

Über
Goniatiten des untern Muschel-
Kalkes,

von

Hrn. H. L. WISSMANN,
Stud. géol. in Heidelberg.

Das bekannte Gesetz über die gesonderte Verbreitung der drei Abtheilungen der Ammoniten in den vier ersten Perioden der *Lethäa* erlitt durch die von MÜNSTER im Jahr. 1834 geschehene Bekanntmachung der einst von Hrn. LOMMEL in den räthselhaften Bildungen von *St. Cassian* in *Tyrol* aufgefundenen zehn Ammoniten-Spezies, unter welchen neun die Suturen von *Ceratites*, dagegen *Ammonites Glaucus* M. die von *Goniatites*, zeigen, die erste Beeinträchtigung, vorausgesetzt, dass jene zehn Ammoniten alle in einer und derselben Formation vorkommen. Die erwähnten *Ceratiten* dienen mit zur Begründung der Ansicht, dass das Gebilde von *St. Cassian* Muschelkalk sey, welche Ansicht auch mit Allem übereinstimmt, was Hr. LOMMEL bei Gelegenheit seiner zweiten, durch Schneefall unzeitig abgekürzten, Anwesenheit in *St. Cassian* von da namentlich an Felsarten mitgebracht hat, unter welchen einige dem obern Muschelkalk *Deutschlands* völlig gleichen.

Vor einigen Jahren fand ich in dem grossen Steinbruche im Wellen-Kalke am *Gillersheimer* Steinberge (5 Stunden

nordöstlich von *Göttingen*) ein Ammoniten-Bruchstück, welches mir schon darum sehr auffiel, weil ich im *Göttingenschen* bisher die Ammoniten nur in den allerobersten Schichten des obern Muschel-Kalkes gefunden hatte. Noch merkwürdiger erschien mir aber dieses weder abgeriebene, noch gedrückte Fragment, als ich bemerkte, wie sehr es von *Ceratites nodosus* DE HAAN abweicht, zunächst durch den bei gänzlichem Mangel einer Rücken-Fläche in einen scharfen Kiel endigenden Rücken, und ferner durch die geringe Dicke und durch den Mangel an Rippen und Knochen (einige ganz unregelmässig gestellte rundliche Erhöhungen rühren wahrscheinlich von *Serpula valvata* GOLDF. her). Was die Suturen betrifft, so sind auch sie einfacher, als die der Ceratiten, und in der That ganz so einfach, wie die der Goniatiten; die Tiefe des Dorsal-Lobus ist zwar im Ganzen wieder etwas nach vorn gehoben, aber keineswegs in der Weise durch eine nach vorn laufende Zunge getheilt, wie bei *Ceratites nodosus* und auch bei vielen Goniatiten. Es sind drei Auxiliar-Loben vorhanden, wie gewöhnlich auch bei *Cer. nodosus*, welcher übrigens mitunter deren statt drei nur einen hat. Das Versteinerungs-Mittel dieses Fragments, Kalkspath und dichter Kalkstein, gestattet auf dem hintern Queerbruche die deutliche Unterscheidung des kleinen runden Siphos, fast in der Schärfe des Rückens liegend. — Westlich von dem erwähnten Steinbruche fand ich auf dem Felde einen Rollstein aus dem untern Muschel-Kalk, welcher auf einer stark abgeriebenen Fläche eine ganz in derselben liegende Ammoniten-ähnliche Figur von fünf Linien Durchmesser zeigt, an welcher einige Umgänge und die wegen Abreibung geradliniger erscheinenden Suturen zu bemerken sind. Ausserdem habe ich in *Nord-Deutschland* im untern Muschel-Kalk weder Ammoniten noch Nautilen oder dergl. gefunden.

Neuerlich fand Stud. miner. GENTH im Wellen-Kalke zu *Wüchtersbach* bei *Gellnhausen* in *Kurhessen* zwei durch dichten Kalkstein versteinerte Ammoniten, welche mit dem Fragment von *Gillersheim* zu derselben Spezies gehören. Das

beste Exemplar (etwa von drei Zoll Durchmesser) stimmt mit jenem Fragment in der Schärfe des Rückens, in der geringen Dicke und in der Beschaffenheit der Suturen überein, jedoch sind die Auxiliar-Loben etwas mehr verflächt und die Tiefe des Rücken-Lobus ist fast gar nicht nach vorn gezogen, läuft vielmehr fast geradlinig über den Rücken-Kiel hin. Es ist völlig involut und zeigt eine ausserordentlich grosse Wohn-Kammer; vom Siphon ist Nichts zu bemerken. Ein schlechteres Exemplar, an welchem nur ein verhältnissmässig viel kleinerer Theil der Wohnkammer-Ausfüllung vorhanden ist, hat $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser. Es finden sich nach GENTH's Angabe im *Wächtersbacher* Wellen-Kalk dünn scheibenförmige Körper ohne organische Struktur, welche ganz undeutliche Exemplare desselben Ammoniten zu seyn scheinen.

