

Diverse Berichte

Briefliche Mittheilungen an die Redaction.

Belemnites minimus LISTER im Flammenmergel.

Von G. Müller.

Berlin, 13. Februar 1895.

Der um die Erforschung des deutschen Gault so hochverdiente Herr A. v. STROMBECK führt als ein wichtiges Ergebniss in seiner Mittheilung über die Giesmaroder Minimusthone¹ an, „dass im nördlichen Deutschland zur Zeit des Absatzes der jüngeren Schichten des oberen Gault, des Flammenmergels, die wichtigen Species *Belemnites minimus* und *Ammonites interruptus* bereits ausgestorben sind.“

Diese Angabe A. v. STROMBECK's ist jedoch insofern unzutreffend, als *Belemnites minimus*, wenn auch selten, in dem an und für sich versteinungsarmen Flammenmergel noch auftritt. Das sparsame Vorkommen hängt nicht zum Wenigsten auch damit zusammen, dass es schwer hält, aus einem festen bzw. zähen Gestein Belemniten herauszupräpariren, und nun gar den kleinen *B. minimus*. Das beste mir zur Verfügung stehende Exemplar ist z. B. aus 4 Bruchstücken zusammengekittet.

In der Sammlung der geologischen Landesanstalt liegen 3 Stücke dieser Art aus dem Flammenmergel von Neu-Wallmoden und Wallenstedt, welche aus der SCHLÖNBACH'schen Sammlung herrühren. Das eine von Wallenstedt zeigt die für *Belemnites minimus* so charakteristische, weit verlängerte Spitze (*B. attenuatus* Sow.), wodurch sich die Art von dem in den über den Flammenmergeln folgenden Grünsanden auftretenden *B. ultimus* leicht unterscheiden lässt.

Ferner hat Herr TH. EBERT nach einer freundlichen, mündlichen Mittheilung gelegentlich eines Ausfluges der Deutschen geologischen Gesellschaft in die subhercynische Kreide im Beisein Herrn E. BEYRICH's ein Exemplar im Langelsheimer Flammenmergel gefunden, bei welcher Gelegenheit letzterer noch hervorgehoben hat, dass *Belemnites minimus*, wenn auch als grosse Seltenheit, in den Flammenmergel hinaufgehe.

¹ Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. Bd. 42. S. 574.

Schliesslich haben Herr A. WOLLEMAN und ich einige Exemplare im Börssumer Flammenmergel aufgefunden, von denen eines in der Sammlung der geologischen Landesanstalt liegt. Ein weiteres Exemplar erinnere ich mich in der Sammlung des Börssumer Localsammlers Herrn KNOOP gesehen zu haben. Insofern man die Aufmerksamkeit auf den für Flammenmergel seltenen Belemniten mehr lenkt, wird sich die Zahl der Fundorte und Individuen noch leicht vermehren lassen.

Ueber Foraminiferen in Glacialthonen.

Von Johannes Korn.

Königsberg i. Pr., 23. Februar 1895.

Ende vorigen Jahres begann ich eine — noch nicht abgeschlossene — petrographische Untersuchung des Yoldienthones der Umgegend von Elbing, die zunächst den Zweck hatte, festzustellen, ob und eventuell wie viel Mineralien nordischer Herkunft in diesem Thone enthalten sind. Dabei fand ich in Handstücken¹, die Yoldien enthielten, Foraminiferen, die bisher aus dem Yoldienthon trotz mehrfacher Untersuchungen dieser Ablagerung nicht bekannt waren. In *Cyprina* führenden Handstücken fanden sich dieselben Arten. Da über diluviale Foraminiferen sehr wenig bekannt geworden ist, so glaubte ich, dass auch eine kurze Mittheilung über diesen Fund von Interesse sein könnte. Es sind bisher Formen aus den Gruppen der Milioliden, Rotaliden, Globigeriniden gefunden worden; von Lageniden habe ich bis jetzt nur Polymorphiniden feststellen können, von Polystomeliden diese Gattung und *Nonionina*. Der mehr nordische Charakter der Fauna ist schon aus diesen Angaben ersichtlich. Interessant ist es, dass *Polystomella striatopunctata* PARK. & JONES und *Nonionina depressula* WALKER & JACOB, die ich im Yoldienthone constatiren konnte, noch heute in der Ostsee leben. Typische Brackwasserformen konnten nicht beobachtet werden.

