# Zeitschrift

der

# Deutschen geologischen Gesellschaft.

2. Heft (Februar, März, April 1861).

### A. Verhandlungen der Gesellschaft.

#### 1. Protokoll der Februar - Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 6. Februar 1861.

Vorsitzender: Herr MITSCHERLICH.

Das Protokoll der Januar-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

A. Als Geschenke der Verfasser:

FR. ROLLE: Ueber einige neue oder wenig gekannte Molluskenarten aus Sekundär-Ablagerungen. Separatabdruck.

Geschichte der Königl. Bergschule zu Clausthal. Goslar, 1861.

H. TRAUTSCHOLD: Recherches géologiques aux environs de Moscou. — Ueber Petrefakten am Aralsee. Separatabdruck.

FR. ULRICH: Die Mineralvorkommnisse in der Umgegend von Goslar. Separatabdruck.

G. VOM RATH: Ein Beitrag zur Kenntniss der Trachyte des Siebengebirges. Bonn, 1861.

B. VON COTTA: Ueber die Erzlagerstätten am Herrengrund bei Neusohl in Ungarn (in Beilage zur berg- und hüttenmännischen Zeitung. 1861. No. 6.).

B. Im Austausch:

Archiv für Landeskunde in den Grossherzogthümern Mecklenburg. X. 11. 12. 1860.

Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins für Hannover. VI. 4.

Wochenschrift des Schlesischen Vereins für Berg- und Hüttenwesen. II. 43 bis 52.

Zeits. d. d. geol. Ges. XIII. 2.

American Journal of science and arts. No. 90.

Quarterly Journal of the Geological Society. No. 64.

Bulletin de la Sociéte Impériale des naturalistes de Moscou. 1860. No. 3.

Mémoires de la Société Royale des sciences de Liège. Tome 15. 1860.

Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Tome 15. Deuxième Partie. 1860.

Eingegangene Briefe der Herren CRAMER in Rüdersdorf\*) und ZERRENNER in Gotha wurden zum Vortrag gebracht.

Herr H. Wedding sprach über die geognostischen Verhältnisse Cornwall's und eines Theils von Devonshire unter Vorlegung vieler an Ort und Stelle gesammelter Gesteinsstufen und Mineralien. Der westlichste Theil der südwestlichsten Halbinsel Englands besteht hauptsächlich aus devonischer Grauwacke, die, obgleich als Thonschiefer petrographisch sehr von dem in der letzten Sitzung besprochenen Old red sandstone von Süd-Wales verschieden, demselben Alter angehört. Nur an einigen Punkten (besonders südlich von Kingsbridge und beim Cap Lizard) treten krystallinische und der silurischen Grauwacke zuzurechnende Gesteine auf. Durchbrochen sind die sedimentären Schichten von Granitmassen, unter denen sich besonders fünf auszeichnen (die von Dartmoor, Camelford, St. Austell, Redruth und St. Just oder Landsend). Der Turmalin ist überall ein eben so wichtiger als interessanter Gemengtheil und sein Vorkommen an den Contacträndern des Granits besonders beachtenswerth. Zum Theil gleichen Alters, zum Theil jünger sind die sogenannten Elvan dykes oder Elvans, von deren verschiedenen Gesteinen eine merkwürdige Verschiedenheiten zeigende Reihe vorgelegt wird. Es wurde sodann über die zweifelhafte Stellung der sogenannten Grünsteine, so besonders derer in der Nähe von St. Just an der Küste gesprochen und hierauf auf den technisch wichtigsten Theil, die Erzgänge, eingegangen; endlich der jüngsten Bildungen theils in den Flussthälern, als Lagerstätte des Stream tin, theils am Meeresufer als Flugsand erwähnt und Proben von letzterem vorgelegt, welche in einen kaum vom verwitterten Granit zu unterscheidenden Zustand übergegangen waren.

<sup>\*)</sup> S. Beilage.