In der Monographie des Trias (S. 52) stellte Hr. Berg-rath v. ALBERTI 1834 den Ammonites *Buchi* ALB. auf und sagte darüber: „1—4 Linien gross, hat Suturen wie *Amm. undatus*, ist ganz flach gedrückt, von scheibenförmiger Gestalt, wie *Amm. cinctus* GOLDF.; nur ist sein Rücken nicht kantig, sondern abgerundet, und seine Seiten-Flächen sind flach und ebenmässig flach konvex, so dass er äusserlich dem *Amm. depressus* REINECKE ähnlich sieht. Er findet sich verkiest bei *Horgen, Nidereschach, Dunningen, Seedorf*, auf den *24 Höfen*.“ Auf einer Reise in *Schwaben* hatte ich so eben Gelegenheit, sowohl in der besonders in Ansehung der Trias höchst reichhaltigen Sammlung des Hrn. Bergr. v. ALBERTI, als auch auf dem dolomitischen Wellen-Kalke zwischen *Rottweil* und dem *Schwarzwalde* (namentlich bei *Nidereschach*) diesen hier immer durch Brauneisenstein versteinerten Ammoniten kennen zu lernen. Zuerst bemerkte ich, dass der Rücken nur an jungen Exemplaren gerundet ist, sich aber bei vorrückendem Alter, wie an einigen Exemplaren direkt zu beobachten ist, immer mehr schärft und endlich völlig in einen Kiel ausgeht, wie bei dem Wellenkalk-Ammoniten von *Gillersheim* und *Wächtersbach*, und ich beobachtete ferner, dass die an vollständig erhaltenen Exemplaren untersuchten Suturen

von denen des *Amm. undatus* (= *Ceratites nodosus*) in einigen Punkten abweichen, sich aber jenen gleichfalls anschließen. Meine Exemplare von *Amm. Buchi* zeigen nämlich an ganz unbeschädigten Stellen durchaus keine Zähnelung der Loben, sind vielmehr einfach wie an *Goniatites*. Das beste Exemplar (von $5\frac{1}{2}$ Linien Durchmesser) hat indess die Dorsal-Loben etwas weniger einfach, als die Ammoniten von *Gillersheim* und *Wächtersbach*: sie bilden nämlich jederseits noch einen Treppen-artigen Absatz und spitzen sich dann nach hinten zu, während man die bekanntlich mit dem Siphon in Verbindung gedacht werdende Erhebung nach vorn, welche bei den Ammoniten sonst stattzufinden pflegt, in der Tiefe dieser Loben vergeblich sucht. In der Gegend, wo der Rücken dieses Exemplars völlig scharf ist, zeigen sich drei deutlich erhobene Auxiliar-Loben, welche sich an den mehr nach hinten (wo der Rücken rundlich wird) befindlichen Suturen immer mehr verfläichen. An kleineren Exemplaren, wo der Rücken noch ganz randlich ist, fehlen die Treppen-artigen Absätze des Dorsal-Lobus, er ist hier ganz einfach, zungenförmig und gleichfalls ungetheilt. Ältere Exemplare sind völlig involut, ganz junge scheinen es weniger zu seyn. An jüngern sind auch oft jene Einschnürungen oder um einen Umgang liegende Wülste bemerkbar, welche von ehemaligen Mund-Rändern an diesen Stellen herrühren, und z. B. bei *Amm. polyplocus* des Jura-Kalks ebenfalls häufig sind. Weder von *Schaale*, noch von *Wohnkammer* sah ich an den *Schwarzwälder* Exemplaren etwas.

Man hat bisher oft davon geredet, wie die Welt des Muschelkalks (und demnach der Trias überhaupt) so sehr abweiche von den vor und nach ihr existirt habenden, womit bekanntlich nur die Thier-Welt gemeint seyn kann. Diese Meinung scheint mir in neuerer Zeit, auch wenn man von *St. Cassian* noch ganz absieht, manche Gründe verloren zu haben. Der Mangel an Polyparien hat eine Ausnahme erlitten, indem Hrn. Bergr. v. ALBEETI (Jahrb. 1838, 466) eines schönen gelappten Zoophyten aus *Schlesischem* Muschel-

kalke erwähnt. Von Bivalven sind z. B. *Gervillia* [*Avicula socialis*] und *Perna* erst neuerlich in der Trias gefunden; ganz vorzüglich ist hier aber die Annäherung besonders nach oben zu berücksichtigen, welche durch die Erläuterungen möglich geworden ist, die man Hrn. Prof. BRONN über v. SCHLOTHEIM'S Trigonelliten und das Genus *Trigonia* überhaupt verdankt: das noch lebende Genus *Lyriodon* kennt man in Folge dieser Untersuchungen jetzt in allen vier ersten Perioden der *Lethäa* in grössrer Ausbreitung, aber in der zweiten und dritten gemeinschaftlich. Von Univalven liegen allein in Hrn. Prof. BLUM'S Sammlung zwei bisher in der Trias ungekannte Geschlechter: *Melania* [*Turbinites dubius*, vgl. *Leth.* S. 1286] und *Nerita*. Und was endlich die Cephalopoden betrifft, so glaube ich einiges Gewicht auf das im Vorigen beschriebene Vorkommen der für die erste Periode bisher als ganz bezeichnend erachteten Goniatiten *) im untern Muschelkalk an drei von einander sehr entfernten Fundorten legen zu dürfen, wobei mir noch zu berücksichtigen scheint, dass dieses Vorkommen eben im untern Muschelkalk stattfindet, wo sich in *Süd-Deutschland* auch schon wahre Ceratiten und Nautilen mit ihnen zugleich einfinden, welche letzte dann ohne die Goniatiten in den obern Muschelkalk hinaufgehen und hier mit andern Cephalopoden sich zusammengesellen.

*) Nach unsrer künstlichen Eintheilung sind die oben beschriebenen Körper allerdings Goniatiten, weil ihre Suturen ungezähnelte sind. Aber so gross ist die Ähnlichkeit dieser Suturen mit denen der Ceratiten an Zahl, Form und Proportion, hauptsächlich hinsichtlich der gegen die Sättel sehr schmalen Lappen, dass man immer und immer wieder sich gedrungen fühlt, daran nach der Zähnelung zu suchen.

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): Wissmann H.L.

Artikel/Article: [Über Goniatiten des untern Muschel- Kalkes 532-536](#)