Von Ostracoden habe ich nur Cytheriden auffinden können.

Bisher standen mir nur Handstücke des Thones zur Verfügung; nach Beginn des Frühjahres beabsichtige ich, um die Fauna möglichst vollständig zusammenzubringen, grössere Aufsammlungen an Ort und Stelle.

Der Fund dieser Mikrofauna brachte mich auf den Gedanken, in anderen marinen Diluvialthonen ebenfalls darnach zu suchen. Herr Dr. GOTTSCHKE in Hamburg, mit dem sich Herr Prof. KOKEN wegen Überlassung von Handstücken in Verbindung setzte, hatte die Freundlichkeit, einige solche zu übersenden, und zwar u. a.:

Yoldienthon von Rensing bei Kellinghausen in Holstein, ALSEN'sche Thongrube (wahrscheinlich präglacial).

¹ Theils aus der Sammlung des hiesigen geologischen Instituts, theils aus der der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, für deren Überlassung ich Herrn Prof. JENTZSCH verpflichtet bin.

Präglacialthon mit borealer Fauna (*Leda pernula* etc.), von ZEISE „Cyprinenthon“ genannt, von Burg in Dittmarschen (Bohrkerne aus 17—19 m unter Terrain).

Cyprinenthon, präglacial, von Kekenis (Alsen), unterhalb des Leuchtfuers.

Thon mit heutiger Nordseefauna, wahrscheinlich interglacial, von Fahrenkrug bei Segeberg (Holstein).

In allen diesen Thonen konnte ich schon ohne Schlämmung mit der Lupe Foraminiferen auffinden; die Zusammensetzung der Fauna scheint, soweit bisher untersucht, dieselbe zu sein, wie in dem Elbinger Thone. Herr Dr. GOTTSCHKE theilte mit, dass Dr. MADSEN eine Bearbeitung der dänischen und holsteinischen glacialen Foraminiferenfauna nahezu vollendet habe; sobald diese Abhandlung erschienen ist, wird man in der Lage sein, die Beziehungen zu der westpreussischen Foraminiferenfauna eingehender zu discutiren¹.

Zum Schluss noch eine Bemerkung über die petrographische Beschaffenheit des Elbinger Thones. Nordische Mineralien sind in ihm so zahlreich vorhanden, dass der Thon wesentlich als umgelagertes nordisches Material anzusehen ist. Mit dieser Zusammensetzung des Thones, in dem übrigens auch nordische Geschiebe gefunden worden sind, scheint mir die übliche Stellung des Thones in den Beginn der Eiszeit schwer zu vereinigen. Eine weitere Erörterung dieser Fragen muss ich mir bis zum Abschluss meiner Untersuchungen vorbehalten.

Fluorescirende Opale.

Von Dr. Kleefeld.

Görlitz, 25. Februar 1895.

Kürzlich kam mir eine Partie Opale aus Eperies zu Gesicht, die sich bei näherer Betrachtung als eine neue, noch nicht beschriebene Art erwiesen. Die 2—3 cm dicken Stücke sind stark durchsichtig, fast wie Hyalith, aber nicht farblos wie dieser. Sie sind bei auffallendem Lichte hellblau, bei durchfallendem hell-grüngelb, fluoresciren also stark. Somit könnte man diese Opalart fluorescirenden Glasopal nennen. Dann fand ich bei einem Juwelier einige geschliffene Stücke australischer Opale, die bei auffallendem Licht türkisblau, bei durchfallendem hyacinth-roth sind. Hier ist die Erscheinung der Fluorescenz noch auffallender. Als ich dann eine grosse Anzahl roher australischer Opale durchmusterte, fand sich starke Fluorescenz bei einem hohen Procentsatz derselben, und

¹ Während der Correctur geht mir die interessante Mittheilung MADSEN's zu (datirt 22. Februar d. J.), dass auch von ihm in Diluvialthonen von Reimannsfelde und Lenzen, die ihm Herr Professor JENTZSCH zur Verfügung gestellt hatte, Foraminiferen gefunden sind.

zwar in den verschiedensten Farbencombinationen, z. B. violett-orange, grün-roth u. s. w.

