

## Foraminiferen aus den bei Greifswald und auf Wollin erbohrten Kreideschichten.

Von

W. D e e c k e.

---

In dem letzten Hefte dieser Mittheilungen hat Herr Prof. Scholz<sup>1)</sup> eine geognostische Skizze von dem Untergrunde der Stadt Greifswald entworfen. Bei dieser Gelegenheit werden auch mehrere Tiefbohrlöcher erwähnt, welche in oder in der Nähe der Stadt gestossen sind und unter mächtigen Diluvialmassen die Schichten der Kreideformation erreichten. Das tiefste und interessanteste war das Bohrloch „Selma“ an der Loitzer Strasse, weil die daselbst erbohrten Schichten bis zum Gault hinabreichen (163<sup>m</sup> 20). Letztere sind bereits früher eingehend von Scholz<sup>2)</sup> und Dames<sup>3)</sup> beschrieben worden; auch hat Bornemann einige der zu Tage geförderten Gesteinsproben auf ihre organischen Einschlüsse untersucht und in der Dames'schen Mittheilung eine Liste der damals gefundenen Arten veröffentlicht. Da in der hiesigen mineralogischen Universitätsammlung Proben aus dem Bohrloche „Selma“ noch in ziemlicher Menge vorhanden waren, bot sich die Gelegenheit, die Bornemann'schen Angaben nach reicherm Material zu vervollständigen. Die erhaltenen Resultate mögen

---

1) Scholz, Ueber die geolog. Verhältnisse der Stadt Greifswald und ihrer Umgebung etc.

2) Scholz, Mittheil. über einige in neuerer Zeit in der Stadt Greifswald und deren Umgebung angestellte Tiefbohrungen. Diese Zeitschr. Jahrg. 11. 1879. p. 58.

3) Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1874. Bd. XXVI. p. 974.

als ein Beitrag zur pommerschen Heimathskunde hier in unseren Mittheilungen eine Stelle finden.

Im genannten Bohrloch stiess man unter 54<sup>m</sup> 61 Diluvium auf grauweissen Plänermergel ohne Feuerstein mit 57<sup>o</sup>/<sub>o</sub> CaCO<sub>3</sub> und mit Salzsoole in 82<sup>m</sup> Teufe. Die Gesamtmächtigkeit betrug 59<sup>m</sup>. Im Schlämmrückstande dieses Mergels fanden sich:

Inoceramus (Schalenbruchstücke)

Terebratulina sp.

Cytherella ovata Roem.

Cytherina parallela Rss.

Cristellaria tripleura Rss.

„ macrodisca Rss.

„ ovalis Rss.

„ rotulata d'Orb.

„ complanata Rss.

Bulimina intermedia Rss.

Bolivina tegulata Rss.

Gaudryina rugosa d'Orb.

„ aff. oxycona Rss.

Textilaria aff. bolivinoides Rss.

Globigerina cretacea d'Orb.

Rotalia spinulifera Rss.

„ Schloenbachi Rss.

Rosalina Bosqueti Rss.

\*<sup>1</sup>) Nonionina sp.

Unter diesem Horizonte folgten rothe Thonmergel mit ca. 65<sup>o</sup>/<sub>o</sub> CaCO<sub>3</sub>, mit viel Belemniten und von dem Aussehen des sog. Brogniarti-Pläners. Die Mächtigkeit derselben war 7<sup>m</sup> 66. Sie umschliessen an kleineren Organismen:

Cythere ornatissima Rss.

„ concentrica Rss.

„ serrulata Rss.

„ insignis Rss.

Cytherella Münsteri Roem. sp.

„ ovata Roem. sp.

1) Die nur von Bornemann nachgewiesenen Arten sind mit einem \* bezeichnet.

- Bairdia arcuata v. M. var. faba Rss.  
   „ modesta Rss.  
 Cornuspira cretacea d'Orb.  
 Lagena simplex d'Orb.  
   „ globosa Walk. sp.  
   „ apiculata Rss.  
 Nodosaria obsolescens Rss.  
   „ distans Rss.  
   „ Naumanni Rss.  
 \* „ nuda Rss.?  
 \* „ pseudochrysalis Rss.?  
 \* „ cognata Rss.?  
 Dentalina legumen Rss.  
   „ aculeata d'Orb.  
   „ cf. stimulea Schwag.  
 Frondicularia sp.  
 Cristellaria Bononiensis Berth.  
   „ Münsteri Rss.  
   „ macrodisca Rss.  
   „ parallela Rss.  
   „ ovalis Rss.  
 \* „ lobata Rss.  
 \* „ nuda Rss.  
 \* „ compressa d'Orb.  
 \* „ sp. nov.  
 Vaginulina truncata Rss.  
   „ denudata Rss.  
   „ recta Rss.  
 Marginulina elongata Rss.  
 Glandulina cylindracea Rss.  
   „ mutabilis Rss.  
 Polymorphina sp.  
 Guttulina elliptica Rss.  
 Bulimina subsphaerica Rss.  
 \* Proroporus mutabilis Rss.  
   „ complanatus Rss.  
 \* Bolivina tegulata Rss.  
 \* Textilaria bolivinoides Rss.  
 Plecanium anceps Rss.