Einige interessante Mineralien, theils selbst gesammelte, theils als Geschenke von Herrn Garby in Redruth herrührend, zeigte der Redner vor, die Freundlichkeit und Gefälligkeit dieses Herrn mit vielem Danke erwähnend. Besonders zeichnen sich aus:

Pseudomorphosen von Zinnstein nach Feldspath, in einer Reihe die fortschreitende Umwandlung vor Augen führend; Quarzkrystalle mit ersteren bei St. Agnes vorkommend, an denen die Säule gänzlich fehlt und an denen der Redner ein noch unbekanntes Zwillingsgesetz (Zwillingsebene 3 P, daher Winkel der Hauptaxen 29 Grad 24 Min.) gefunden zu haben glaubt, dessen Bestätigung er Herrn Prof. G. Rose anheim giebt.\*)

Von den merkwürdigen Gegenständen aus der prachtvollen Sammlung des erwähnten Herrn Garr werden hervorgehoben die freien, an beiden Enden ausgebildeten Zinnsteinkrystalle, theils nur die erste quadratische Säule und die entsprechende Endigungspyramide zeigend, theils durch eine Anhäufung von sehr vielen verschiedenen vier- und achtseitigen Pyramiden tonnenförmig werdend, sodann die ausgezeichneten Pseudomorphosen von Stannit nach Quarz, und Krystalle von Zinnkies, welche wahrscheinlich Pseudomorphosen nach Misspickel sind.

Schliesslich wird in kurzen Zügen der Bergbau, die Aufbereitung und die Verhüttung der Zinnerze in Cornwall und der Kupfererze in Süd-Wales beschrieben.

Herr G. Rose knüpfte daran einige Bemerkungen über die Kugelbildungen des Granites im Riesengebirge und berichtete über die neueren Untersuchungen des Herrn vom Rath über die Verbreitung und Beschaffenheit des Trachytes im Siebengebirge.

Herr Soechting übergab eine Uebersicht der Mineralien aus der Gegend von Goslar von Herrn Ulrich, und hob auf die Paragenesis der Mineralien Bezügliches hervor, namentlich die regelmässige Verwachsung des Albites und Orthoklases aus dem Granit des Ockerthales.

<sup>\*)</sup> Herr Prof. Rose hat dies zwar, so weit eine Messung an einem so rauhen Krystalle als der vorliegende möglich ist, richtig befunden, ist indessen der Ansicht, dass, bevor dieser Fall als Gesetz hingestellt werde, er einer Bestätigung an glattflächigeren Krystallen bedürfe, dass er indessen immerhin der Aufmerksamkeit werth sei.

Herr Ewald machte folgende Mittheilung: Schon lange sind aus Kiesgruben der Umgegend von Quedlinburg, und zwar namentlich aus denen, welche an der Strasse von der genannten-Stadt nach Gernrode liegen, Fossilien bekannt, welche ihrer Erhaltung nach verschwemmten Tertiär-Conchylien gleichen, aber in ihren zoologischen Merkmalen von allen Formen aus dem Tertiärgebirge abweichen und sich eng an solche aus der Kreideformation anschliessen. Einen Hauptbestandtheil unter diesen Fossilien aus den Kiesgruben von Quedlinburg bilden Univalven, ihren Gattungs-Charakteren nach vollständig mit denen übereinstimmend, für welche Zekeli in seiner Beschreibung der Gastropoden aus den Gosau-Gebilden (Abhandlungen der geologischen Reichsanstalt, Vol. I.) neuerlich das Genus Omphalia aufgestellt hat.

Das Vorkommen von Omphalien in dem Kiese von Quedlinburg musste bisher auffällig erscheinen, da diese Gattung sich fast ausschliesslich in den Rudistenbänken der Alpen und des südlichen Europa's gefunden hatten, das nördliche Deutschland aber überhaupt und das zum Theil petrefaktenreiche Kreidegebirge von Quedlinburg noch keine Spur davon in anstehendem Gesteine geliefert hatte. Seit kurzer Zeit endlich haben sich Omphalien und andere in den Kiesgruben damit vergesellschaftete Formen in der Nähe von Quedlinburg auch in anstehendem Gebirge gefunden, und zwar unter Umständen, welche über ihr Alter keinen Zweifel lassen. Sie sind in und um Weddersleben theils in dunkelgrauen Thonen, theils in einem diesen Thonen eingelagerten Sandschmitze angetroffen worden, deren Zugehörigkeit zu den zwischen Quedlinburg und dem nördlichen Harzrande liegenden Senonbildungen mit Sicherheit nachzuweisen ist. In Hinsicht auf ihre Speciescharaktere stimmen die Omphalien aus den Thonen von Weddersleben mit denen aus dem Kiese von Quedlinburg überein; eine vollständige specifische Uebereinstimmung mit den aus dem Salzburgischen und aus der Provence bekannten Arten hat sich dagegen nicht erkennen lassen, wie denn auch jene in etwas älteren, dem norddeutschen Turon-Pläner analogen Bildungen enthalten sind.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

MITSCHERLICH. BEYRICH. ROTH.

