Zeitschrift

der

Deutschen geologischen Gesellschaft.

1. Heft (November, December 1850, Januar 1851.)

A. Verhandlungen der Gesellschaft.

1. Protokoll der November-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 6. November 1850.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr v. Carnall eröffnet die Sitzung mit der Anzeige von dem Beitritt folgender neuer Mitglieder:

des Herrn Raht, Berg-Inspektors in *Holzappel*,
vorgeschlagen durch die Herren v. Buch, v. Carnall und Ewald

und des Herrn Brankowic, Bergwerks-Ingenieurs zu *Belgrad*,
vorgeschlagen durch die Herren v. Buch, G. Rose und v. Carnall.

Folgende Werke wurden als der Gesellschafts-Bibliothek zugegangen angemeldet:

Von den Herren Schnizlein und Frickhinger die zweite Auflage der geognostisch-topographischen Karte vom *Wörnitz-* und *Altmühlthal* und deren Umgebungen. In einem begleitenden Schreiben der Verfasser wird hervorgehoben, dass diese zweite Auflage sich von der ersten durch neu eingetragene spätere Beobachtungen insbesondere bezüglich der Grenzen des Lias und Keupers so wie des Vorkommens von Granitstellen unterscheidet, und dass die in Leonhard und Bronn's Jahrbuch 1849 Taf. IX. von Herrn Schafhaeutl ohne Kenntnissnahme dieser zweiten Auflage publicirte Karte noch die Irrthümer oder unerledigten Stellen der ersten unverändert wiedergegeben hat.

von Herrn Haidinger 1) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, III. Band; 2) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften, V. und VI. Band;

Statuten und 6. Heft der Jahrbücher des Vereins der Naturkunde für das Herzogthum Nassau, eingesendet vom Herrn Fridolin Sandberger zum Austausch gegen die Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft;

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 4. Heft;

von Herrn Barrande *Graptolites de Bohème* 1850;

von Herrn v. Hagenow Karte von Neuvorpommern und Rügen.

Der Vorsitzende theilte darauf das Wesentlichste der Verhandlungen mit, welche in der allgemeinen Versammlung zu *Greifswald* gepflogen worden.

Es erfolgte sodann den Statuten gemäss die Neuwahl des Vorstandes für das nächste Geschäftsjahr. Dieselbe fand in der Weise statt, dass auf den Antrag eines Mitgliedes und unter Zustimmung der Versammlung die bisherigen Vorstandsmitglieder veranlasst wurden, die Geschäfte fortzuführen. Gleichzeitig wurde denselben für ihre Mühwaltung von der Gesellschaft ein Dank votirt.

Herr Ehrenberg gab neue Correspondenz-Nachrichten aus *St. Petersburg* über den Aral-See und besonders über die in dessen Umgebung vorkommenden Kreide- und Nummuliten-Kalk-Felsen, von denen er auf sein Ansuchen kleine sehr charakteristische Stücke erhalten hatte, die vorgelegt wurden. Als Resultat der mikroskopischen Analyse wurde bemerkt, dass die Kreide des Aral-Sees in Central-Asien eben so wie die europäische, afrikanische, amerikanische und westasiatische des Anti-Libanon aus mikroskopischen Polythalamien vorherrschend gebildet ist, dass dieselben kleinen ringförmigen Morpholithe überall die feinste Zwischenmasse bilden und dass auch dieselben Species der unsichtbar kleinen Polythalamien dort wie überall vorherrschend sind. Zugleich wurde bemerkt, dass geringe Schlamm-

Anhänge einer Felsprobe der Insel Lasarew im Aral-See bereits haben erkennen lassen, dass der Boden des Aral-Sees mit ausgezeichneten Seebildungen erfüllt sei, welche keinen Zweifel übrig lassen, dass dieser See nicht sowohl ein durch Verdunstung salzig gewordenes Süsswasser-Bassin ist, dass er vielmehr als der Ueberrest jenes grösseren Meeresbeckens allerdings sich kenntlich macht, von welchem Herrn v. Humboldt's gelehrte Forschungen in dem Werke Asie centrale bereits so viele geschichtliche Andeutungen beigebracht haben.