Tritaxia pyramidata Rss.  
 Gaudryina oxycona Rss.  
 \*Rhabdogonium excavatum Rss.  
 \* „ Murchisoni Rss.  
 Trochamina gordialis d'Orb.  
 Planorbulina polyraphés Rss.  
 „ lenticula Rss.  
 Rotalia Micheliana Rss.  
 Globigerina cretacea d'Orb.

Von den 11 Arten, die nur Bornemann beobachtete, sind die Nodosarien augenscheinlich auf Bruchstücke hin bestimmt worden, wie das Fragezeichen hinter dem Namen wohl andeuten soll. Auffallend bleibt indessen, dass ich keine Rhabdogonien nachweisen konnte, und man muss daher annehmen, dass die organischen Einschlüsse in den verschiedenen Proben etwas wechseln, wie das auch die folgende Liste zeigt.

Mit dieser eben angeführten Fauna stimmt nämlich bis auf den grösseren Reichthum an Dentalinen diejenige überein, welche ich durch Ausschlämmen der 1869 am Greifswalder Bahnhofe in 49<sup>m</sup> Tiefe erbohrten rothen Pläner-Thone erhielt. Die gefundenen Arten sind:

Cythere Geinitzi Rss.  
 „ concentrica Rss.  
 Cytherella ovata Roem. sp.  
 „ Münsteri Roem. sp.  
 Bairdia arcuata v. M. var. faba Rss.  
 Cornuspira cretacea d'Orb.  
 Lagena apiculata Rss.  
 „ sp.  
 Dentalina nana Rss.  
 „ legumen Rss.  
 „ megalopolitana Rss.  
 „ discrepans Rss.  
 „ expansa Rss.  
 „ cylindroides Rss.  
 „ aculeata d'Orb.  
 Nodosaria Naumanni Rss.

- Nodosaria obsolescens Rss.  
     „ tetragona Rss.  
     „ amphioxys Rss.  
     „ aff. polygona Rss.  
     „ lineolata Rss.  
     „ tenuicosta Rss.  
     „ monilis Rss.  
 Frondicularia tenuis Rss.  
     „ marginata Rss.  
     „ angustissima Rss.  
 Glandulina pygmaea Rss.  
 Marginulina bullata Rss.  
     „ linearis Rss.  
 Vaginulina recta Rss.  
     „ truncata Rss.  
     „ bicostulata Rss.  
     „ debilis Berth. sp.  
 Cristellaria acuta Rss.  
     „ aff. linearis Rss.  
     „ tricarinella Rss.  
     „ rotulata Lam.  
     „ macrodisca Rss.  
     „ Schloenbachi Rss.  
     „ complanata Rss.  
 Polymorphina prisca Rss.<sup>1)</sup>  
     „ sp. div.  
 Bulimina ovulum Rss.  
 Proroporus complanatus Rss.  
 Pleurostomella subnodosa Rss.  
     „ Reussi Berth.  
 Rhabdogonium excavatum Rss.  
 Tritaxia pyramidata Rss.  
 Gaudryina Murchisoni d'Orb.  
 Haplostiche foedissima Rss.  
 Haplophragmium sp.

---

1) Vergl. Berthelin. Foraminifères fossiles de l'étage albien du Monteley (Doubs). Mém. d. l. Soc. géol. d. France. S. II. t. I. 1880. Pl. XXVII. fig. 21.

*Ammodiscus incertus* d'Orb.

*Planorbulina polyraphes* Rss.

*Globigerina cretacea* d'Orb.

Im Anschluss hieran mögen noch zwei Mikrofaunen besprochen werden, welche zwar nicht aus unserer Gegend, sondern von der Insel Wollin stammen, aber für die Gliederung der pommerschen Kreide immerhin von einigem Interesse sind.

