

## C. Verhandlungen der Gesellschaft.

### 1. Protokoll der November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 5. November 1879.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Das Protokoll der August-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

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

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten:

Herr Dr. CAMILLE PETRI in Buchsweiler,  
vorgeschlagen durch die Herren BEYRICH, BENECKE  
und STEINMANN;

Herr Ingenieur WUNDERLICH in Clausthal,  
vorgeschlagen durch die Herren VON GRODDECK,  
DAMES und KAYSER;

Herr stud. phil. KLOCKMANN aus Schwerin, z. Z. in Berlin,  
vorgeschlagen durch die Herren ARZRUNI, LIEBISCH  
und DAMES;

Herr Ingenieur FRANTZEN in Meiningen,  
vorgeschlagen durch die Herren BEYRICH, PRÖ-  
SCHOLDT und BÜCKING.

Herr DAMES legte ein von Herrn Stud. BOLTZE bei Rixdorf gefundenes Geschiebe vor. Dasselbe besteht aus einem äusserst glaukonitreichen, kalkhaltigen, weichen Gestein und ist ganz erfüllt mit sehr schön erhaltenen Fossilien, unter denen sich *Paradoxides Oelandicus* mit Sicherheit erkennen liess. Ausserdem ist ein weniger gut erhaltenes Bruchstück einer zweiten *Paradoxides*-Art vorhanden, welche fraglich zu *Paradoxides Forchhammeri* gehört, und ein Brachiopod, welches die

neuerlich von LINNARSSON aufgestellte Gattung *Acrothele*<sup>1)</sup>, und zwar die mit *Paradoxides Oelandicus* auch auf Oeland zusammenvorkommende Art, *Acrothele granulata* LINNARSSON repräsentirt. Es lässt sich somit das geognostische Niveau sicher bestimmen; es ist das der Zone des *Paradoxides Oelandicus*, welche nach den Untersuchungen von SJÖGREN, LINNARSSON etc. den mittleren Theil der unteren Hälfte der cambrischen Formation auf Oeland einnimmt.<sup>2)</sup> Die Herkunft des Geschiebes lässt nicht viel Zweifeln Raum, sie ist eben auf die Insel Oeland zurückzuführen. Auffallend würde nur sein, dass mit *Paradoxides Oelandicus* zugleich auch — wenn der oben ausgesprochene Zweifel an der richtigen Bestimmung der *Paradoxides Forchhammeri* fortfiel — beide Arten in unserem Geschiebe zusammenliegen, während sie auf Oeland zwei getrennte Niveaus (*P. Forchhammeri* über *P. Oelandicus*) einnehmen. Die Schichten mit *P. Oelandicus* bestehen aus grünlichen Schiefern mit eingeschalteten kalkigen und sandigen Lagen. Die Gesteinsbeschaffenheit unseres Geschiebes spricht also auch nicht grade gegen die aus den Fossilresten abgeleitete Herkunft. — Es beansprucht dieses Geschiebe ein um so grösseres Interesse, als es einmal erlaubt, einen in Schweden erkannten, eng begrenzten Horizont der *Paradoxides*-Schichten wiederzuerkennen, dann auch, weil Geschiebe mit *Paradoxides*-Resten bisher nur als äusserste Seltenheiten im norddeutschen Flachlande aufgefunden sind. Es sind dies einige Geschiebe, welche bei Niederkunzendorf unweit Freiburg in Schlesien, resp. bei Berlin gesammelt wurden und *Paradoxides Tessini* enthalten.<sup>3)</sup> Diese Art ist leitend für den untersten Horizont der „*Paradoxides*-beds“. Durch unser Stück sehen wir zuerst den nächst höheren als Geschiebe repräsentirt.

Herr ARZRUNI berichtete im Auftrage des Herrn A. von INOSTRANZEW in St. Petersburg über den reichen Fund, den derselbe im verflossenen Sommer gemacht hat, als er am Ufer des Ladoga-See's die Canal-Arbeiten zwischen Wölchow und Sswir besuchte. Dieser Fund bezieht sich auf Reste aus der Steinzeit. Zuerst wurde ein Menschenschädel und sowohl aus Stein wie auch aus Knochen verfertigte Waffen gefunden. Wiederholte Besuche dieser Gegend gestatteten später Herrn VON INOSTRANZEW sich nicht nur Klarheit über die Lage-

1) LINNARSSON, On the Brachiopoda of the *Paradoxides*-beds of Sweden, 1876. pag. 20, und LINNARSSON, Om faunan i lagren med *Paradoxides Oelandicus*, Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar 1877. No. 40. Bd. III. No. 12.

2) LINNARSSON, l. c. pag. 6.

3) Cfr. diese Zeitschr. Bd. XIV. 1862. pag. 581.

rungsverhältnisse zu verschaffen, sondern auch eine reichhaltige Sammlung von den betreffenden Resten mitzubringen: Menschen- und Thier-Schädel und Knochen, Pflanzenreste, Waffen und Geräthschaften aus Stein und Knochen, sowie Scherben von Thongefässen; — das ganze Material wird jetzt bearbeitet.

