

## B. Briefliche Mittheilungen.

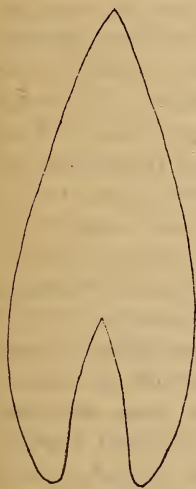
### 1. Herr RICHTER an Herrn BEYRICH.

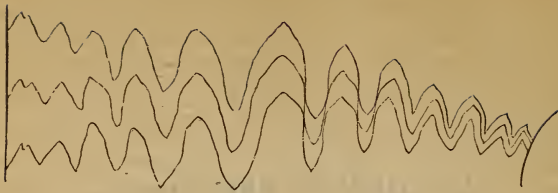
Saalfeld, den 30. August 1869.

In Folge einer gütigen Mittheilung des Herrn Professor Dr. LIEBE in Gera ist es mir vergönnt, aus dessen Sammlung ein vorzügliches Exemplar Ihres *Goniatites multilobatus* (Beitr. zur Kenntn. der Verstein. des Rhein. Uebergangsgebirges, S. 33, t. 1, f. 9)

zu beschreiben. Allerdings ist dasselbe nur ein Fragment von 0,4 Umgang, aber die treffliche Erhaltung und die ansehnliche Grösse des 70 Mm. hohen Stückes lassen die eingehendste Untersuchung zu. Die Muschel ist 0,4 bis 0,6 involut mit entsprechender Weite des Nabels. Die Windungszunahme beträgt 2,00, die Mundbreitenzunahme 2,70, die Scheibenzunahme 3,57 und die Dicke 3,00. Demnach ist die allgemeine Form eine lenticuläre mit scharfem Rücken und leicht convexen Seiten, deren höchste Wölbung sich am Anfange des unteren Drittheiles der Gesamthöhe befindet und von da ziemlich rasch und mit en-

ger Rundung steil gegen die Sutura abfällt. Der Querschnitt erscheint daher pfeilförmig (? *G. sagittarius* SANDB., Rhein. Schichtensyst. S. 77, t. 4, f. 3). Von der Schale sind nur wenige Reste vorhanden, die nichts als die 1 Mm. betragende Dicke derselben erkennen lassen. Die dreizehn Loben jeder Seite sind mit Ausnahme der drei obersten schmal, zungen-





förmig und umschliessen etwas breitere sohlenförmige Sättel, deren oberster noch einen kleinen Nebenlobus trägt. Loben und Sättel nehmen von dem einfachen Dorsal bis zum sechsten Lateral an Tiefe oder Höhe und Breite zu, um von da bis zum dreizehnten Lobus, dessen Ventralrand sich unter der Sutura verbirgt, wieder abzunehmen. Die Seitenwände des siebenten und achten Lobus stossen mit jenen der nächstgelegenen Septen so zusammen, dass sie vier der Windung des Gehäuses folgende Linien, die äusserlich als flache Leisten hervortreten, zu bilden scheinen. Mangel an weiterem Material lässt es ungewiss, ob diese Eigenthümlichkeit specifisch oder bloß individuell ist. Da das vorliegende Fragment 20 Septen zählen lässt, so dürften auf den ganzen Umgang deren 50 kommen. Unter der Voraussetzung, dass unser Bruchstück das Ende des gekammerten Theiles des Gehäuses ausmacht und dass die sonst ziemlich constante Regel, nach welcher die Wohnkammer der Goniatiten einen ganzen Umgang einnimmt, auch hier zur Geltung kommt, lässt sich auch eine Abschätzung des Gesamtdurchmessers des Exemplars ausführen. Wird nämlich das Verhältniss der oben angegebenen Höhe zu jener des nächstinneren Umgangs, dessen Querschnitt im Gestein deutlich sichtbar ist, zu Grunde gelegt, so muss die letzte Mundhöhe 132 Mm. betragen haben, was bei einem Verhältniss der Mundhöhe zum Gesamtdurchmesser =  $3:8$ , wie es an vielen discoiden Formen beobachtet wird, einen Gesamtdurchmesser von 350 Mm. ergibt. Das Stück entstammt dem oberdevonischen rothen Kalke von Oettersdorf bei Schleiz, der nach den übrigen ihm eigenen Petrefacten dem Goniatitenkalke von Oberscheld und den Kalkknoten der hiesigen Cypriidenschiefer parallel sein dürfte.

---

## 2. Herr ZEUSCHNER an Herrn G. ROSE.

Krakau, den 19. October 1869.