Ueber eine Eigenschaft der Indices einer Krystallfläche.

Von C. Viola.

(Hierzu 1 Holzschnitt.)

Rom, 27. Februar 1895.

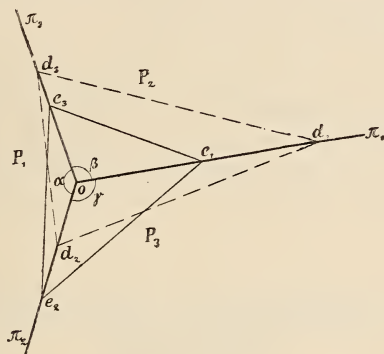
P_1 , P_2 und P_3 sind die Fundamentalfächen des Krystalles, welche sich in den Fundamentalkanten π_1 , π_2 und π_3 schneiden.

Die Winkel $\pi_2 \pi_3$, $\pi_3 \pi_1$ und $\pi_1 \pi_2$ sind beziehungsweise α , β und γ .

Die gegebene Einheitsfläche E schneidet die Fundamentalkanten in Abschnitten, die sich wie

$$e_1 : e_2 : e_3$$

verhalten.



Eine andere, beliebige, mögliche Krystallfläche D schneidet die Fundamentalkanten in Abschnitten, die sich wie

$$d_1 : d_2 : d_3$$

verhalten.

h , k , l sind die MILLER'schen Indices der Fläche D, das heisst:

$$h : k : l = \frac{e_1}{d_1} : \frac{e_2}{d_2} : \frac{e_3}{d_3}.$$

Die Einheitsfläche E schneidet von den Fundamentalfächen drei Dreiecke ab, deren Flächeninhalte in den Verhältnissen

$$E_1 : E_2 : E_3$$

stehen sollen.

Und ebenfalls schneidet die gegebene Fläche D von den Fundamentalfächen drei Dreiecke ab, deren Inhalte in den Verhältnissen

$$D_1 : D_2 : D_3$$

stehen sollen.

Man hat nun

$$\begin{aligned} E_1 : E_2 : E_3 &= e_2 e_3 \sin \alpha : e_3 e_1 \sin \beta : e_1 e_2 \sin \gamma, \\ &= \frac{1}{e_1} \sin \alpha : \frac{1}{e_2} \sin \beta : \frac{1}{e_3} \sin \gamma, \end{aligned}$$

und ebenfalls

$$D_1 : D_2 : D_3 = \frac{1}{d_1} \sin \alpha : \frac{1}{d_2} \sin \beta : \frac{1}{d_3} \sin \gamma,$$

und somit

$$h : k : l = \frac{D_1}{E_1} : \frac{D_2}{E_2} : \frac{D_3}{E_3}.$$

Das heisst: Die Indices einer Fläche verhalten sich wie die Flächeninhalte der Abschnitte, die von der Fläche auf den Fundamentalflächen abgeschnitten werden.

Mir scheint die angeführte Eigenschaft der Indices einer Fläche sehr wichtig, da vermittelt derselben die Indices einer Fläche und diejenigen einer Kante gleichgestellt werden können.

In der That:

Verhalten sich die Indices einer Kante wie die schiefen Projectionen derselben auf die Fundamentalkanten; und dem entsprechend:

Verhalten sich die Indices einer Fläche wie die schiefen Projectionen derselben auf die Fundamentalflächen.

Cordierit- und granatführender Andesit von der Insel Lipari.

Von A. Bergeat.

Freiberg in Sachsen, März 1895.