Beilage zum Protokoll der Februar-Sitzung.

"Der deutschen geologischen Gesellschaft beehre ich mich in der Anlage Abschrift eines Berichts des Königlichen Berggeschwornen Unger über einen bei Colberg- auf dem Strombette der Persante zwischen den dortigen Hafenmolen vorgefundenen Steinblock zur geneigten Kenntnissnahme mitzutheilen.

Rüdersdorf, den 28. Januar 1861.

Der Königliche Bergamts-Director.
CRAMER."

Stargard, den 21. Januar 1861.

"Auf die Verfügungen vom 9. October v. J. und 12. d. Mts. berichte ich dem Königlichen Bergamte, dass ich im Laufe der Zeit nicht Gelegenheit hatte, Colberg zu besuchen, ich habe mich daher in der betreffenden Angelegenheit schriftlich an den Königlichen Bau-Inspector MOECK zu Colbergermünde gewendet und von demselben nachstehende Mittheilung erhalten:

""Der auf dem Strombette der Persante zwischen den hiesigen Hafenmolen bei 12 Fuss Wassertiefe gefundene Stein ist ein Conglomerat und besteht aus grobem Kies und Kieselsteinen bis zu 4 und 5 Zoll Durchmesser, welche durch Eisenoxyd verbunden sind. Diese Steinmasse hatte etwa 20 bis 24 Kubikfuss Grösse und wurde bei Untersuchung und Peilung der Hafenstrasse aufgefunden, herausgegängt und auf dem Materialienplatz an der Ostmole gelagert. Nachdem durch Neugierde viele Stücke von demselben abgeschlagen waren und der Stein dadurch seit etwa 8 Jahren erheblich an seiner Grösse verloren hatte, entdeckte man in demselben im September v. J. ein gefülltes Fass von ca. 2 Fuss Länge und 1 Fuss 3 Zoll Durchmesser. Nach Abnahme des einen Bodens fand sich darin eine ebenfalls versteinerte sehr harte Masse, wahrscheinlich Pulver, was jedoch bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit ermittelt worden ist. Durch das Bindemittel (Eisenoxyd) sind Kies und Steine so fest miteinander vereint, dass beim Abschlagen einzelner Stücke mit einem Possekel, viele Steine durchbrachen, ehe sie von der Masse völlig gelöst werden konnten. Um das fernere Zertrümmern dieses Steins zu verhindern, ist derselbe auf den Bauutensilienhof gebracht worden.""

Hiernach würde das ganze Gestein unzweiselhaft zur Alluvionen-Bildung gehören. Ob der Körper des Fasses versteinert ist oder noch aus Holz besteht, geht nicht ganz klar aus der Angabe hervor.

UNGER."

#### 2. Protokoll der März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 7. März 1861.

Vorsitzender: Herr MITSCHERLICH.

Das Protokoll der Februar-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

A. Als Geschenke:

A. Faure: Note sur le terrain houiller et sur le terrain nummulitique de la Maurienne. Separatabdruck.

R. HENSEL: Ueber Hipparion mediterraneum. Berlin, 1861.

LEWINSTEIN: Ueber die Zusammensetzung des glasigen Feldspaths. Berlin, 1856. Geschenk des Verlegers Herrn STARGARDT.

Zehnter Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft in Hannover. 1860.

#### B. Im Austausch:

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. XVII. 1860.

Sitzungsberichte der K. K. Akademie der Wissenschaften in Wien. XXXIX. 6. XLI. 14 bis 20.

Annales des mines. (5.) XVII. Schluss.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchatel, Tom. 5. Deuxième Cahier. 1860.

Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. 1860. II.

Atti della Società Italiana di scienze naturali. Vol. II. Fasc. 2.

Journal of the Academy of Natural sciences of Philadelphia. Vol. 4. Part, 3. und Proceedings 1859. 271 bis 355. 1860. 1 bis 96.

Herr Hensel sprach über die von ihm nach Resten von Pikermi aufgestellte Art Hipparion mediterraneum.

