

haben, läßt einen ganz ähnlichen Bau bestimmt vermuthen. Da ich nun auch bei mehreren Regularen, deren kleinerer Siphon die Mitte der Scheidewände durchbricht, deutlich einen zweiten noch kleinern beobachtet habe, so habe ich vorläufig mehr Grund zu glauben, das strahlige Gefüge sei allen Siphonen gemein, als es zu läugnen. Uebrigens sind auch unter den Lituiten, der *L. depressus*, *flexuosus*, *nodosus* mit deutlich strahligem Siphon versehen.

---

## Ueber den Rautenberg bei Schöppenstedt.

Von Demselben.

---

Die Liasschichten des Rautenberges bei Schöppenstedt sind in ihrem Hangenden von Kreide bedeckt. Das schmutzig gelbe Ansehn sämmtlicher Petrefakten des Rautenberges verführt uns leicht, sie alle einer und derselben Formation zuzuschreiben. Doch da sie meistens lose wahrscheinlich am Fusse des Berges zusammengelesen werden, wo sie durch die Wasser von der Höhe hingeführt worden sind, so muß uns dieses schon Vorsicht empfehlen. In der That sind auch die Gesteine, näher betrachtet, wirklich verschieden. Zwar haben beide, die untern und obern, eine schmutzige Eisenfärbung; doch sind erste deutlich oolithisch, indem sich eine Menge eisenschüssiger runder Körner von der Gröfse eines Hirsekorns aus einer homogenen Grundmasse ausgeschieden haben; letztere von lichterer Farbe bilden ein bei weitem grobkörnigeres Conglomerat, das meistens aus zerbrochenen Muschelstücken mit Sand und großen Brauneisensteinkörnern gemengt besteht, so dafs es namentlich durch die Bohnenerz-ähnlichen Körner wohl an das Kreidgestein von Essen erinnert. Der Unterschied, welcher durch die Gesteins-Verschiedenheiten angedeutet ist, wird auch durch die Petrefakten auffallend bestätigt. Ohne Zweifel gehören die Oolithe dem Lias an, wie schon Fr. Hoffmann richtig erkannt hat. Denn Ammoniten aus der Familie der Capricornen reichen allein schon zu der Bestätigung hin. Man findet hier eine Menge Zwischenglieder, die zwischen dem Schlotheimischen *capricornus* mit sehr breiter Rippe auf dem Rücken, und

dem *angulatus*, mit einem spitzen nach vorn gerichteten Winkel, fortlaufende Uebergänge bilden. Eine andere Reihe schließt sich an den *A. natrix* Schl. an, in dem sich der Rücken über den einfachen Rippen zu einem deutlichen Kiele erhebt. Die Belemniten erweisen sich durch eine zweifach gefurchte Spitze mit einer dritten undeutlicheren Rückenfurche deutlich als Schlotheim'sche Paxillosen, die nach Graf zu Münster den Lias und die untern Oolithe so bestimmt auszeichnen. Schlotheim's *Helicites delphinulatus*, der sich bei Arau, Amberg und in Schwaben findet, und den Sowerby als *Helicina solaroides* und *expansa* aus dem blauen Lias Englands aufführt, findet sich auch hier. Unter den Brachiopoden zeichnet sich *Spirifer rostratus* Schl. aus, der sich nicht bloß im Lias Englands und Deutschlands gefunden hat, sondern den Fr. Hoffmann selbst aus dem nordwestlichen Sicilien, der Gegend von Taormina, mitbrachte. Ob letztere gleich etwas größer sind, so dürften sie sich doch kaum wesentlich von den süddeutschen unterscheiden. Und da wir, abgesehen von vielen andern Muscheln, die *Gryphaea arcuata* und *Cymbium* sehr häufig im Gestein zerstreut finden, so dürfen wir hier wohl nur an Lias denken.

Aber nicht weniger entschieden gehört das zweite Gestein zur Kreideformation. Der flache *Manon Peziza* Goldf., der an seiner Unterseite mit einem regelmäsig durchlöcherten und kalkhaltigen Schleime überzogen war, sowie die cylindrische *Scyphia furcata* Goldf. sind hier nicht minder ausgezeichnet, als bei Essen. Unter den vielen Cerioporen sind entweder die meisten nicht deutlich genug, oder sie sind, wie die hier ebenfalls vorkommende *C. dichotoma*, mit denen der unterliegenden Juraschichten zu nahe verwandt, als daß sie bestimmt den Ausschlag geben könnten. Doch scheint die blätterig ausgebreitete *C. polymorpha* Goldf., welche bis jetzt nur bei Essen vorkam, die Kreide entschiedener anzudeuten. Unter den Brachiopoden verdient die *Terebratula oblonga* Sw., welche L. v. Buch durch so scharfe Kennzeichen festgestellt hat, besondere Auszeichnung. Sie kommt nicht nur in der englischen Kreide vor, sondern ich kenne sie ebenfalls von Essen. Unter mehreren verdrückten, nicht dichotomirenden ist wohl *T. octoplicata* nicht zu verkennen. Auch glatte Terebrateln, von denen einzelne sich der *bi-*

*plicata* auffallend nähern, finden sich hier, wie bei Essen. Eine *Crania*, die, wenn sie gleich mit keiner der durch Hönninghaus so trefflich gezeichneten genau übereinstimmt, doch wenigstens eine Schicht über dem Jura bezeichnet. Denn aus der Juraformation sind bis jetzt keine Cranien bekannt geworden, und die Cranien aus dem Uebergangsgebirge dürften vielleicht alle mit Pander's Unguliten identisch sein, die sich allerdings wohl von jenen unterscheiden mögen, doch sind sie leider bis jetzt zu wenig gekannt. Unter den Conchiferen ist namentlich die halbmondförmig gekrümmte *Ostraea larva* mit ihrem glatten Kiele und ihren großen Randzähnen besonders für die Maastrichter Schichten sehr bezeichnend gewesen; sie kommt auch hier vor, und unter den vielen unbestimmbaren Bruchstücken erkennt man die *Ostr. pectinata* Goldf. wieder, welche mit denselben Serpulen, wie bei Essen, bedeckt ist. Auch die so häufig sich vorfindende *Exogyra haliotoidea* Sw. erinnert entschieden an Englands, Schwedens und Deutschlands Kreide. Lassen wir die vielen andern, weniger deutlichen, Exemplare unberücksichtigt, so geht schon aus den aufgeführten hinlänglich hervor, daß wir es hier mit einer ganz ähnlichen Formation, wie bei Essen, zu thun haben. Es läßt sich mit Grund vermuthen, daß zwischen dem Lias und der Kreide noch mehrere zwischenliegende Juraschichten in jener Gegend vorkommen werden, und Fr. Hoffmann hat auch wirklich mehrere Petrefakte aus diesen Schichten aufgeführt, denen wir noch einige hinzufügen könnten. Allein wir hoffen, daß Hr. Römer, unser fleißiger norddeutscher Gebirgsforscher, jene ihm so nahe liegende Gegend baldigst einer genauern Sichtung für würdig halten wird, wo er dann die Verhältnisse klarer zu Tage zu legen vermag, als wir es aus Kabinetstücken zu entscheiden im Stande sind. Die Gegend verdient gewiß besondere Aufmerksamkeit, da die Petrefakten beider Formationen bis jetzt wegen der unvollständig gekannten Schichtenfolge immer vermischt werden mußten.