Gelegentlich eines kurzen Aufenthalts auf Lipari um Ostern 1894 sammelte ich auf dem schon von vielen Geologen begangenen Wege von Lipari nach den Thermen von San Calogero Proben eines bald gelblichen, bald rothbraunen oder auch schwärzlichen Gesteins, das dem Monte S. Angelo entstammt, sich indessen von den übrigen, ziemlich dichten Laven des Berges durch seine poröse löcherige Beschaffenheit und die grosse Menge der in ihm enthaltenen Einschlüsse auszeichnete. In Dünnschliffen erkannte ich später, dass dieselben vorzugsweise aus Plagioklas und monoklinem und etwas rhombischem Pyroxen bestehen, also einen Pyroxenandesit darstellen, der indessen überdies sehr reich ist an Körnern und angeschmolzenen Krystallen von Cordierit, an rothem Granat und oft in innigster Verknüpfung mit Cordierit auch dunkelgrüne Körnchenhaufen enthält, die ich für Spinell halten möchte.

Als ich im Herbst des vergangenen Jahres mich wiederum einige Wochen auf der Insel aufhielt, wandte ich mein besonderes Augenmerk der Verbreitung und dem Auftreten dieses Gesteins zu. Dasselbe scheint

die jüngste Lavabildung des Monte S. Angelo darzustellen und bildet, soweit die darüberlagernden Tuffe dies erkennen lassen, in der Gegend von Piano Conte eine Lavadecke, welche in der Contrada Varesana am Südwest-
 abhang jenes Berges ihren Ursprung besitzt und den felsigen Untergrund des Piano Conte von S. Calogero bis Quattrocchi bildet. Sie wird fast unmittelbar überlagert von dem älteren der beiden bimssteinführenden Horizonte, welcher besonders im Süden der Insel zu mächtiger Entwicklung gelangt ist. Mancherorts beobachtet man auch Gänge des Gesteins, welche die unter jenem Horizont liegenden Tuffe durchbrechen.

Ich hatte das Glück, einige Stücke zu finden, welche den Cordierit in schönen blauen makroskopischen Körnern bis zu 0,9 cm Durchmesser enthalten. Von hohem Interesse scheinen mir fremde Einschlüsse zu sein, die, manchmal mehrere Centimeter Durchmesser haltend, äusserlich mitunter das Ansehen von Schiefergesteinen besitzen, unter dem Mikroskop aber vorzugsweise Cordierit, einen diallagartigen Pyroxen und grünen Spinell als Bestandtheile erkennen lassen.

Es handelt sich offenbar um das gleiche Gestein, welches SABATINI¹ bereits wegen des Granats erwähnt, ohne indessen von seinem Cordieritgehalt zu sprechen. Ich behalte mir vor, in einer grösseren Arbeit, welche das ganze Gebiet der äolischen Inseln behandeln soll und sich auf einen zehnwöchentlichen Aufenthalt auf denselben stützen wird, auf das interessante Gestein eingehender zurückzukommen.

Ueber das Vorkommen von *Cratopleura*-Samen bei Lauenburg, Belzig und Rendsburg.

Von K. Keilhack.

Berlin, 14. März 1895.

In diesem Jahrbuch 1895. I. S. 206—207 schreibt Herr Prof. NEHRING in einem Aufsätze „Über die Wirbelthier-Reste von Klinge“ Folgendes:

„Nach einer kürzlichen Meldung von POTONIE soll *Cratopleura* auch in dem bekannten Torflager von Lauenburg a. d. Elbe vorkommen; doch gründet sich diese Meldung nicht auf einen frischen Fund, sondern auf ein Torfstück, welches KEILHACK in der MEYN'schen Sammlung entdeckt hat. (Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1894. p. 534.) Vorläufig möchte ich auf diesen Fund kein allzu grosses Gewicht legen, da eine Fundortsverwechslung bei dem betreffenden Torfstück nicht ausgeschlossen erscheint. Wenn *Cratopleura* wirklich zu der Flora des Lauenburger Torflagers gehört, so wird man sie auch jetzt noch an Ort und Stelle feststellen können; denn wo die *Cratopleura*-Samen überhaupt vorkommen, scheinen sie durchweg häufig zu sein.“

¹ Memorie descrittive della carta geologica d'Italia. Volume VII. Descrizione geologico-petrografica delle Isole Eolie di E. CORTESE e V. SABATINI. Roma 1892. p. 111—112.