Herr BEYRICH sprach über das Vorkommen von Posidonien in baltischen Juragesteinen. Der Name "baltischer Jura" wird vom Redner dem Complex jurassischer Gesteine gegeben, welche theils in Blöcken zerstreut in den Diluvial-Lagern östlich der Elbe gefunden werden, theils in der Gegend der Odermündungen und im Camminer Kreis anstehend gekannt sind. Die letzteren, noch anstehend beobachtbaren Ablagerungen sind als Theil eines grösseren jurassischen Distriktes zu betrachten, welcher sich ursprünglich über den südlichen Theil des jetzigen Ostsee-Gebietes mag ausgebreitet haben und dessen Zertrümmerung das Material für die erratischen Vorkommnisse jurassischer Gesteine geliefert hat. Die ältesten baltischen Juragesteine, sowohl anstehend auf Gristow, wie in Blöcken erratisch gekannt, gehören dem Niveau des Ammonites Parkinsoni an, d. i. demselben Niveau, mit welchem die jurassischen Ablagerungen im Königreich Polen beginnen. Wie überall in Deutschland ist es auch für den baltischen Jura schwierig, die Aequivalente des Gross-Oolith vom Unter-Oolith einerseits und den Kelloway-Gesteinen andrerseits zu unterscheiden. Ein wohlerhaltener Ammonites aspidoides OPP. wurde von Gumprecht zu Nemitz im Camminer Kreis aufgefunden. Am verbreitetsten sind in der Mark und überhaupt im unteren Oder-Gebiet im Diluvium die Gesteine, welche LEOPOLD VON BUCH zuerst als Kelloway-Gestein bestimmte, charakterisirt insbesondere durch das Vorkommen des Ammonites Jason. In ununterscheidbar gleichen Gesteinen findet sich indess auch Ammonites macrocephalus, zuweilen in ausserordentlicher Menge zusammengehäuft. Wahrscheinlich fehlen dem baltischen Jura wie dem fränkischen gesonderte, durch Ammonites macrocephalus charakterisirte Schichten, und Ammonites macrocephalus wird mit Ammonites Jason zusammenliegen, wie sie schon Reinecke in gleicher Erhaltung und in demselben Lager beisammenliegend beobachtete. Von den Kelloway-Gesteinen mit Ammonites macrocephalus und Ammonites Jason lassen sich meist durch abweichendes petrographisches Ansehn die Gesteine unterscheiden, welche die Ammoniten der obersten Kelloway-Schichten, den Ammonites ornatus und verwandte Arten, oder die noch jüngeren Ammonites Lamberti und Ammonites cordatus einschliessen. Die letzteren finden sich nur selten in der Mark, sie werden aber häufiger in östlicheren Gegenden, in Schlesien, Posen und Preussen. Nur sparsam zerstreut finden sich ausserdem noch in der Mark weisse Jurakalke, theils oolithisch mit Korallen, Nerineen und Planulaten Ammoniten, theils dicht, zuweilen thonig, mit Exogyra virgula und anderen Arten der Kimmeridge-Bildungen. In Blöcken verschiedenen Alters haben sich kleine Posidonien gefunden, wie sie QUENSTEDT aus Schwaben als Posidonia Parkinsoni und Posidonia ornati beschrieb, wie sie EWALD an der Porta westphalica über dem Lager mit Ammonites macrocephalus beobachtete, und wie sie früher schon Pusch in Polen als Begleiter des Ammonites Parkinsoni auffand (Polens Palaeontologie, p. 44 t., 5 f., 14, für Brut von Catillus Brongniarti gehalten). Wo sie vorkommen, zeigen sich diese Posidonien stets in Menge. Ununterscheidbar gleich fanden sie sich in baltischen Juragesteinen zusammenliegend mit Ammonites Parkinsoni, mit Ammonites aspidoides und mit Ammonites ornatus; auch konnte die Uebereinstimmung dieser baltischen Formen mit der von Pusch gezeichneten polnischen Form von Panki in Originalen dargethan werden, so wie die Uebereinstimmung mit schwäbischen Stücken von Laufen (aus "braunem Jura E" durch FRAAS). Es scheint nach diesen Beobachtungen kaum zu bezweifeln, dass in allgemeinster Verbreitung von den oberen Lagen des Unterooliths aufwärts bis zu den obersten Lagen der Kelloway-Gruppe eine und dieselbe Art von Posidonia vorkömmt, für welche der von A. ROEMER zuerst gebrauchte Name Posidonia Buchii angenommen werden kann.