Es finden sich sämmtliche Reste in Sandablagerungen, in einer Tiefe von 1,7—3 Ssáshen (also etwa 8—21 Fuss) unterhalb des Spiegels des Ladoga-See's. Sie werden sowohl in zwei Torfschichten wie auch in der sie trennenden Sandschicht vorgefunden. Der Torf ist hier zweierlei Ursprungs: der untere ist ein „Waldtorf“, der obere ist aufgeschwämmt. Und es ist wohl den Eigenschaften des Torfes zu verdanken, dass die gefundenen Gegenstände so überaus schön erhalten sind. Hinzuzufügen wäre noch, dass die Torfschichten unmittelbar auf der Grundmoräne eines früheren Gletschers aufgelagert sind. Hier finden sich auch ganze Bäume von colossalen Dimensionen. Die Hauptausbeute stammt vom Novo-Ssjass-Kanal, wo der aufgeschwämmt Torf schwach vertreten ist. Die Schädel des Menschen aus der Steinzeit, welche in Westeuropa viel seltener angetroffen worden sind als die künstlichen Producte dieser Zeit, sind hier reichlich vertreten, während bisher in Russland nur ein einziger dieser Periode angehörender Schädel gefunden wurde und zwar an der Oka, unweit des Dorfes Wolóssowo, durch den Grafen UWAROW. Bei einem der durch Herrn von INOSTRANZEW entdeckten Schädel sind alle Zähne, der Unterkiefer und sogar das Nasenbein erhalten; ferner sind einzelne Schädeltheile und Kiefer gefunden worden. Charakteristisch ist es, dass die Zähne stark abgenutzt sind, was auf die bedeutende Härte der gebrauchten Nahrung hindeutet. An vielen Knochen lässt sich nachweisen, dass die Muskulatur stark entwickelt gewesen ist. Bei den vorgefundenen Gegenständen von Stein und Knochen, welche recht mannigfaltige Dimensionen besitzen, ist die Sorgfalt der Arbeit und der Politur bemerkenswerth. Besonders sind es Knochenwaffen, welche zahlreich — an 60 Stück — vertreten sind: es sind Messer, Nadeln, Lanzen etc. — Interessant ist es, dass an manchen Knochen-Gegenständen und an solchen aus Elenn-Geweih die Art und Weise des Bearbeitens deutlich zu erkennen ist. Der Mensch der Steinzeit des Ladogagebiets hat offenbar seine Werkzeuge vermittelst Stein und Sand äusserst öconomisch verfertigt: die Knochen und Geweihe wurden ihrer Länge nach zersägt oder gespalten und es entstand auf diese Weise das Material für zwei Gegenstände, welches dann sorgfältiger bearbeitet wurde.

Neben dem Menschen und den von ihm verfertigten Gegenständen finden sich auch Thierknochen. In erster Linie,

wegen der überwiegenden Masse derselben sind wohl die Elennsknochen zu erwähnen, und zwar solche von allen Theilen des Knochengerüstes, ferner Hörner und Knochen des *Bos primigenius*, des Ebers, des Polarhirsches, des Biebers, des Bären, des Wolfes, des Zobels, des Fuchses, des Seehundes, der Fischotter, endlich auch Vogel- und Fischreste. Von den Hausthieren wurde bloss der Hund gefunden.

Was die Pflanzenreste betrifft, so sind ausser dem Torfe: die Eiche, die Birke, Esche, Haselnussstrauch, die Fichte und die Tanne vertreten. Der häufigste aller Bäume ist die Eiche die sich durch beträchtliche Dimensionen auszeichnet. Von einem circa 250jährigen Stamme ist eine Scheibe abgèsägt und nach Petersburg gebracht worden.

Alle gesammelten Gegenstände werden jetzt von Specialisten auf's Eifrigste untersucht, und Herr v. INOSTRANZEW selbst beabsichtigt demnächst die Beschreibung der Stein- und Knochenwerkzeuge herauszugeben und dieselbe der im December in St. Petersburg stattfindenden Versammlung russischer Naturforscher vorzulegen.

Herr C. RAMMELSBURG sprach über die chemische Zusammensetzung der Glimmer (cfr. dieses Heft pag. 676).

Herr G. BERENDT sprach über Cyprinenthon von Lenzen und Tolkemit in der Gegend von Elbing (cfr. dieses Heft pag. 692).

Herr HALFAR sprach über die Gliederung des Harzer Spiriferensandsteins und legte mehrere neue, von ihm in demselben aufgefundenen Petrefacten (*Pentamerus*, *Conocardium* etc.) vor (cfr. dieses Heft pag. 705 ff.).

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
BEYRICH.	DAMES.	LIEBISCH.

---

## 2. Protokoll der December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 3. December 1879.

Vorsitzender: Herr BEYRICH.

Das Protokoll der November-Sitzung wurde vorgelesen und genehmigt.

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

Herr HAUCHECORNE verlas ein Schreiben des Herrn von DÜCKER über Auffindung von Vogelfährten in dem Wäldersandstein von Rehburg unter Vorlage einer skizzirten Zeichnung.

Herr DAMES bemerkte hierzu, dass derartige Fährten bereits seit längerer Zeit auch aus dem Wealden Englands bekannt seien, jedoch neuerdings für Dinosaurier-Fährten angesehen würden.

Herr HAUCHECORNE legte ferner ein Stück Bohrkern aus dem Bohrloch bei Cottbus vor, an welchem die rasche Auslaugung des Gypses während der Bohrung sehr schön zu sehen ist, und knüpfte hieran einige Bemerkungen über die Entstehung dieser Bildung.

Herr BERENDT sprach über ein neues Tertiärvorkommen in dem Dorfe Zietzow bei Rügenwalde, bestehend unter discordanter Bedeckung von Diluvialmergel in einer Schichtenfolge brauner sandiger Letten zu oberst, darunter dunkelgrüne Glaukoniterde und endlich hellgraublau Letten. Die letzteren beiden Schichten enthalten zahlreiche Phosphoritknollen bis über Faustgrösse. Obgleich Schaalreste oder sonstige erkennbare organische Reste zur Zeit noch fehlen, lässt doch der petrographische Gesamtcharakter die Zugehörigkeit zu den bekannten glaukonitischen Schichten des marinen Unteroligocän nicht verkennen.