An der angeführten Stelle in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift steht in einer Anmerkung zu einem Aufsatz von A. G. NATHORST „Eine Probe aus dem Torflager bei Lauenburg an der Elbe“ Folgendes:

„Später soll er [KEILHACK] auch Samen von *Cratopleura* (*Brasenia*) gefunden haben. (Naturwiss. Wochenschr. Bd. 9. No. 18. S. 219. Sp. 1.)... — (Das Vorkommen von *Brasenia*-Samen kann ich bestätigen, da mir Herr Dr. KEILHACK die aus der MEYN'schen Sammlung stammenden Stücke gezeigt hat. Hoffentlich liegt keine Fundortsverwechslung vor? H. POTONIÉ.)

Dazu habe ich Folgendes zu bemerken:

Als ich im Winter 1893/94 mit der Neuordnung der Diluvialsammlung der Kgl. Geologischen Landesanstalt beschäftigt war, fand ich in der von Dr. L. MEYN herrührenden, von der Geologischen Landesanstalt erworbenen Sammlung eine Reihe von Stücken, von denen drei die Bezeichnung tragen:

Braunkohle. Lauenburg,

während bei einem vierten Stücke sich folgende Etiquette findet:

„Lauenburg

Braunkohle, wirkl. tertiär?

Wasserniveau. Riecht torfig

gleich dem oberen Lager.“

Später ist von MEYN's Hand hinzugefügt worden:

„ist aber von uns auch als Unterdiluvium erkannt“,

sowie das Wort „wirklich“ durch „scheinbar“ ersetzt und das Fragezeichen ausgestrichen. Ausserdem enthielt die Sammlung vier Gläschen mit Früchten von Lauenburg, von Herrn Dr. KLOCKMANN etikettirt, nach einer mir seiner Zeit von ihm zu Theil gewordenen Mittheilung gleichfalls aus der MEYN'schen Sammlung herrührend.

Die Etiquetten und die Beschaffenheit der Stücke schliessen jeden Zweifel daran aus, dass man es hier mit Resten aus dem bekannten, viel umstrittenen Torflager am Steilufer der Elbe zu thun hat.

Als Herr Dr. POTONIÉ jene angeführte, an der Herkunft zweifelnde Notiz in seiner Naturwissenschaftlichen Wochenschrift niederschrieb, hatte er es leider versäumt, sich von den näheren Umständen zu überzeugen. Nachdem er dies jedoch nachträglich gethan hat, erklärt er, keinen Zweifel an der Echtheit der Stücke und des Fundortes zu hegen und wird demnächst in der Wochenschrift eine bezügliche Erklärung bringen.

In zweien der MEYN'schen Stücke fand ich in grossen Mengen *Cratopleura holsatica* und daneben *Iris Pseudacorus*, *Najas major*, *Trapa natans*, *Nuphar luteum*, *Menyanthes trifoliata*, *Carpinus Betulus* und *Pinus silvestris*. Die beiden mir vorliegenden Stücke enthalten auf der Oberfläche gegen 30 *Cratopleura*-Samen.

Als ich Herrn Prof. WAHNSCHAFTE die betreffenden Stücke zeigte, erkannte derselbe ihre Bedeutung sofort an, schloss sich meiner Auffassung bezüglich des interglacialen Alters des Torflagers an und ermächtigte mich, diese seine veränderte Stellung zur Sache bekannt zu machen. Auch Herr E. GEINITZ hält nach einer Bemerkung Herrn A. G. NATHORST's ebenso

wie dieser selbst das Alter des Torflagers nicht mehr für jungalluvial, sondern für möglicherweise gleichalterig mit weiter nördlich liegenden interglacialen Ablagerungen.