Im verflossenen Sommer habe ich das Naphta-Gebiet der Karpathen untersucht. Das problematische Auftreten dieses Productes ist sehr wunderbar; ich bin geneigt, es für einen aus Umwandlung von Fischresten entstandenen Körper zu halten. Manche ziemlich mächtige Schieferthon-Lager sind so stark mit Bergöl imprägnirt, dass sie mit Flamme brennen; gewöhnlich findet man darin eine grosse Menge von Fischüberresten, Gräten, Wirbelsäulen, hauptsächlich aber Schuppen. Aber diese Ansicht ist kaum haltbar, wenn man die ungeheuere Menge von Naphta betrachtet, die einige Brunnen geliefert haben. Ein Brunnen in Bobrka bei Krosno, Jaslo am nördlichen Abhange der Bieskiden hat im Monat Juli 1862 45,000 Garnetz braunen Bergöls gegeben; diese Quantität hat jetzt abgenommen, es sind doch aber bedeutende Mengen bis heutigen Tag gewonnen. Es müssen hier Blasen gewesen sein.

## 3. Herr BRAUNS an Herrn ECK.

Braunschweig, den 16. November 1869.

Der langsamere Fortgang der Erdarbeiten auf der Eisenbahnlinie Braunschweig-Helmstedt in der winterlichen Jahreszeit hindert mich, schon jetzt Ihnen den gewünschten Abschluss meiner Berichte zu schicken. Ich begnüge mich vorläufig, dieselben so weit fortzuführen, als ich dies im Wesentlichen in meinem Vortrage in der ersten Sitzung der Deutschen geologischen Gesellschaft zu Heidelberg gethan; denn seit jener Zeit sind wesentliche Ergebnisse eben nicht hinzugekommen.

Seit meinem ersten Briefe ist über die Ausschachtung im Mastbruche auch nichts Ferneres zu bemerken gewesen als das Auffinden einiger Exemplare der *Trigonia costata* Sow., var. *interlaevigata*.

In der Buchhorst dagegen ist die Schichtenfolge er-

heblich deutlicher aufgedeckt; die Amaltheenthone sind zwar immer noch nicht vom östlichen zum westlichen Hange deutlich zu verfolgen, an welchem der Schichtenfall entgegengesetzt dem östlichen, also nach Westen, aber mit viel flacherem Einfallen ist. Jedoch haben sie ausser den schon in meinem zweiten Briefe verzeichneten Fossilien noch *Belemnites paxillosus* SCHL. und *clavatus* SCHL., *Inoceramus substriatus* MÜNST., *Gresslya arcacea* SEEB., *Pleurotomaria expansa* Sow. sowie *Ammonites margaritatus* geliefert.

Die Posidonienschiefer, deren Streichen in h. 11 mit 50° Fall gegen Osten, und deren Mächtigkeit zu 35 Meter (vertical auf die Schichten gemessen) sich genau hat constatiren lassen, lieferten ausser dem schon genannten *Ammonites communis* Sow. noch *Ammonites elegans* Sow. (*Lythensis* YOUNG u. BIRD), *Amm. borealis* SEEB., *fimbriatus* Sow., *Belemnites irregularis* SCHL., letztere selten und mehr an der oberen Grenze, *Inoceramus dubius* Sow. (sehr häufig), *Avicula substriata* MÜNST. (selten).

Die nun folgende Schichtengruppe, welche sich nach genauer Aufnahme auch etwas mächtiger herausstellt, als ich angegeben, und zwar auf 13 Meter, folgt derselben Streichungslinie bei nur wenig flacherem Einfallen. Hinsichtlich dieser Zone möchte ich ganz besonders hervorheben, dass sie sich in der That nicht nur petrographisch, sondern auch paläontologisch sehr wohl von ihren Nachbarzonen trennen lässt; so weit die in gröberen Bänken oder doch dickeren Platten sich absondernden mürben grauen Mergel reichen, ist die Fauna wesentlich eine andere als darüber und darunter. Insbesondere liegt ein Hauptcharakter in dem massenhaften Auftreten des *Belemnites irregularis* SCHL. Wer die Localitäten, an denen die über den Posidonienschiefern lagernden Schichten gut erschlossen sind, namentlich den Osterhag bei Hummersen (Falkenhagen) und die Zwerglöcher bei Hildesheim, in's Auge fasst, wird gewiss nicht über die Bedeutung der mit *Belemnites irregularis* SCHL. förmlich angefüllten Mergelbänke im Unklaren sein. Schon unmittelbar über den Schiefen liegt eine derartige Bank oder vielmehr eine über 1 Meter mächtige Folge dickerer Mergelschichten, welche äusserst reich an Belemniten ist; neben dem bereits genannten