Das Vorkommen, abgesehen davon, ob es zur Zeit noch fest anstehend oder etwa unweit seines Ursprungsortes als Scholle dem Diluvium eingelagert ist, ist somit als Fortsetzung der ebenfalls an Phosphoritknollen reichen Basis der ostpreussischen Bernsteinformation zu betrachten, deren Ausläufer auch ZADDACH bereits früher in dem benachbarten Cösliner Bohrloche nachgewiesen hat. Wie dieser fleissige Beobachter vorher und JENTZSCH nachher, so hat auch der Vortragende stets die Bernsteinformation „im Wesentlichen für ein Auslaugungs- und Umlagerungsproduct der Kreidemergel“ gehalten, die sie noch jetzt meist direct unterlagern. Ohne auch nur im geringsten in Abrede stellen zu wollen, dass sich Phosphorite auch direct im Tertiär, speciell in der Bernsteinformation, gebildet haben, wovon der Vortragende sich selbst hinlänglich durch Thatsachen überzeugt hat, hält sich derselbe daher doch andererseits für ebenso berechtigt, einen grossen, wenn nicht den grössten Theil der Phosphorite, namentlich wo sie in Anhäufungen in der Bernsteinformation vorkommen und so auch hier für aus der Kreide stammend zu erklären. Redner bespricht nun verschiedene Phosphoritvorkommen im Tertiär mit stets direct unterlagernder Kreideformation im Samlande

Ostpreussens, zu denen sich noch neuerdings ein analoges von Herrn PREUSSNER auf Wollin und endlich die von JENTZSCH bei Dirschau und Marienburg gefundenen Phosphoritlager innerhalb des Diluvium mit Kreide und Tertiär in nächster Nachbarschaft gesellen.

Trägt man sich nun — wie es von dem Vortragenden durch bunte Marken an einer Wandkarte geschieht — alle diese Punkte genau in eine geologische Uebersichtskarte, so springt es sofort in die Augen, dass dieselben zusammen mit dem angeblich schon der Kreide angehörenden Phosphoritvorkommen auf Bornholm die direkte Verbindung herstellen zwischen dem schon früher (diese Zeitschr. Jahrg. 1870 p. 903 ff.) als Fortsetzung der grossen russischen Phosphoritzone bezeichneten Phosphoritlager in der hangendsten Kreide bei Grodno an Njemen einerseits und der dasselbe Streichen beobachtenden Kreideformation Jütland's, Seeland's und der Südspitze Schonen's bezw. Bornholm's andererseits. Redner betrachtet dies als einen deutlichen Fingerzeig, auf den einstmals vorhandenen continuirlichen Zusammenhang einer grossen mitteleuropäischen Phosphoritzone der Kreideformation, welcher bei der alles verhüllenden Diluvialdecke dieser ganzen Region zur allmäligen, durch Bohrungen mühsam erstrebten Erkenntniss des darunter liegenden Gebirgsbaues wohl Beachtung verdienen dürfte.

Herr WEBSKY legte ein Stückchen von dem im Mai d. J. in Schlesien gefallenen Meteorstein vor; ferner ein von Herrn von LASAULX in Breslau neu benanntes Mineral: „Titanomorphit“ und sprach über die Zusammensetzung desselben.

Herr WEISS legte vor: 1. Phillipsit mit Desmin, Natrolith und Kalkspath in Drusenräumen des Basaltes von Wingendorf bei Lauban, von den Herren PECHTNER und PECK in Görlitz geschenkt. Der Phillipsit ist bereits durch TRIPPKKE in den Abhandl. der naturforsch. Ges. zu Görlitz, 16. Band 1879 pag. 262 beschrieben. Auf ihm, als später krystallisirt, findet sich der Desmin und wohl auch der Natrolith, dessen Nadeln aber bisweilen auch den Phillipsit theilweise zu durchspicken scheinen; Phillipsit ist die älteste Bildung.

2. Ein Gypskrystall, von Herrn GREBE erhalten, ist parallel dem sogenannten faserigen Bruche durchgebrochen und zeigt sehr deutlich, dass dieser letztere aus 2 glatten Flächen zusammengesetzt wird, den Flächen  $n = (\frac{1}{3} a' : \frac{1}{4} b : c)$  entsprechend.

3. Ein Bergkrystall von Carrara mit einer neuen Fläche aus der Säulenzone, welcher das Zeichen  $(a : \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a : \infty c)$  zukommt. Sie bildet mit der benachbarten Säulenfläche  $124^\circ$

bis  $124^{\circ} 3'$  (berechnet  $123^{\circ} 58'$ ) und wurde von einem Zuhörer, Herrn SCHENK, gemessen.

4. Rosenrothe Krystalle von Manganspath vom Ohliger Zug bei Daaden, Rheinprovinz, von Herrn SANNER geschenkt, auf Brauneisenstein. Die Krystalle zeigen die für Manganspath nicht bekannte Combination zweier Dreiunddrei-Kanter aus der Kantenzone des Hauptrhomboëders. Das stumpfere davon erwies sich als  $(a : \frac{1}{3} a : \frac{1}{2} a : c)$ , das schärfere als  $(\frac{1}{3} a : \frac{1}{5} a : \frac{1}{3} a : c)$ , wie aus Messungen des Herrn SANNER folgt. Eine spätere von ihm ausgeführte Analyse ergab das Mineral fast als eines  $Mn CO^3$ .

5. Endlich sprach der Vortragende unter Mittheilung einer Analyse über ein Delessit-artiges Mineral in den sogen. Melaphyren des Thüringer Waldes.

Nicht selten erscheint dort als Ausfüllung von Mandelräumen ein schwärzlichgrünes, chloritähnliches Mineral in den Eruptiv-Gesteinen des Thüringischen Rothliegenden, wovon auf Ersuchen des Vortragenden eine Analyse im Laboratorium der Bergakademie unter Leitung des Herrn FINKNER von Herrn PUFÄHL ausgeführt wurde. Das Gestein ist anstehend im Bachbett des Ungeheuren Grundes bei Friedrichroda an einer kleinen Stelle, das nöthige Material für die Analyse war hier leichter ziemlich rein zu gewinnen und wurde vom Vortragenden selbst ausgesucht. Die Analyse ergab:

SiO <sup>2</sup>	. . .	28,79	
Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	. . .	16,74	
Fe <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	. . .	4,83	
TiO <sup>2</sup>	. . .	0,18	
FeO	. . .	18,30	
MnO	. . .	0,31	
CaO	. . .	0,98	
MgO	. . .	16,62	
K <sup>2</sup> O	. . .	0,28	
Na <sup>2</sup> O	. . .	0,24	
P <sup>2</sup> O <sup>5</sup>	. . .	0,08	
SO <sup>3</sup>	. . .	0,26	
CO <sup>2</sup>	. . .	0,35	
H <sup>2</sup> O	. . .	12,25	} (ausser hygroskopischem Wasser)
		<hr/> 100,21	

Spec. Gew. = 2,836.