Herr von Bennicsen-Foerder machte Mittheilung über zwei von ihm construirte einfache Apparate zu vergleichenden Bestimmungen des Thon-, Kalk-, Humus- und Sand-Gehalts gemengter Gesteins- und Bodenarten. Die Eigenthümlichkeit und Neuheit dieser Apparate besteht darin, dass sie ohne Anwendung der Waage den procentalen Gehalt solchen gemengten Materials an grobem und feinem Sand, an kohlensaurem Kalk, an Thon und Humus in Zeit von einer halben Stunde annähernd richtig und zugleich deutlich angeben. Sie ergänzen einander insofern, als der eine, wesentlich ein Schlemmapparat, zunächst angewendet durch seine Angaben über Vorwalten von thoniger oder von sandiger Beimengung das Volumen bezeichnet, welches zur Bestimmung des Kalkgehalts für den Gebrauch des andern Apparats

auszuwählen ist. Hierzu dienen Glasröhrchen von bestimmtem Maass. Durch seine Auskunft über den Kalkgehalt ergänzt sodann dieser wiederum den Schlemmapparat. In beiden vertritt das vom Redner vorläufig für Gebilde der Tertiär-, Diluvial- und Alluvial - Epoche ermittelte Volumen die Waage. Aus diesem Grunde und weil die Anwendung der wenigen einfachen Geräthe, welche die einzelnen Theile der Apparate ausmachen, durchaus keine chemischen Kenntnisse erheischt, ist zu erwarten, dass agronomische Prüfung, Bonitirung und Classification des Bodens, sofern sie die Cardinal-Frage nach dem procentalen Verhältniss der Hauptbestandtheile jedes Bodens im Auge haben, ausgedehnten Gebrauch von diesem Hülfsmittel zur genauern Bodenkenntniss machen werden. Eben so dürfte bei den in der Neuzeit vielfach in Anwendung kommenden künstlichen Düngemitteln, besonders der treibenden stickstoff- und phosphorsäurehaltigen, zuvor der Schlemmapparat zu fragen sein, ob der Thon- oder Humusgehalt des Bodens hinreichenden Erfolg solcher Präparate verspricht; nicht minder nützlich wird sich der Kalkbestimmungsapparat in verschiedenen Fällen, besonders bei Auswahl unter mehreren Mergelarten, welche etwa das Areal des Landwirths darbietet, zeigen.

Herr G. Rose legte aus der Sammlung des Herrn J. W. BRUECKE schöne Quarzkrystalle aus dem Marmor von Carrara vor, welche zum Theil wegen ihrer ausgezeichneten Reinheit und ihres prächtigen Glanzes zu Schmucksteinen geschliffen waren.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

MITSCHERLICH. BEYRICH. ROTH.

#### 3. Protokoll der April - Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 3. April 1561.

Vorsitzender: Herr G. Rose.

Das Protokoll der März-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

A. Als Geschenke:

E. Suess: Einige Bemerkungen über die sekundären Brachiopoden Portugals. Separatabdruck.

A. MITSCHERLICH: Beiträge zur analytischen Chemie.

S. HAUGHTON: On the fossils brought from the arctic regions in 1859 by Cuptain Sir F. L. M'CLINTOCK. Separatabdruck.

S. HAUGHTON: On Cyclostigma. Separatabdruck.

Nekrolog. HERMANN DAUBER.

Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen in dem Preussischen Staate. Bd. VIII. Lieferung 4.

B. Im Austausch:

Wochenschrift des Schlesischen Vereins für Berg- und Hüttenwesen. 1861. No. 1 bis 10.

Archiv für Landeskunde in den Grossherzogthümern Mecklenburg. XI. 1. 2.

Journal of the Geological Society of Dublin. VIII. 3.

Quarterly Journal of the Geological Society. XVIII. 1.

No. 65.

American Journal of science and arts. XXXI. 91, 92. Annales des mines. XVIII. 1.

Bulletin de la Société Géologique de France (2). 16. Feuilles 65—72. 17. Feuilles 45 bis 52.

Herr von Bennigsen-Foerder zeigte durch Versuche, wie sich mit den beiden von ihm konstruirten Apparaten (s. S. 144 f.) die Bestandtheile der Gebirgs- und Bodenarten ohne Anwendung der Waage bestimmen lassen.

Herr Beyrich legte einige von Herrn von Koenen mitgetheilte Arten der von Herrn Ludwig zu Unio gerechneten Bivalven aus dem westphälischen Kohlengebirge vor und hob hervor, dass dieselben ihrem Schlossbau nach die grösste Uebereinstimmung mit der von King aufgestellten Gattung Anthracosia besitzen.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

V. W. O.

G. ROSE. BEYRICH. ROTH.

### ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen

<u>Gesellschaft</u>

Jahr/Year: 1860-1861

Band/Volume: 13

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

Geologischen Gesellschaft

Artikel/Article: Verhandlungen der Gesellschaft. 137-146