kommt besonders *Belemnites subclavatus* VOLTZ, von Ammoniten *A. Aalensis* ZIET. (*A. dispansus* LYCETT bei v. SEEBACH), aber auch noch *Ammonites elegans* SOW., von Bivalven *Astarte subtetragona* MÜNST., *Inoceramus dubius* SOW. und sehr selten *Rhynchonella tetraëdra* SOW. vor. Diese Fauna setzt sich, unter Hinzutreten von *Amm. jurensis* ZIET., *radians* REIN., *Belemnites abbreviatus* MILL. und *tripartitus* SCHL., sowie (doch nur vereinzelt) *Nucula Hammeri* DEFR., durch die oben charakterisirten Mergel fort; nächst der oberen Grenze derselben, wo eine mürbe, bräunliche, eisenschüssige Schicht von beiläufig 0,2 Meter durchschnittlicher Stärke den Abschluss bildet, findet sich noch einmal eine an Belemniten — darunter besonders wieder *Bel. irregularis* SCHL. und nächst dem *subclavatus* VOLTZ — ziemlich reiche Schicht.

Erst über der soeben bezeichneten Grenze habe ich den *Ammonites opalinus* REIN. constatiren können; einstweilen kommt also zu den positiven Unterscheidungsmerkmalen gegen die nächsthöhere Zone in der Massenanhäufung des *Bel. irregularis* SCHL., im Vorkommen des *Ammonites elegans* SOW. und *Aalensis* ZIET. noch ein gewichtiges negatives hinzu; überhaupt modificirt sich, wie bekannt und wie aus den Verzeichnissen ersichtlich, die ganze Fauna.

Die tieferen Schichten mit *Ammonites opalinus* REIN., aus dem Niveau der *Trigonia navis*, schwärzliche, fette Thone von mehr als 70 Meter Mächtigkeit, sind wohl überhaupt nach oben nicht so scharf abgeschnitten; ausserdem endete in der Nähe der Grenze gegen die Zone des *Inoceramus polyplocus* F. ROEMER der Einschnitt. Gleichwohl lassen sich *Inoceramus polyplocus* F. ROEMER, *Pholadomya transversa* SEEB., sowie ein Theil der Exemplare der *Gresslya abducta* PHILL. und ein Gesteinsstück mit zahlreichen kleinen Muscheln, zu *Leda acuminata* ZIET. (non OPPEL), *Cucullaea concinna* PHILL., *Modiola gregaria* GOLDF. gehörend, mit Sicherheit dahin bringen. Ich muss dazu bemerken, dass ich dieses Stück in meinem zweiten Briefe irrthümlich in das Niveau der *Trigonia navis* brachte. Von den Petrefacten, welche in der höheren Schichtengruppe gefunden sind, reichen übrigens *Gresslya abducta* PHILL. und *Modiola gregaria* GOLDF. (von dieser die grösseren Stücke sämmtlich) unbedingt in die tiefere hinab. Auf der anderen

Seite reichen *Ammonites radians* REIN. und *jurensis* ZIET. ohne Frage aus den Schichten des Liegenden in sie hinauf, so dass die Artenzahl des Niveaus der *Trigonia navis* auf 13 steigt. (*Belemnites tripartitus* SCHL., *abbreviatus* MILL., *subclavatus* VOLTZ., *Ammonites opalinus* REIN., *radians* REIN., *jurensis* ZIET., *Gresslya unioïdes* ROEM., die häufigste, *exarata* BRAUNS, *abducta* PHILL., *Thracia Roemeri* DUNK. u. KOCH, *Tancredia dubia* SEEB., *Modiola gregaria* GOLDF., *Inoceramus dubius* SOW.) *Ammonites radians* REIN., im Ganzen nicht häufig, kommt in den beiden Schichten, denen er eigen ist, so viel mir bekannt, nur in der feingerippten Varietät (*A. radiosus* SEEB.) vor.

Noch möchte die Notiz nicht ohne Interesse sein, dass die Theergruben bei Klein-Scheppenstedt, früher ein wohlbekannter Fundort des *Ammonites opalinus* REIN. etc., fast genau in der Streichungslinie derjenigen Schichten der Buchhorst liegen, welche das nämliche Leitfossil führen.

Die östlicheren Aufschlüsse der Bahn haben, wenn auch noch kein wirklich zusammenhängendes Profil, doch schon mehrere wichtige Punkte geliefert, die wenigstens einigermaassen die Schichtenfolge erkennen lassen.