Bringt man die geringen Mengen phosphorsauren, schwefelsauren und kohlsauren Kalkes, sowie  $FeTiO^3$  in Abzug, so erhält man das Sauerstoffverhältniss von

$(\overset{I}{R^2}O + \overset{II}{R}O) : R^2O^3 : SiO^2 : H^2O = 10,88 : 9,28 : 15,35 : 10,89$ , d. i. =  $3\frac{1}{2} : 3 : 5 : 3\frac{1}{2}$ , danach die Formel  $7 RO \cdot 2 R^2O^3 \cdot 5 SiO^2 \cdot 7 H^2O = \overset{II}{R^3}SiO^5 \cdot 2 \overset{II}{R^2}SiO^4 \cdot 2 \overset{III}{R^2}SiO^5 \cdot 7 aq.$ , wo  $\overset{II}{R} = \underline{Fe}, Mn, \underline{Mg}, Ca, K^2, Na^2$ .

Vergleicht man hiermit die vorhandenen Analysen von „Delessit“ und ähnlichen Substanzen, so ist zuvörderst zu bemerken, dass nur zwei solche existiren, worin die Oxyde des Eisens beide bestimmt sind, nämlich die des normalen „Delessit“ von La Grève bei Mielen (in Augitporphyr) und die des „Delessit“ aus Mandelstein von Planitz bei Zwickau, beide von DELESSE. Jene erstere weist viel Eisenoxyd (17,54 pCt.) auf wenig Eisenoxydul (4,07 pCt.) auf und würde das sehr abweichende Sauerstoffverhältniss  $2:3:4:2\frac{1}{2}$  ergeben, also etwa  $R^2SiO^4 \cdot RSiO^5 + 2\frac{1}{2} aq.$  — Hiermit stimmt auch eine Analyse des Minerals von Poy de Montaudoux, Auvergne, von LASAULX nahe überein, welche aber nur  $Fe^2O^3$  und kein FeO angiebt.

Die zweite Analyse des grünen Minerals von Planitz<sup>1)</sup> ergab DELESSE auf 15,12 Eisenoxydul 8,17 Eisenoxyd und es würde aus derselben das Sauerstoffverhältniss 9,54:10,98:15,72:11,17 = 3,03:3:5:5:3,55 folgen, das mit dem obigen des thüringer Minerals =  $3\frac{1}{2}:3:5:3\frac{1}{2}$  verglichen, auf die Vermuthung führte, dass in der Bestimmung von FeO und  $Fe^2O^3$  kleine Correcturen gestattet sein möchten, welche beide Verhältnisse auf dasselbe bringen möchten.

Auch der Grengesit von Dalarne liesse sich diesem Verhältniss nahe bringen, wenn man einen Theil seines Eisenoxydulgehaltes als Eisenoxyd betrachten dürfte.

Die Analyse des „Delessit“ von Oberstein ist bezüglich der Oxyde des Eisens unvollständig und daher zum Vergleiche unbrauchbar.

Es geht hieraus hervor, dass es wünschenswerth ist, wiederholte Analysen dieser Delessit-artigen Mineralien zu erhalten, worin die Oxyde des Eisens von Neuem getrennt bestimmt werden. Es ergiebt sich aber auch zugleich, dass wir mindestens zweierlei verschiedene Substanzen unter dem Namen „Delessit“ vereinigt sehen, nämlich solche wie der normale

<sup>1)</sup> In RAMMELSBERG's Mineralchemie ist die Angabe von 8,17 pCt. Eisenoxydul in dieser Analyse durch Druckfehler fortgelassen worden; auch in der des M. von Oberstein ist 3,70 CaO statt 2,70 zu setzen.



Delessit von La Grève mit viel  $\text{Fe}^2\text{O}^3$  und wenig  $\text{FeO}$  (wohin auch der von der Auvergne zu rechnen sein dürfte) und solche mit wenig  $\text{Fe}^2\text{O}^3$  und viel  $\text{FeO}$ , wie der aus dem Thüringer Wald und wahrscheinlich der von Zwickau. Für diese letzteren Substanzen wird eine besondere Bezeichnung zweckmässig erscheinen und der Name „Subdelessit“ vorgeschlagen.

Herr O. SPEYER berichtete über die unter den Tertiärversteinerungen des Bohrloches VII. bei Gross-Ströbitz befindlich gewesene *Terebratulina* folgendes:

Unter den in der Februar-Sitzung vorgelegten 11 Conchylien-Arten des genannten Bohrloches waren es die mehr oder weniger gut erhaltenen Klappen eines kleinen Brachiopods, dessen Bestimmung als *Terebratulina Nysti* Bosq. ich noch vorläufig unentschieden lassen musste, weil mir einestheils kein genügendes Vergleichsmaterial an tertiären Terebratulinen zu Gebote stand, anderentheils das Vorkommen jener nur im Unter-Oligocän gekannt Art zwischen typischen mittel- und ober-oligocänen Arten auffallend erschien. Die umfangreiche Tertiärsammlung des Herrn v. KOENEN in Marburg, welche ich kürzlich eingehend zu besichtigen Gelegenheit hatte, liess nach Vergleichung aller darin befindlichen tertiären Terebratulinen zu dem Resultate gelangen, dass wir es hier nicht mit einem tertiären Brachiopod zu thun haben, sondern die vorgelegten Schalen von Gross-Ströbitz der *Terebratulina gracilis* v. SCHL. aus der Kreide angehören. Auffallend bleibt es, wie diese Kreidespecies zwischen die tertiären gekommen, und liesse sich dies vielleicht nur dadurch erklären, dass bei der daselbst in Anwendung gewesenen Bohrmethode — mittelst Wasserstrahl — der unterhalb der Tertiärschichten des betreffenden Bohrloches anstehende Kreidemergel (Herr HAUCHECORNE hatte in derselben Sitzung über das Vorhandensein desselben eine Mittheilung gegeben) unterwaschen und Material hiervon mit unter das Tertiär gerathen sei. Von Interesse dürfte es aber andererseits auch sein, dass diese *Terebratulina*, welche bereits als Leitfossil aus der oberen Kreide mit *Belemnitella mucronata* vom Schneeberg bei Aachen, aus der weissen Kreide von Rügen und dem Pläner von Strehlen und Quedlinburg bekannt ist, auch bei Gross-Ströbitz (Lausitz) vorkommt; zwar in weit geringeren Dimensionen, etwa nur ein Drittel von denjenigen Vorkommnissen der genannten Localitäten, aber in den Sculpturverhältnissen, namentlich was Form und Zahl der Radialrippung betrifft, vollkommen übereinstimmend.

Herr BEYRICH theilte einen Brief des Herrn BAUER in Königsberg über das Auftreten von Lias bei Gotha mit (cfr. dieses Heft pag. 782) und knüpfte hieran einige geologische Erörterungen über die dortige Gegend.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

v.	w.	o.
BEYRICH.	WEBSKY.	SPEYER.

---

Für die Bibliothek sind im Jahre 1879 im Austausch und als Geschenke eingegangen:

### A. Zeitschriften.

- Augsburg. 25. Bericht über das Bestehen und Wirken des naturhistorischen Vereins.
- Basel. Verhandlungen der naturf. Gesellschaft. Th. 6. Heft 4.
- Berlin. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinen-Wesen im preussischen Staate. Bd. 26. Lief. 4 — 6, Bd. 27. Lief. 1 — 6.
- Berlin. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. III. Folge, Bd. 3 (51).
- Berlin. Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Jahrgang 20.
- Berlin. Abhandlungen zur geolog. Specialkarte von Preussen. Bd. 3. Heft 1.
- Berlin. Monatsberichte der Königl. Akademie der Wissenschaften. September 1878 bis October 1879.
- Berlin. Mittheilungen aus dem naturforsch. Verein für Neuvorpommern und Rügen. Jahrg. 10 (1878).
- Bern. Mittheilungen der naturforsch. Gesellschaft. No. 923 bis 936 für 1877.
- Bern. Verhandlungen der Allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die ges. Naturwissenschaften. 60. Versammlung zu Bex.
- Bonn. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins d. preuss. Rheinlande und Westfalens. Bd. 34, Hälfte 2, Bd. 35, Bd. 36, Hälfte 1.
- Boston. *Proceedings of the Boston Society of natural history.* Vol. XIX. part 3. 4, Vol. XX. part 1. — *Memoirs* Vol. III. part 1. No. 1. 2.
- Breslau. Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur für 1878.
- Brünn. Bericht des naturforsch. Vereins. Bd. 16.
- Brüssel. *Bulletin de la société belge de géographie.* II. année, No. 4. 5. 6., III. année, No. 1. 2. 3.
- Brüssel. *Bulletins de l'académie royale des sciences,* tom. 9 bis 22. 30. 41—45. — *Annuaire,* tom. 25—34. 37. 43. 44.
- Calcutta. *Memoirs of the geological survey of India,* XI. 1—4, XII. 1, XIV., XV. 1. — *Records* X. 1—4. — *Paläontologica indica,* Ser. IV. Vol. I. part 3., Ser. 12. part 1.
- Cherbourg. *Mémoires de la société impériale des sciences naturelles.* Tome 21 (1877—78).

- Chur. Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft Graubündens.  
Neue Folge, Jahrg. 21. 1877—78.
- Christiania. *Forhandlingar i videnskabs-Selskabet i Christiania*.  
Jahrgang 1876/77.
- Dijon. *Mémoires de l'académie des sciences 3. serie, t. V.*  
1878/79.
- Dorpat. Archiv für die Naturkunde Liv-, Ehst- und Kur-  
lands. II. Serie, Bd. 8. No. 3.
- Dresden. Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft  
„Isis“. 1878, Januar—December. — 1879, Januar—Juni.
- Dublin. *Journal of the Royal Geological Society of Ireland*.  
Vol. 5. No. 1.
- Dublin. *Proceedings of the Royal Irish Academy. Serie II.*  
Vol 3. No. 2. 3. — *Transactions, Literature XXVII.* 2. 3.  
— *Sciences XXVI.* 17. 21.
- Elberfeld. 1. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft.  
1878/79.
- Emden. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft für  
1877. — Kleine Schriften, XIII.
- Frankfurt. Senkenbergische naturforschende Gesellschaft. Ab-  
handlungen IX. 2. 3. — Berichte für 1876/77 u. 1877/78.
- Gera. 18—20. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden  
der Naturwissenschaften für 1875—1877.
- Giessen. 18. Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für  
Natur- und Heilkunde. 1879.
- Glasgow. *Proceedings of the Natural history society. Vol. III.*  
*part 3.*
- Görlitz. Abhandlungen der naturforsch. Gesellschaft. Bd. 16.
- Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 54, 2. — Bd. 55,  
1 und 2.
- Gotha. Mittheilungen aus JUSTUS PERTHES' geographischer  
Anstalt von PETERMANN. 1878, 11. 12; 1879, 1—12. —  
Erg.-Hefte 56—58.
- Haarlem. *Archives du musée Teyler. Vol. IV. part 2—4.,*  
*Vol. V. part 1.*
- Haarlem. *Hollandsche maatsch. d. wetensch. Derde Verzame-  
ling. Deel III.*
- Hamburg. Naturwissensch. Verein. Verhandlungen im Jahre  
1877 und 1878, Neue Folge 2. 3.
- Hamburg. Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung. Ver-  
handlungen, Bd. 3.
- Hanau. Jahresbericht der Wetterauischen Gesellschaft für  
1873—1879.
- Hannover. 27. u. 28. Jahresbericht d. naturhistor. Gesellschaft.
- Hannover. Zeitschrift des Architecten- und Ingenieur-Vereins.  
Bd. XXIV., 4; Bd. XXV., 1. 2. 4.