Derselbe legte dabei auf Herrn v. Humboldt's Veranlassung eine geographische Skizze des Aral-Sees nach den neuesten glücklichen russischen Bemühungen vor, welche Herrn v. Humboldt zur vorläufigen Kenntniss übergeben worden ist.

Herr v. Carnall theilte mit, dass Professor Goeppert, welcher in Veranlassung der k. preuss. Regierung während der letzten Universitäts-Ferien die Flora des westphälischen Steinkohlen-Gebirges untersuchte, in einem Thoneisenstein-Flöze dieses Gebirges eine Menge von Süsswassermuscheln gefunden habe.

Nach anderweitigen Mittheilungen ist das Flöz in den Werksteinbrüchen bei *Kirchhörde* zuerst entblösst worden. Dasselbe befindet sich 8—10 Lachter im Hangenden des zu den liegendsten Steinkohlen-Flözen des westphälischen Gebirges gehörenden Carl-Flözes und unmittelbar auf einem zehnzölligen, wie das Carl-Flöz aus magerer Kohle bestehenden, Flözchen. Das Flözfallen geht gegen Norden mit 60 bis 70 Graden. Die Mächtigkeit des Eisenstein-Flözes beträgt 22 Zoll. Eine davon entnommene Stuffe ist in dem Laboratorium des Prof. Liebig zu *Giessen* analysirt worden und enthielt:

Dichten Spatheisenstein oder kohlensaures Eisen-Oxydul	71,3 %
Bitterspath	3,1 %
Kalkspath	2,7 %
Thonerde	7,6 %
Wasser	1,6 %
Kohle	13,7 %
	100,0 %

Aus dem kohlensauren Oxydul berechnet sich ein Eisen-Gehalt von nahe 34 Procent.

Dieser kohle-haltige Eisenstein scheint dasselbe zu sein, was auf den schottischen Gruben „*black band*" heisst und als Schmelz-Material sehr geschätzt wird.

Theils durch Steinbruchsbetrieb, theils durch Schürfarbeiten ist das Eisensteinflöz auch an vielen anderen Punkten auf eine streichende Länge von mehr als 3000 Lachtern bekannt geworden und scheint mit demjenigen identisch zu sein, welches bei *Niederhofen* und *Berghofen* erschürft worden ist. Es sind darauf eine grosse Anzahl von Muthungen eingelegt, doch fehlt es noch an Aufschlüssen über das Aushalten des Flözes in seiner Mächtigkeit und Beschaffenheit.

Die Süsswassermuscheln (es sollen Unionen sein) finden sich auf dem ersterwähnten Punkte im Eisenstein eingeschlossen und besteht deren Schaale meistens aus Schwefelkies. Dieser kommt auch ausserdem in dünnen Blättchen häufig im Eisenstein vor, wonach dessen Verhüttung keine günstigen Resultate verspricht. Ueberdies ist wegen des Muschel-Einschlusses auch ein Gehalt von Phosphorsäure zu vermuthen.

Ein anderes ähnliches Eisenstein-Flöz ist bei *Hörde* auf der Steinkohlen-Grube Freie Vogel und Unverhofft aufgeschlossen und unter dem Namen Approbirt gemuthet worden. Dasselbe besteht aus zwei Packen (Bänken). Eine Probe aus dem Unterpacken hielt nach einer Analyse des Direktors Schnabel:

kohlensaures Eisenoxydul . . .	69,12 %
Eisenoxyd	8,26 %
kohlensaure Magnesia	3,11 %
kohlensauren Kalk	2,86 %
Wasser	6,20 %
Kohle	7,48 %
Kiesel-Rückstand	3,20 %
	100,23 %
Mithin an regulinischem Eisen .	39,15 %
an Kohle	7,48 %

Der Oberpacken dieses Flözes enthielt nur 24,68 % Eisen, dagegen 32,03 % Kohle.