Was Herr NEHRING in der Eingangs genannten Abhandlung über die Häufigkeit der *Cratopleura* sagt, trifft also nicht zu, wenn es auch in hohem Grade wahrscheinlich ist, dass sie in Lauenburg wieder gefunden werden wird. Ich kann als weiteren Beitrag zur Frage nach der Verbreitung der *Cratopleura* noch hinzufügen, dass ich in dem so lange von mir durchsuchten Belziger Kalklager gleichfalls diese Pflanze gefunden habe, und zwar einen einzigen unverkennbaren Samen. Ferner liegen in der Sammlung der Geologischen Landesanstalt einige Bohrproben von Kronsburg bei Rendsburg, die bei 23–24 m aus zerriebenem pflanzlichen Detritus bestehen und von diluvialen, nordischen Sanden unter- und überlagert werden. Auch in dieser pflanzlichen Schicht fand ich einen *Cratopleura*-Samen.

Ueber das Diluvium von Honerdingen bei Walsrode.

Von C. Weber.

Bremen, den 20. März 1895.

Die fossilienführenden Schichten von Honerdingen bei Walsrode am westlichen Rande der Lüneburger Haide, die bereits HUNAEUS, LAUFER, STRUCKMANN und F. KURTZ beschäftigt haben, sind von mir im Sommer 1894 eingehend untersucht worden. Sie sind in einem kleinen Becken abgelagert und bestehen aus Süßwasserkalk, Lebertorf, Moostorf und sandigem Sumpftorfe. Sie werden von geschiebefreien Sanden überlagert, deren Schichten in der Mitte des Beckens muldenförmig angeordnet sind, aber nach den Rändern hin fächerförmig auseinanderweichen. Das Hangende und das Liegende des ganzen Complexes bilden typische Geschiebesande mit grossen Blöcken und zahlreichen Feuersteinen. Die fossilienführenden Schichten von Honerdingen gehören demnach derselben Stufe des Diluvium an, wie die von Beldorf, Grossen-Bornholt, Lütjen-Bornholt, Klinge, Fahrenkrug etc. Sie entstanden in einer interglacialen Periode, deren Klima in Norddeutschland zeitweilig beträchtlich milder gewesen zu sein scheint als jetzt, mindestens aber so milde wie das gegenwärtige, wie die eingeschlossenen organischen Reste beweisen. Von solchen wurden in den honerdingischen Schichten ungefähr 80 Pflanzenarten gefunden, darunter *Najas flexilis*, *Ilex Aquifolium*, *Taxus baccata*, *Abies alba*, *Quercus sessiliflora*, *Platanus* sp., *Juglans regia* (die drei letzten von F. KURTZ bestimmt; die Richtigkeit der Bestimmungen von *Juglans* und *Platanus* selbst zu prüfen, war ich nicht in der Lage). Die thierischen Reste sind leider nur zum kleinsten Theile aufbewahrt worden; die meisten Knochen wurden von den Arbeitern, die bis vor einigen Jahren den Süßwasserkalk als Mergel für landwirthschaftliche Zwecke gruben, achtlos fortgeworfen. Festgestellt sind eine Anzahl von Süßwasserconchylien, einige Fische, die

Sumpfschildkröte, Eichhörnchen, Wisent, Urstier und Rothhirsch. Zur Zeit der höchsten Entwicklung der Vegetation befand sich bei Honerdingen ein kleiner, ziemlich tiefer See, mit ziemlich steilen, aus Bryozoensand gebildeten Ufern, die ein dichter Wald von Eichen und Fichten bedeckte. Gegen Anfang und Ende der Periode war aber, wie in den anderen interglacialen Ablagerungen, die Kiefer der herrschende Waldbaum.

Als wichtigstes Ergebniss der Untersuchung ist der Nachweis anzusehen, dass der Nordwesten Deutschlands zwei, durch eine lange Interglacialzeit getrennte Eisbedeckungen erfahren hat. Das dritte Inlandeis, das die baltischen Länder überzog, hat dagegen höchstens vielleicht den an der unteren Elbe gelegenen Theil dieses Gebietes vorübergehend erreicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [1895_2](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Diverse Berichte 144-152](#)