- Harlem. *Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles. Tome XIII., Livrais 1—5; XIV., 1. 2.*
- Heidelberg. Verhandlungen des naturhistorisch - medicinischen Vereins. II., 3. 4.
- Hermannstadt. Verhandlungen u. Mittheilungen d. Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften. Jahrg. 29. 1878.
- Indianapolis. 8/10. *annual report of the geological survey.*
- Klagenfurt. Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums in Kärnten. Heft 13.
- Königsberg. Schriften der Königl. physikalisch - ökonomischen Gesellschaft. Bd. 18, 2; Bd. 19, 1. 2; Bd. 20, 1.
- Lausanne. *Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles. No. 81. 82. 1879.*
- Liège. *Mémoires de la société royale des sciences. II. Série, Tome 7. 8.*
- Liège. *Annales de la société géologique. Tome V.*
- Lille. *Annales de la soc. geol. du Nord. Vol. V. VI.*
- London. *Quarterly Journal of the geological society. XXIV. 4; XXV., 1. 3. No. 136. 137. 139.*
- Milano. *Atti della società italiana di scienze naturali. Vol. 19, Fasc. 4; Vol. 20, 3. 4; Vol. 21, Fasc. 3. 4.*
- Manchester. *Transactions of the geological society. Vol. XXV., Part 1—9.*
- Moscou. *Bulletin de la société impériale des naturalistes. 1878, 3. 4; 1879, 1. 2. — Nouveaux mémoires. Tome XIV., 1.*
- München. Sitzungsberichte der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1878, 4; 1879, 1—3. — Abhandlungen. Bd. 13, Abth. 2.
- Nancy. *Bulletin de la société des sciences. Tome III., Fasc. 8. 9.*
- Neubrandenburg. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 32. Jahrg. 1878.
- Neuchatel. *Bulletin de la société des sciences naturelles. Tome XI., 2. 3.*
- New Haven. *American Journal of science and arts. No. 91—106.*
- New Haven. *Transactions of the Connecticut Academy. Vol. III., Part 2; Vol. IV., Part 1.*
- New York. *Annals of the Lyceum of natural history. Vol. XI., No. 9/10. 11/12.*
- New York. *Annals of the academy of science. Vol. I., 1—8.*
- Paris. *Bulletin de la société géologique de France. V., 11. 12; VI., 5—8; VII., 1. 3.*
- Paris. *Bulletin de la société de l'industrie minérale. VII., 3. 4; VIII., 1. 2. 3.*
- Paris. *Annales des mines. 1878, 5. 6; 1879, 1—4.*
- Passau. 11. Jahresbericht des naturhistorischen Vereins für 1875—77.

- Philadelphia. *Proceedings of the Academy of natural science.* No. 2. 3. 1879.
- Philadelphia. *Proceedings of the American philosophical society.* No. 101—103.
- Pisa. *Atti della societa Toscana di science naturali.* Vol. IV., Fasc. 1.
- Prag. Sitzungsberichte der Königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften für 1877 u. 1878. — Abhandlungen. 6. Folge, Bd. 9.
- Regensburg. Abhandlungen des zoologisch - mineralogischen Vereins. 32. Jahrg. 1878.
- Rom. *Bolletino del Comitato Geologico d'Italia.* 1878, 11. 12; 1879, 1—12.
- Rom. *Atti della R. Accademia di Lincei.* Vol. III.; IV., 1.
- St. Gallen. Jahresbericht für 1877/78 über die Thätigkeit der naturwissenschaftlichen Gesellschaft.
- Stockholm. *Geologiska Föreningens in Stockholm Förhandlingar.* Bd. IV., 4—7, 9—14.
- Stockholm. *Sveriges geologiska undersökning.* Ser. A, a, No. 63 bis 67; Ser. C., No. 26. 28.
- St. Petersburg. *Bulletin de l'académie impériale des sciences.* Vol. 25, 3—5. — *Mémoires.* Vol. 25, 5—9; Vol. 26, 1—10; Vol. 27, 4.
- Stuttgart. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahrg. 35.
- Washington. *Smithsonian institution. Miscellaneous collections.* Vol. XIII., XIV., XV. — *Annual report for 1877.*
- Washington. *Bulletin of the u. S. geological and geographical survey of the territories.* Vol. IV., 3. 4; Vol. V., 1. 3. — 10. *annual report (Colorado).* — *Geol. and geogr. atlas of Colorado.*
- Washington. *Report of the commissioners of agriculture for 1877.*
- Washington. *U. St. geological and geographical survey. Miscellaneous publications.* No. 10. 11. 1878.
- Washington. *Report of the geological exploration of the 40. parallel.* Atlas 1876.
- Wien. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1878, 1. 3. 6—8.; 1879, 1—9. 11. 12. — Jahrbuch. XXVII., 3. 4. — Abhandlungen. XII., 1; VII., 5.
- Wien. Sitzungsberichte der k. k. Akademie d. Wissenschaften. I. Abtheilung, Bd. 76, Heft 2—5; Bd. 77, Heft 1—4. — II. Abtheilung, Bd. 76, Heft 1—5; Bd. 77, Heft 1—3.
- Wien. Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft. Neue Folge, XI. 1878.
- Zürich. Naturforsch. Gesellschaft. Vierteljahrsschrift. Jahrgang 22, Heft 1—3; Jahrgang 23, Heft 1—4.