Dergleichen Flöze sind in neuerer Zeit auf vielen anderen Steinkohlengruben bekannt geworden, theils in unmittelbarer Berührung mit Kohlenflözen, theils in einiger Entfernung von diesen. Ihre Mächtigkeit wechselt zwischen ½ und 4 Fussen.

Am längsten (seit 1834) bekannt ist das Kohleneisenstein-Flöz im Kohlenfelde Friederike bei *Bochum* von 14 bis 17 Zoll Stärke, welches mit zwei entfernten Querschlägen durchfahren ist, im weitern östlichen Fortstreichen aber seinen Eisengehalt verliert und in reine Kohle übergeht.

Ein in neuester Zeit entdecktes Eisenstein-Flöz, im Kohlenfelde Carl Wilhelm bei *Stiepel*, liegt unmittelbar über einem mächtigen Steinkohlenflöze, ist 42 Zoll stark, und besteht aus Brauneisenstein, welcher diesen Zustand nur durch eine Zersetzung des kohlensauren Eisenoxyduls angenommen haben mag, und im Einfallen wahrscheinlich in den gewöhnlichen Sphärosiderit übergeht. Nach einer Analyse von Schnabel enthält dieser Eisenstein 54 %, nach einer Schmelzprobe von Rompf 41½ % Eisen.

Ausser diesen compakten Eisenstein-Flözen, kommt der Sphärosiderit in den milden Schieferthon-Schichten des westphälischen Steinkohlen-Gebirges häufig in Knollen und Nieren vor, welche sich indessen noch nicht in solcher Menge vereinigt auffinden liessen, um eine bauwürdige Lagerstätte

zu geben. Es lässt sich jedoch erwarten, dass jetzt, nachdem die Aufmerksamkeit auf dergleichen Vorkommnisse angeregt ist, vielleicht auch hierin noch glückliche Aufschlüsse zu machen sein dürften.

Der Redner schloss mit der Bemerkung, dass auch in anderen Steinkohlen-Ablagerungen das Vorkommen von Kohleneisensteinen bisher noch nicht genügend beachtet worden sei, indem namentlich die sogenannten Wacken, Hornstreifen, versteintes Kohl etc. nichts anderes als dergleichen Eisensteine sein dürften. Allerdings würde ihrer Verhüttung oft der Umstand entgegen stehen, dass sich in ihnen häufig Schwefelkies eingemengt findet.

Herr Beyrich trug einen von Herrn Hermann Karsten aus *Venezuela* eingesandten Brief vor, in welchem die geognostischen Verhältnisse jenes Theils von Südamerika geschildert sind, und gab Erläuterungen hierzu an einer mit dem Briefe gleichzeitig eingegangenen geognostischen Karte des östlichen Theils von Venezuela*).

Herr v. Carnall legte eine Karte des Kreises Hagen (im $\frac{1}{100000}$ Maassstabe) vor, welche zum Theil nach älteren Beobachtungen, grösstentheils aber nach den Untersuchungen des Bergreferendars Huyssen von diesem geognostisch colorirt worden ist, und ein interessantes Detail enthält von den dortigen oberen Schichten des rheinischen Grauwacken-Gebirges und dem unteren Theile der westphälischen Steinkohlen-Formation, insbesondere auch von den Zwischenbildungen — dem flözleeren Sandstein und Einlagerungen von Alaunschiefern, welche letzteren auf dieser Karte in vielfacher Anzahl und ausgedehnter zusammenhängender Erstreckung angegeben werden.

Herr Ewald sprach über die Entwicklung und Verbreitung des Bath- oder Great-Ooliths als eines Mittelgliedes zwischen Unteroolith und Kelloway-Bildungen mit besonderer Rücksicht auf die versteinerungsreichen Eisenoolithe des

---

*) S. Zeitschrift Bd. II. S. 339. Taf. X.

Mont du Chat in Savoyen und die den Ammonites Herveyi enthaltenden Sandsteine der Porta Westphalica.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Ewald.