Unter den weissen, mächtigen Kreidemassen von Lebbin, welche seit den Untersuchungen von Behrens<sup>1)</sup> allgemein dem oberen Turon (Scaphiten-Pläner) zugetheilt werden, und die etwa mit den bei Greifswald erbohrten weissen Kreideschichten gleichaltrig sind, liegt ein weniger heller, grauer, feuersteinfreier Kreidethon, die sog. „schwarze Kreide“. Beide Lagen gehen allmählig in einander über. In diesem Horizonte liessen sich nachweisen:

*Cythere Geinitzi* Rss.

„ sp.

*Dentalina nuda* Rss.

„ sp.

*Nodosaria aculeata* d'Orb.

*Fronicularia turgida* Rss.

*Vaginulina recta* Rss.

„ *truncata* Rss.

*Cristellaria grata* Rss.

„ *rotulata* d'Orb.

„ *ovalis* Rss.

„ *macrodisca* Rss.

*Polymorphina trigonula* Rss.

*Tritaxia pyramidata* Rss.

*Gaudryina rugosa* d'Orb.

*Rotalia constricta* Hag.

„ *involuta* Rss. var.

„ *umbilicata* d'Orb. var. *nitida* Rss.

„ *exculpta* Rss.

1) Z. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1878. Bd. 30. p. 229.

Nonionina sp.

Globigerina cretacea d'Orb.

Triloculina Kochi Rss.

Der Charakter dieser Mikrofauna deutet, wie es von vorne herein zu erwarten war, auf turones Alter der betreffenden Ablagerungen hin.

Dasselbe gilt auch von den Einschlüssen des fünften und letzten hier zu erwähnenden Vorkommen. Es ist dies ein dunkelgrauer Thon, welcher in 195' Tiefe bei Jordanshütte unweit Misdroy erbohrt wurde. Leider gelang es nicht, über das Bohrloch und die sonst durchsunkenen Schichten Genaueres in Erfahrung zu bringen. Jedenfalls ist dasselbe angelegt worden, um die Mächtigkeit und den Markasit-Gehalt der dort entwickelten dunklen Thone festzustellen. Letztere bilden dem Anscheine nach das Liegende der Lebbiner Kreide und enthalten in einigen Horizonten so reichlich Markasit, dass man dies Mineral zur Schwefelsäurefabrikation verwenden konnte. Aus diesem Thone stammt wohl ein Theil der an der Ostküste von Rügen lose vorkommenden Markasitkrystalle und vielleicht auch manche der Pyrit- und Markasitführenden Phosphoritgeschiebe. Im Schlämmrückstand dieses Thones fanden sich:

Fischzähne

Kleine Gastropoden

Lagena sp.

Dentalina cf. acicula Rss.

„ cf. aculeata d'Orb.

„ filiformis Rss.

Fronicularia biformis Marss.

„ apiculata Rss.

Cristellaria navicula d'Orb.

„ nuda Rss.

„ „ var.

„ macrodisca Rss.

„ rotulata Lam.

Discorbina moniliformis Rss.

Anomalina aff. hemisphaerica Rss.

Pulvinulina caracolla Rss.

Planorbulina polyraphes Rss.

*Rotalia reticulata* Rss.

„ *spinulifera* Rss.

*Globigerina cretacea* d'Orb.

*Textilaria globifera* Rss.

*Polymorphina* aff. *prisca* Rss.

*Haplophragmium aequale* Roem.

*Gaudryina oxycona* Rss.

Für diesen dunklen Thon gibt es in den 3 verschiedenen Greifswalder Bohrlöchern kein Aequivalent. Nimmt man an, wie es ziemlich wahrscheinlich ist, dass die weisse, über dem Brogniarti-Pläner erbohrte Kreide dem Lebbiner Vorkommen entspricht, so müsste dieser schwarze Kreidethon von Misdroy mit dem gelbrothen Plänermergel gleiches Alter haben, da bei Greifswald abgesehen von wenig mächtigem, zweifelhaftem Cenoman unter dem Turon sofort der Sand des Gault folgt: obige Foraminiferenfauna kann auch in keiner Weise eine ausgesprochen neocome genannt werden, weist vielmehr auf die unteren Schichten des Turon hin. Demnach muss man zur Zeit, bis genauere und mit bezeichnenderen Fossilien vorgenommene Altersbestimmungen des Thones von Jordanshütte vorliegen in demselben ein den rothen Greifswalder Pläner-Mergeln im Alter nahestehendes Sediment sehen und jedenfalls eine Faciesverschiedenheit dies- und jenseits der Oder annehmen.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Deecke Wilhelm

Artikel/Article: [Foraminiferen aus den bei Greifswald und auf Wollin erbohrten Kreideschichten 71-78](#)