

Ueber das Cenoman im Schwarzaingraben bei Ohlstadt.

Von Herrn ULRICH SÖHLE.

Ohlstadt, den 1. September 1898.

In Anregung ^{zu} auf ~~der~~ Notiz bei v. GÜMBEL in seiner Geologie von Bayern, dass bei Ohlstadt im Cenoman wohl erhaltene Versteinierungen vorkommen, habe ich speciell zu diesem Studium zwei Touren unternommen. Im Grossen und Ganzen ist die Gegend von v. GÜMBEL, wie es scheint, richtig geologisch in seinem Blatte Werdenfels wiedergegeben. Das Cenoman lagert sich buchtenförmig an die älteren triadischen Schichten, Wettersteinkalk und Hauptdolomit, an, nach Westen hin ist somit die Bucht offen, sie schaut gleichsam nach Ohlstadt, während nach Osten die oben genannten triadischen Schichten und die Höhen, unter anderen die des Heimgarten, die Begrenzung bilden. Das Cenoman, welches in Frage kommt, lagert im Schwarzaingraben; derselbe fliesst nach seinem Austritt aus dem Walde bei Ohlstadt vorbei, um sich später in die Loisach zu ergiessen. Die Schichten der mittleren Kreide bestehen vorwiegend aus Mergeln, die meist grau gefärbt im oberen und mittleren Theile des genannten Grabens steil nach Norden, im unteren Theile dagegen in mittleren Lagen nach Norden einfallen. Vereinzelt findet sich auch eine durch Eisenoxd roth gefärbte Mergelablagerung.

Nach längerem Suchen glückte es mir, an einem der höher gelegenen Abhänge, die aus Mergel bestehen, eine Mikrofauna, d. i. kleine Schnecken und Muscheln, zu finden. Ihre Schale hatten sie nur zum Theil noch erhalten, die Verzierung der Schalenoberfläche war fast immer verloren gegangen, so dass nur eine generische Bestimmung möglich war. Auch scheinen die Gastropoden durchweg eine höhere Lage als die Lamellibranchiaten einzunehmen.

Von letzteren waren folgende Formen nachzuweisen:

<i>Arca.</i>	<i>Venus.</i>
<i>Limopsis.</i>	<i>Pecten.</i>
<i>Cyrena.</i>	

Unter den Gastropoden sind als Genera zu nennen:

Dentalium. *Cinulia.*
Turritella. *Turbo.*
Lispedesthes. *Natica.*
Ringicula.

Vereinzelt fand ich weiter unterhalb im Graben ein Bruchstück eines *Acanthoceras*.

Charakteristisch für die Schichten ist das Vorkommen von *Orbitolina concava* LMK. in mehr härteren, kalkigen Gebilden, die sammt dem öfters auftretenden Conglomerat — bestehend vornehmlich aus Hauptdolomitstücken und Hornsteinen — zugleich mit „dem Mergel als Hauptmasse“ das Cenoman hier zusammensetzen. Somit ist die Bemerkung v. GÜMBEL's, dass es sich um wohlerhaltene Versteinerungen handelt, bis zu einem gewissen Grade einzuschränken.

Ueber den Heuberg, der als Hügel bis an die Bahn Ohlstadt - Eschenlohe reicht und *Orbitolina concava* führende Kalke des Cenoman aufweist, steht das Cenoman-Conglomerat bei Eschenlohe einerseits und das Cenoman des Lichtenstättgrabens bei Ettal andererseits mit dem obigen in Verbindung.

Durch eine Mikrofauna zeichnet sich das Cenoman im genannten Graben aus, die aufzufinden schwer hält, weil nur an einem Punkte, weit oberhalb im Graben Fossilien vorzukommen scheinen. Dazu kommt, dass das Sammeln noch durch die Steilheit des Abhanges, welcher zum Graben hinunterführt, so erschwert wird, dass ohne Steigeisen eine vortheilhafte Auflese unmöglich wird. Die Schichten fallen durchweg nach N. steil ein. Meist sind, wie gesagt, die Formen klein und mit dem Mergel so verbunden, dass sie wie zusammengebacken gleich einer Luchschale aussehen. Eine Gastropodenform, welche in grösserer Anzahl vorkommt, lässt sich genau bestimmen, es ist das die cenomane *Rostellaria Parkinsoni* MANT.; leider fehlt durchgehends die Mündung, doch spricht der ganze Habitus, die Vertheilung der Längsrippen und die Ausbildung des Flügels sammt Längskiel für diese Species. Ein anderer Gastropode ist nur in drei Umgängen erhalten, doch stellt ihn die Sculptur der einzelnen Windungen in die Nähe von *Cerithium binodosum* RÖM. Zum Schluss sei noch eine Spongie erwähnt, die dadurch merkwürdig ist, dass auf ihrer Ober- und Unterseite sich Brauneisenstein und darüber Markasit abgelagert haben; dieses lässt die Anwesenheit H₂S-haltiger Wässer vermuthen. Auch die Gosauschichten scheinen dem Gebiete nicht zu fehlen, wenigstens deutet *Astrocoenia decaphylla* E. H. darauf hin.