---

2. Protokoll der December-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 3. December 1850.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr v. Carnall eröffnet die Sitzung. Das Protokoll der November-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Vorsitzende macht hierauf bekannt, dass der Gesellschaft als Mitglieder beigetreten sind:

Herr Edouard de Verneuil in *Paris*
vorgeschlagen durch die Herren L. v. Buch, G. Rose und Beyrich;

Herr H. Abich
vorgeschlagen durch die Herren L. v. Buch, G. Rose und v. Carnall;

Herr Hugo v. Krenski
vorgeschlagen durch die Herren Prinz v. Schoenaich-Carolath, Beyrich und v. Carnall.

Als Geschenke für die Bibliothek sind eingegangen
von Herrn Lyell: *On the structure of Volcanos;*
durch Herrn v. Carnall: Das Tageblatt der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu *Greifswald.*

Herr v. Carnall legt sodann das erste Heft des Albums für Freunde des Bergbaues, herausgegeben von Carl Heuchler, zur Ansicht vor.

Herr Beyrich theilte einen Brief von Herrn F. Roemer in *Bonn* mit und legte zwei von Herrn H. Roemer in *Hildesheim* eingesendete, geognostisch kolorirte Blätter der Papen'schen Karte vor, nämlich die Sektionen *Hildesheim* und *Eimbeck.* Sie sind zur Veröffentlichung bestimmt und

enthalten namentlich für Jura und Kreide ein genaueres, durch Farben unterschiedenes Detail. Ein Anschluss an die von Herrn v. Strombeck für das Herzogthum Braunschweig entworfenen geognostischen Karten ist zu hoffen.

Herr v. Buch machte sodann Mittheilungen aus dem Bülletin der Brüsseler Akademie.

Herr v. Carnall legte geognostische Karten und specielle Profile eines Theils der Anatolischen Küste der Gegend zwischen *Amasry* und *Tirla-Aghasy* vor, die ihm von Herrn Schlehan übergeben waren.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Roth.

---

3. Protokoll der Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin den 8. Januar 1850.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr v. Carnall eröffnet die Sitzung; das Protokoll der December-Sitzung wird verlesen und mit einem Nachtrage des Herrn v. Carnall angenommen.

An Briefen sind eingegangen:

Von Herrn v. Hagenow in *Greifswald* vom 5. Januar 1851 mit der Bemerkung, dass die Karte von Neuvorpommern einiger Nachträge wegen erst in einigen Monaten vollendet sein werde.

Von Herrn Meyn in *Segeberg* mit einem Aufsatze über Erdfälle für die Zeitschrift.

Von Herren H. und A. Schlagintweit in *München* mit einem Aufsatze zur Kenntniss der Gletscher für die Zeitschrift.

Von Herrn Delesse in *Paris* mit einem Aufsatze über Serpentin für die Zeitschrift, den Herr Rammelsberg nach dem Wunsche des Verfassers übersetzen wird.

Von Herrn v. Strombeck in *Braunschweig*, Nachricht

über das bei *Liebenhall* in der Nähe von *Salzgitter* erbohrte Steinsalzlager enthaltend.

Zum Austausch gegen die Zeitschrift der Gesellschaft ist eingegangen

Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins in *Halle;* zweiter Jahrgang.

Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland; Band 9 Heft 1 und 2.

Für die Bibliothek sind als Geschenke eingegangen:

Von Herrn v. Carnall: 3 Bände des bergmännischen Taschenbuches für Oberschlesien und Vortrag des Freiherrn v. Beust am Wernerfeste in *Freiberg* gehalten über die Fortschritte des sächsischen Berg- und Hüttenwesens seit 1817.

Von Herrn Hehl: die geognostischen Verhältnisse Würtembergs mit Karte. *Stuttgart* 1850.

Der Vorsitzende zeigt an, dass der zeitige Handelsminister Herr v. d. Heydt genehmigt habe die Bibliothek der Gesellschaft in dem Lokale der oberberghauptmannschaftlichen Bibliothek aufzustellen; dass ferner die Verwaltung der Bibliothek und der Drucksachen der Gesellschaft einem Custos zu übertragen sei.

