# das Norddeutsche Kreide - Gebirge,

von

### Herrn Amts-Assessor Roemer.

Der verflossene Sommer hat mir Gelegenheit gegeben, die verschiedenen Glieder des Kreide-Gebirges, wie sie zwischen der Elbe und der Maas auftreten, zu untersuchen, und ich glaube so glücklich gewesen zu seyn, das Alter derselben genauer, als Andre es versucht, zu bestimmen. Meine Monographie der Norddentschen Kreide-Versteinerungen wird auch eine ausführlichere Beschreibung dieser geographischen Verhältnisse enthalten; es dürfte aber vielen nicht unerwünscht seyn, schon jetzt eine kurze Übersicht der verschiedenen Kreide-Bildungen zu bekommen, wesshalb ich diese hier mittheile.

Die zahlreichen Versteinerungen machen folgende Vergleichung mit den durch MANTELL und FITTON genau beschriebenen Englischen Abtheilungen des Kreide-Gebirges möglich:

- I. Chalk with flints; diesem entsprechen in Nord-deutschland:
- 1) Die weisse Kreide mit Feuersteinen auf der Insel Rügen.
- 2) Die Maastricht-Schichten bei Aachen. Oberhalb Maastricht habe ich im Liegenden dieser Schichte keine weisse Kreide mit Feuersteinen gesehen; kommt weisse Kreide dort und bei Henry Chapelle dennoch vor, so könnte dies auch "chalk without flints" seyn.

3) Sandige Mergel im Sandstein bei Hannover, Gehrden, am Sudmerberg bei Goslar und an den Spiegelbergen bei Halberstadt.

Diese drei Gebirgsarten enthalten viele Reteporen, Cerioporen, Escharen etc. und stehen sich im Alter vielleicht ganz gleich.

- II. Chalk without flints. Hierher gehören:
- 1) Die weissen Kreidemergel ohne Feuerstein: bei Schweichelt, Murdorf, Teidessen (bei Peine), Lüneburg und ? Oppeln in Schlesien.
- 2) Die sandigen Kalkmergel: bei Ilseburg, Stapelnburg, Lemförde, Coesfeld, Dülmen, Vaels.

Diese Bildungen sind reich an Scyphien, Cöloptychien etc, und enthalten mit der vorigen Abtheilung zusammen Belemnites mucronatus, B. subventricosus und Pagurus Faujasii.

#### III. Chalk marl.

- 1) Der Pläner. Weissliche, graue, röthliche oder grünliche Kalkmergel (?) ohne Belemnites mucronatus. Südliches Westphalen, Teutoburger Wald, Laesberg, Ahaus, Sarstedt, Calenberg, rechtes Leine-Ufer, mittles Innerste Thal, Wolfenbüllel, Goslar, Quedlinburg, Halberstadt, Dresden, Töplitz, Oppeln\*).
  - IV. Upper Greensand (Firestone). Hierher gehören:
- 1) Die Flammen-Mergel (HAUSMANN): Siebenbürgen, Hils-Mulde, Teutoburger Wald, Ringelheim, Wolfenbüttel; (mit Avicula gryphaeoides Sow.).
- 2) Grünliche Mergel: im südlichen Westphalen (Waterlappe), mit Ammonites falcatus; bisher für älter angesehen.

V. Gault. Hieher scheinen nur die blauen Thonmassen zu gehören, welche bei Ottbergen unter dem Flammen-Mergel liegen, Gyps-Krystalle und Belemniten-Stücke enthalten; bei Halberstadt, wo sie Hoffmann vermuthet und bei Aachen, wo sie Fitton gesehen haben will, habe ich sie vergeblich gesucht.

#### VI. Lower Greensand.

1) Der Quadersandstein, mit ähnlichen Unterabtheilungen, wie in England: Grafschaft Glatz, Sächsische Schweitz, nördlicher Harz-Rand, Hainberg, Hils-Mulde, Teutoburger Wald, Aachener Wald (?) und die Haard in Westphalen.