## B. Abhandlungen.

- ABICH, H., Ueber die Productivität und die geotectonischen Verhältnisse der kaspischen Naphtaregion.
- AMMON, Die Gastropoden des Hauptdolomites und Plattenkalkes der Alpen. 8°. München 1878.
- ARZRUNI, Krystallographisch - chemische Untersuchung einiger Arsenkiese.
- BAEYER, A., Die chemische Synthese. 4°. München 1878.
- BARROIS, *Mémoire sur le terrain crétacé des Ardennes*. 8°. Lille 1878.
- *Note sur le terrain dévonien de la province de Leon*.
- CH., *De marbre griotte des Pyrénées*.
- BENECKE und COHEN, Geognostische Beschreibung der Umgegend von Heidelberg. Heft 1. 8°. Strasburg 1879.
- BOUÉ, Ueber die Oro-Potamo-Limne und Lekavegraphie des Tertiären der europäischen Türkei.
- BRANCO, W., *I vulcani degli Ernici nella valle de Sacco*.
- — Der untere Dogger Deutsch-Lothringens. 8° mit Atlas in Fol. Strassburg 1879.
- — Zoologie in Beziehung zur Anthropologie mit Einschluss der tertiären Säugethiere. 4°. 1879.
- BURMEISTER, *Déscr. phys. de la républ. Argentine. Tome I., 1. partie avec atlas*.
- BÖHM, G., Beiträge zur geognostischen Kenntniss der Hilsmulde. 8°. Berlin 1877.
- BÖTTGER, O., Die Tertiärfauna von Pubas am oberen Maranon. 8°. Wien 1878.
- — Abbildungen seltener oder wenig bekannter Limneen des Mainzer Beckens.
- BRÖGGER, *Om Trondhjemsfeldtets midlere afdeling mellem Guldalen og Meldalen*.
- CORDELLA, A., *La Grèce sous le rapport géologique et minéralogique*. 8°. Paris 1879.
- DELESSE et LAPPARENT, *Extraits de géologie pour les années 1876 et 1877*.
- FAVRE, A., *Revue de géologie Suisse. No. IX*.
- — *Sur une défense d'éléphant*.
- FRIEN, *Mélanges paléontologiques. I*.
- GEYLER, Ueber die Juraformation Nordasiens.
- GÜMBEL, Ueber das Eruptionsmaterial des Schlammvulkans von Paterno am Aetna. 8°. München 1879.
- Geognost. Beschreibung des Fichtelgebirges. 8°. Gotha 1879.

- GÜMBEL, Kurze Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen.
- Die geognostische Durchforschung Bayerns. 4<sup>o</sup>. München 1877.
- Die am Grunde des Meeres vorkommenden Manganknollen. 8<sup>o</sup>. München 1878.
- Geognostische Mittheilungen aus den Alpen. V.
- HANSTEIN, R. v., Die Brachiopoden der oberen Kreide von Liply. 8<sup>o</sup>. Bonn 1879.
- HELMERSEN, G. v., Die Aralo-Kaspische Niederung.
- HERMITE, *Notes sur l'unité des forces en géologie*. 8<sup>o</sup>. Nancy 1878.
- KAISER, P., Ullmaxilon. Ein Beitrag zur Kenntniss fossiler Laubhölzer.
- KALKOWSKY, Ueber Krystallsystem und Zwillingsbildung des Tenorites.
- Ueber Thonschiefernädelchen.
- Ueber Gneiss und Granit des bojischen Gneissstockwerks im Oberpfälzer Waldgebirge. 8<sup>o</sup>. Stuttgart 1880.
- Ueber die Erforschung der archaischen Formationen. 8<sup>o</sup>. Stuttgart 1880.
- KJERULF, *Om stratifikationens spor*. 4<sup>o</sup>. Christiania 1877.
- *Utsigt ofver det sydlige Norges Geologi*. 4<sup>o</sup>. Christiania 1879.
- KOSMANN, Neue geognostische und paläontologische Aufschlüsse der Königsgrube.
- Ueber zwei neue Vorkommen fossiler Muscheln auf der Königsgrube.
- KUNTZE, O., Ueber Verwandtschaft der Algen mit Phanerogamen.
- — Das salzfreie Urmeer (Kosmos). 8<sup>o</sup>. 1879.
- — Wie bilden sich die Urgesteine (Kosmos). 8<sup>o</sup>. 1879.
- LANG, H. O., Erratische Gesteine im Herzogthum Bremen.
- LAUBE, G., Skizze der geologischen Verhältnisse des Mineralwassergebietes Böhmens.
- LUNDGREN, B., *Studier öfver faunan i den stenskolsförande formationem i nordvästra Skåne*. 4<sup>o</sup>. Lund 1878.
- *Bidrag till kannedamen om Juraformationen på Bornholm*. 4<sup>o</sup>. Lund 1879.
- LOSSEN, K. A., Der Boden der Stadt Berlin mit Atlas. 8<sup>o</sup>. Berlin 1879.
- LUEDECKE, O., Ueber Reinit.
- — Ueber die jungen Eruptivgesteine Thüringens.
- MAC PHERSON, *Sabre la existencia de la fauna primordial en la provincia de Sevilla*.