Westlich von Schandelah ist im Walde neben der Bahnlinie ein Probeschacht gemacht, welcher unzweifelhafte Posidonienschiefer aufgeschlossen hat. Nächst diesem kommen südlich und südöstlich von Schandelah, in nächster Nähe dieses Dorfes, die schon zu Ende meines zweiten Briefes erwähnten Amaltheenthone, fette, mehr oder weniger dunkelgraue Thone, die Petrefacten grossentheils mit weisser, hin und wieder opalisirender Kalkschale enthaltend, in ziemlich weiter Ausdehnung. Ausser *Ammonites spinatus* BRUG. sind *Ammonites margaritatus* MONTF., *Belemnites paxillosus* SCHL. (zahlreich), *Pleurotomaria anglica* SOW., *Inoceramus substriatus* MÜNST., *Pecten aequalvis* SOW., *Pentacrinus basaltiformis* MILL. aus denselben zu nennen. Von Schandelah ab durchschneidet die Bahnlinie in schräger Richtung die nach unten folgenden Liaschichten, welche den südöstlichen Rand des Wohlde bilden; etwa halbwegs zwischen Schandelah und der Gardesser Windmühle zunächst die bekannten Amaltheenkalke im Liegenden der Amaltheenthone. Diese, durch zahlreiche Versuche ihrer Streichungslinie entlang aufgedeckt, ausserdem aber schon aus

alter Zeit vom Schmalenberge zwischen Schandelah und Gardessen, etwas nördlich von der Bahnlinie, und anderen Fundstellen am Wohld wohlbekannt, gehören zu einem Systeme von Wechsellagen ziemlich mächtiger Kalkbänke und thoniger Schichten. Gleich zuoberst folgen zwei kalkige Schichten in kurzem Zwischenraume, — sie messen mit diesem vertical 2 bis 3 Meter, — dann Thone mit Sphärosideriten, welche noch auf ungefähr dieselbe Mächtigkeit erschlossen sind. Die Fauna (*Belemnites paxillosus* SCHL., *clavatus* SCHL., *Ammonites margaritatus* MONTF., *capricornus* SCHL. nebst der Varietät *A. curvicornis* U. SCHLÖNB., *imbriatus* SOW., *Pleurotomaria anglica* SOW., *Inoceramus ventricosus* SOW., *Limaea acuticosta* GOLDF., *Pecten aequivalvis* SOW., *Gryphaea cymbium* LAMK.) ist wohlbekannt, und lassen sich von anderen Oertlichkeiten in der Nähe noch manche Arten (z. B. *Ammonites Davoei* SOW., *Henleyi* SOW.) hinzufügen.

Nach einer nicht unbedeutenden Lücke, deren verticale Ausdehnung sich jedoch bei dem schwachen und nicht ganz gleichförmigen Einfallen der Schichten nicht genau ermessen lässt, folgen Thone mit *Ammonites raricostatus* ZIET., dann wieder ein grösserer Zwischenraum. Da die Bahnarbeiten dort Erdaufträge bedingen, so werden beide Lücken schwerlich vollständig ergänzt werden.

Schliesslich aber befindet sich an der Wohldgrenze ein etwas längerer und tieferer Einschnitt, der jedoch vorerst mangelhaft erschlossen ist. Er beginnt in hellfarbigen, graubläulichen Thonmergeln mit Zwischenlagen von Kalkplatten; dieselben hören jedoch bald auf und machen hellbräunlichen, theilweis in Sandmergel übergehenden Mergeln und Thonen Platz, welche mit plattenartigen Sandsteinen wechsellagern. Diese Sandplatten sind überaus reich an *Ostrea sublamellosa* DUNK., aber erst gegen die untere Grenze dieser auf mehr als 15 Meter erschlossenen Bildungen zeigt sich ein sicheres Leitfossil: *Ammonites Johnstoni* SOW. Unterhalb der Stelle, wo sich dasselbe vorfand, folgt 10 Meter unerschlossenes Gebirge, dessen Mächtigkeit sich bei dem beiderseits gleichen Einfallen messen liess, dann 2 Meter fetter, schieferiger Thon mit Sandmergelplatten, dann 3 Meter dünngeschichteter fester Sandstein, dann 5 Meter wechsellagernder Thon und eisenschüssiger sandiger

Mergel; nach einer ferneren grösseren Lücke machen Keupermergel am südöstlichen Hange des Gardesser Windmühlberges den Schluss. Nur im Allgemeinen lässt sich hiernach bis jetzt der oberste Theil der Schichten dieses Einschnittes als zur Pylonotenzone, der darauffolgende als zum Rhät gehörig bezeichnen.

---



# 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: 1868-1869

Band/Volume: [21](#)

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

Artikel/Article: [Briefliche Mittheilungen. 815-822](#)