VII. In England fehlen anscheinend:

- 1) Die Hils-Konglomerate: Schandelohe, Schöppenstedt, Vahlberg an der Asse, Salzgitter, Essen an der Ruhr.
- 2) Hilsthon, mit Ammonites asper Merian: Hils-Mulde, Bredenbeck am Deister.

Beide Abtheilungen sind als Äquivalente des Neocomien anzusehen, und es folgen auf sie die Wälder-Bildungen, dann das Oolithen-Gebirge.

Es lässt sich schon nach dieser Übersicht behaupten, dass das vaterländische Kreide-Gebirge den in andern Gegenden beschriebenen an Manchfaltigkeit nichts nachgibt.

Zur Begründung verschiedener der in voranstehender Zusammenstellung ausgedrückten Ansichten glaube ich noch Einiges beifügen zu müssen, was theils erst nach deren Vollendung zu meiner Kenntniss gekommen ist. So habe ich nämlich am Deister bei Bredenbeck im Hilsthone noch die Glyphaea ornata Phillips, die Isocardia angulata PH. und die Mya depressa PH. (nicht Sowerby; wohl eine Thracia) gefunden und dadurch die bereits in meinen "Nachträgen" ausgesprochene Vermuthung, dass der Speeton-clay, welchen die Engländer bisher dem Lower Greensand parallelisirt, meinem Hilsthone und dem Neocomien parallel sey, noch mehr begründet. FITTON, welcher mich dieser Tage mit seinem Besuche überrascht und seitdem den Deister besehen hat, stimmt mit meiner Ansicht über diese Bildung überein und vermuthet, dass auch eine Thon-Masse, welche auf der Insel Wight den Quader unterteuft, als Äquivalent des Hilsthones anzusprechen seyn möge. Sehr erfreut war dieser unermüdliche Gebirgsforscher über die bedeutende Entwickelung der hiesigen Wealden - Bildungen und deren Kohlen - Reichthum; so wie andrerseits die

Mittheilung Englischer Petrefakten aus dieser Bildung deren vollständige Übereinstimmung mit der hiesigen nach meinen früheren desfallsigen Ausichten und Angaben bestätigt.

Was den Pläner betrifft, so hält ihn NAUMANN zwar für das Äguivalent des Gault\*). Inzwischen wird der Name "Pläner" am besten auf den weissen oder grauen Kreide-Mergel zu beschränken, und nicht, wie von Otto in Breslau geschieht, selbst auf den Quader auszudehnen seyn; er entspricht ohne allen Zweifel dem Englischen Chalk marl, geht nach unten in den, anscheinend in Sachsen fehlenden Flammen - Mergel (Firestone, Upper Greensand) an zahllosen Orten über, ist aber auch sehon von Hoffmann als untergeordnetes Glied des Quaders angesehen worden, weil z. B. bei Halberstadt am Spiegelberg das Äquivalent der obersten Kreide (Chalk with flints) in mineralogischer Hinsicht kaum vom Quader zu unterscheiden ist und, wie dieser, grosse Sandstein - Felsen bildet. Dieselbe Erscheinung findet sich am Sudmerberge bei Goslar, wo Ostrea flabelliformis, Crania Parisiensis, Terebratula alata und Belemnites mucronatus über das Alter der Sandstein-Bildung keinen Zweifel lassen. Für den Pläner scheinen Inoceramus Brongniartii, Pecten Beaveri, Plicatula inflata, Terebratula Mantelliana, T. gracilis, Scaphites costatus etc. charakteristisch zu seyn; Alles Versteinerungen, welche der Englische Gault nicht kennt, die im Englischen Chalk marl aber ganz gewöhnlich sind. Die weisse Kreide mit Feuerstein ist in Belgien, Süd-Preussen, Hannover und Sachsen nirgends als weisser Kalkstein zu finden, aber häufig durch jene Sandstein-Bildung repräsentirt. Jedem wird es auffallen, wenn der Naumann'sche Gault mit dem Englischen keine Versteinerung theilt.

<sup>\*)</sup> Vergl. Jahrb. 1838, S. 665 und 1839, S. 687.

## 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: 1840

Band/Volume: 1840

Autor(en)/Author(s): Roemer Hermann

Artikel/Article: Über das Norddeutsche Kreide-Gebirge 192-195