt: Herr Dr. DUNKER in *Cassel*.

Band 5.

- S. 10 Z. 9 von unten lies JENZSCH statt JENISCH.
 „ 11 „ 9 von unten lies gezähnten statt gezeichneten.
 „ 520 „ 10 von oben lies Dappelsberg statt Doppelsberg.
 „ 520 „ 16 von oben lies Hollenhorst statt Gollenhorst.
 „ 523 „ 9 von oben lies und statt auf.
 „ 528 „ 16 von unten lies Wingertsberg statt Wiegertsberg.
 „ 529 „ 5 von oben lies Wingertsberg statt Wiegertsberg.
 „ 538 „ 6 von unten lies Figur 1 statt Figur 2.
 „ 569 „ 7 von oben lies Mukeberg statt Mukelberg.
 „ 569 „ 8 von oben lies Hohenleiten statt hohen Leiter.
 „ 577 „ 17 (der Note) von oben lies Bergbaues statt Bergbanes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1851-1852

Band/Volume: [4](#)

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

Artikel/Article: [Verhandlung der Gesellschaft 205-224](#)