Derselbe theilt die Erklärung des Herrn Tuch mit, dass von der Uebersichtskarte von Deutschland

Platte I. (Norddeutschland) Ende März,
Platte II. (Süddeutschland) Ende Mai

fertig zu stellen sein werde.

Ferner legt Herr v. Carnall Schafhaeutl's geognostische Untersuchungen des südbaierischen Alpengebirges, *München* 1851, zur Ansicht vor.

Herr Graf v. Beust theilt Notizen über einige spanische Mineralvorkommnisse und den Zustand des Berg- und Hüttenwesens in Spanien mit.

Herr Beyrich trägt den oben erwähnten Brief des Herrn v. Strombeck vor.

Herr G. Rose spricht über einige von Herrn Jasche

in *Ilsenburg* eingesendete Stufen und theilt einige Bemerkungen über die Vertheilung der Turmaline mit. Herr Rammelsberg hat die Turmaline in zwei Hauptgruppen: in dunkle lithionfreie und in helle durchsichtige lithionhaltige getheilt. Die erste Hauptgruppe enthält im ersten Gliede ihrer Formel stets ein Bisilikat, die zweite ein Trisilikat. Die erste Hauptgruppe zerfällt in Magnesiaturmaline mit dem Maximum an Talkerde, in Magnesiaeisenturmaline mit einem mittleren Gehalt an Talkerde und Eisenoxyd und in Eisenturmaline mit dem Maximum an Oxyden des Eisens und sehr wenig Magnesia. Die beiden ersten Gruppen der ersten Hauptgruppe, also die Magnesia- und Magnesiaeisenturmaline kommen in den krystallinischen Schiefern vor; die dritte hingegen, die Eisenturmaline enthaltend, findet sich in den Graniten und zwar nicht als Gemengtheil, sondern nur in den Drusenräumen und in den gangförmig vorkommenden Graniten. Die zweite Hauptgruppe, enthaltend die durchsichtigen lithionhaltigen Turmaline mit Eisen und Mangan und mit nur sehr wenig Magnesia findet sich in den Graniten mit Lepidolith und in gangförmig auftretenden Graniten.

Herr Rammelsberg theilt sodann den Aufsatz des Herrn E. de Beaumont über die vulkanischen und metallischen Ausströmungen aus dem *Bulletin de la société géologique de France, Tome 4 seconde série*, im Auszuge mit und begleitet ihn mit Bemerkungen.

Herr Ewald spricht über die bei *Pola* in Istrien und bei *Sta. Croce* in den Belluneser Alpen vorkommenden Rudisten, namentlich Radioliten und Caprinen, welche von den übrigen in den Alpen vorhandenen Formen dieser Familie wesentlich abweichen. Während die Rudistenschichten von *Pola* und *Sta. Croce* hauptsächlich durch den Radiolites cornu pastoris charakterisirt werden, sind es die übrigen Rudistenschichten der Alpen wie sie sich in den Salzburger und in den provençalischen Alpen entwickelt finden, durch Hippurites cornu vaccinum und organisans. Diese verschiedenen Formen sind von d'Orbigny zu einer und derselben Zone,

seiner dritten Rudistenzone, vereinigt worden; es ist indess zu bemerken, dass sie zweien, wenn auch unmittelbar über einander folgenden, doch wohl zu unterscheidenden Niveau's angehören, von denen das des Radiolites cornu pastoris das tiefere wäre. Die Schichten des Hippurites cornu vaccinum entsprechen genau dem norddeutschen Plänerkalk, die Schichten des Radiolites cornu pastoris würden zwischen diesem und den Exogyra-columba-Schichten ihre Stelle finden.

Hierauf ward die Sitzung geschlossen.

v. w. o.

v. Carnall. Roth.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1850-1851

Band/Volume: 3

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

Artikel/Article: Verhandlungen der Gesellschaft 1-11