- MAC PHERSON, *Sobre los caracteres petrograficos de la ofitas de las ceranias de Biarritz.*
- *Fenomenos dinamicos que han contribuido al relieve de la Serrania de Ronda.*
- *Breve noticia acerca de la espical estructura de la peninsula iberica.* 8°. 1879.
- *Descripcion de algunas racas que se encuentran en la Serranina de Ronda.* 8°. 1879.
- MARSH, O. C., *A new order of extinct reptiles from the jurassic form of the Rocky mountains.*
- *Principal characters of American jurassic dinosaurs, 1. 2.*
- MATYASAWSKY, *Ein fossiler Spongit aus dem Karpathensandstein.*
- MEDLICOTT and BLANFORD, *A manual of the geology of India.* 2 vls. 8°. Calcutta 1879.
- MENEGHINI et ACHIARDI, *Nuovi fossili titonici.*
- MERCY, N. DE, *Sur la formation du limon glaciaire du departement de la Somme.*
- — *Sur la détermination de la position calcaire lacustre de Mortemer.*
- MOJSISOVICS, E. v., *Ammoniten - Gattungen der mediterranean und juvavischen Trias.* 8°. Wien 1879.
- MÖLLER, V. v., *Paläontologische Beiträge zu DANILEWSKY'S Reise an den Manytsch.*
- — *Die spiralgewundenen Foraminiferen des russischen Kohlenkalks.* 4°. Petersburg 1878.
- NATHORST, A. G., *Om floran Skånes kolförande bildningar I.: Floran vid Bjuf.* 4°. Stockholm 1879.
- NAUMANN, E., *Ueber Erdbeben und Vulcanausbrüche in Japan.* 4°. Yokohama 1878.
- OMBONI, *Le nostri Alpi e la pianura del Po.* 8°. Milano 1879.
- ORTH, A., *Ueber Glacialerscheinungen bei Berlin.*
- PETRINO, O. v., *Die Entstehung der Gebirge.* 8°. Wien 1879.
- RATH, G. VOM, *Mineralogische Mittheilungen (Zeitschr. f. Kryst.).*
- — *Vorträge und Mittheilungen (Sitzungsber. der niederr. Gesellschaft).*
- — *Ueber das Gold.* 8°. Berlin 1879.
- — *Naturwissenschaftliche Studien.* 8°. Bonn 1879.
- REUSCH, H., *Grundfjeldet i søndre Søndmør og en del of Nordfjord.*
- — *Lagttagelser over isskunst Tjeld og forvitred Tjeld.*
- SAENZ, *Contribuciones al estudio geognostico de una seccion de la Cordillera oriental.* 4°. Bagata 1878.
- SCHMALHAUSEN, *Beiträge zur Jura-Flora Russlands.*
- SCHNIDER, O., *Naturwissenschaftl. Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer.* 8°. Dresden 1878.
- SCHRAUF, *Ueber Phosphorkupfererze.*

- SCHULZE, F. W., *Om periodical change of terrestrial magnetism.* 8°. *Shanghai and London* 1879.
- SPRANCK, H., *Der Wallenberg bei Wetter.* 8°. Marburg 1878.
- STACHE und VAN JOHN, *Eruptiv- und Massen-Gesteine der Mittel- und Ost-Alpen. II.* 8°. Wien 1879.
- STÖHR e SCHWAGER, *Studie sui foraminiferi dei dintorni di Giringenti.* 8°. Roma 1878.
- STRUEVER, *Sulla forma cristallina di alcuni derivati della santonina.* 4°. Roma 1878.
- STELZNER, A., *Beiträge zur Geologie und Paläontologie der argentinischen Republik. II., 2.* 4°. Cassel 1878.
- STRIPPPELMANN, *Erzlagerstätten Schwedens.* 8°. Prag 1873.
- *Südrusslands Magneteisenstein und Eisenglanzlagerstätten.* 8°. Halle 1873.
- *Die Petroleum-Industrie Oesterreich-Deutschlands. II.: Oesterreich.* 8°. Leipzig 1879.
- STRUCKMANN, *Der obere Jura der Umgegend von Hannover.*
- SVEDMARK, *Om Linné säson mineralog.*
- *Bidrag till känne domen om westgotabergens trapp.* 8°. Upsala 1875.
- *Mikroskopisk undersökning af Uralitporfyr från Vaksala.* 8°. Stockholm 1876.
- *Halle- och Hunnebergs Trapp geognostisk och mikroskopiskt undersökt.*
- TÖRNEBOHM, A. E., *Ueber eisenführende Gesteine von Ovikaf und Assuk in Grönland.* 8°. Stockholm 1878.
- WOLF, TH., *Ein Besuch der Galapagos-Inseln.* 8°. Heidelberg 1879.
- — *Relacion de un viaje geognostico por la provincia de Loja.* 8°. Guayaquil 1879.
- Europa während seiner beiden Eiszeiten.
- Zur Erinnerung an GUSTAV JENZSCH.
- Geological survey of Japan. Report an the second years progress.* 8°. Tokei 1878.
- Geological survey of New Jersey. Annual report of the state geologist for the year 1878.* 8°. Trenton 1878.
- Sveriges geologiska undersökning. Underdänig berättelse om en på mådig befallning ar 1875 etc.* 4°. Stockholm 1877.
- Les eaux minerales de la Hongrie.* 8°. Budapest 1878.

## C. Karten.

- Geologische Karte der Provinz Preussen. Blatt 15 (Friedland) und 16 (Nordenberg).
- Geologische Karte der Schweiz. I.: Renevier, Alpes vaudoises.

- Map of the sources of Snake river (Geol. survey of the territories).*  
*Map of the upper Geyser basin (Geol. survey of the territories).*  
*Map of the lower Geyser basin (Geol. survey of the territories).*  
Geologische Karte der Ostseeprovinzen Liv-, Esth- und Kur-  
land; von GREWINGK. 2. Ausg. 1878.  
*Carte géol. de la Belgique; par DEWALQUE. Liege 1879.*  
*Finlands geologiska undersökning. Suomemaan geologillinen lulkemus No. 1.*  
*Geologisk öfversigtskarta öfver mellersta sveriges bergslag på be-  
kostnad af Sernkontoret upprättad af A. E. TÖRNEBOHM.  
Bladet 1. 2.*  
*Sveriges geologiska undersökning 1:50000. No. 63. 65. 65/66.  
67. 68. 69. 71. 72.*  
*Sveriges geologiska undersökning 1:200000. No. 4. 5.*  
Geogn. Karte des Königreichs Bayern; von GÜMBEL. Abth. 3.  
Geolog. Synz. Karte des Königreichs Sachsen 1:25000. No. 76.  
45. 138. 128. 44. 46. 62. 114., nebst Erläuterungen.  
Geolog. Karte der Schweiz. Bl. 12.
-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [31](#)

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

Artikel/Article: [Verhandlungen der Gesellschaft. 795-813](#)