

Beobachtungen an Unterkreideammoniten im deutsch - holländischen Grenzgebiet zwischen Rheine, Bentheim und Winterswijk.

Abstract.

Dr. Edwin Kemper

This is the second part of an article devoted to rare, or especially interesting ammonites found in the Lower cretaceous of the German-Dutch border region between Rheine, Bentheim, and Winterswijk. Exemples of ancylocerate and other heteromorphous ammonites from the Barrémian of Hummeldorf and the Aptian of Alstätte are discussed: Ancyloceras and Prodeshayesites.

Teil II.

C. Ancyloceraten und andere Heteromorphe.

Im vorigen Teil unserer Ammonitenstudien lernten wir die uhrfederartig aufgerollten Crioceraten kennen, bei denen sich die Umgänge nicht oder nur eben noch berühren, sich aber auf keinen Fall mehr umfassen, wie es bei den "Normalammoniten" des Mesozoikums der Fall ist. Man hat diese Entrollung lange Zeit als Degeneration oder "Typolyse" aufgefasst, also als Entartung kurz vor dem vermeintlichen Aussterben der betreffenden Gruppen. Heute wissen wir, dass das zumindest in vielen Fällen nicht so ist. Bei einigen Beispielen ist nämlich nachgewiesen, dass eine Rückkehr zur Normalentwicklung, also eine Reversion, eingetreten ist. So entstanden zumindest einige der sogenannten "falschen Hoplititen", z.B. die Deshayesiten (abb.5: Prodeshayesites tenuicostatus (KOENEN), Unteraptium, Slg. Natura docet), die in Alstätte zu sammeln sind, durch Reversion aus "heteromorphen" Vorläufern.

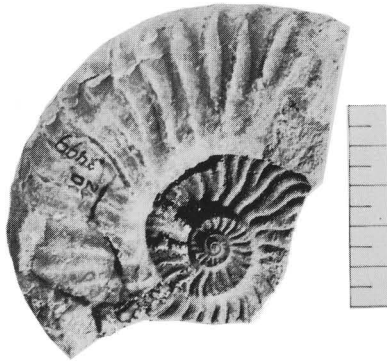
Der Begriff "heteromorphe Ammoniten" wird in jüngster Zeit immer mehr als Sammelname für alle die Ammoniten benutzt, deren Aufrollung "anormal" wird. Die Zeit vom späten Hauterivium bis zum späten Aptium ist die Zeit der typischen Heteromorpha. Besonders im Barrémium gibt es kaum Ammoniten, die normal aufgerollt sind, sondern fast nur Crioceraten und Ancyloceraten in ungeheurer Formenmannigfaltigkeit. Das Barrémium in unserer Gegend ist jedoch äusserst fossilarm, so dass wir kaum einige Beobachtungen, machen können.

Immerhin wurden in den Tongruben der Ziegelei Krusemeier in Hummeldorf, in denen Schichten des Mittel - und Oberbarrême ausgebeutet werden, Bruchstücke eines Ammoniten gefunden, der sehr interessant ist und der zur Ancyloceras-Gruppe gehört (Abb. 6 : Ancyloceras-Rekonstruktion von Bruchstücken aus Hummeldorf). Das Exemplar ist über 30 cm.grosz und lässt sich bei keiner bekannten Art unterbringen.

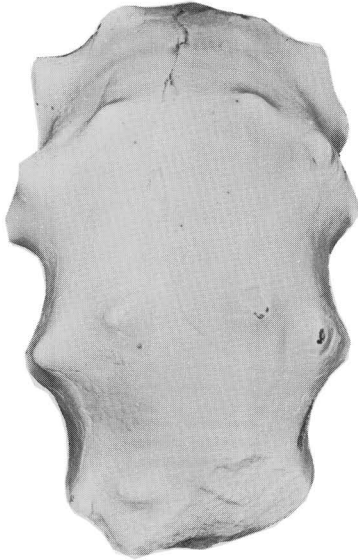
Die Ancyloceraten oder Hakenammoniten bilden einen Stamm der Heteromorphen, der mit einer "crioceratischen" Aufrollung (d.h. uhrfederartigen Aufrollung wie bei Crioceras) in der sogenannten Anfangsspira beginnt. Der Anfangsspira wird dann eine stabförmige Wohnkammer angebaut, die sich am Ende hakenförmig krümmt, eben zu dem namengebenden Haken. Diese ungeheurere Bauplanabwandlung ist garnicht vorstellbar ohne einen tiefgreifenden Wechsel in der Lebensweise des Tieres.

Die Ancyloceraten setzen im Barrémium ein und hatten ihre Hauptentwicklung im Aptium. Im Unteraptium vom Alstätte gibt es schönere und oft besser erhaltene Formen mit langem Dornenschmuck auf den Haupttrippen des Wohnkammerendstückes. Es handelt sich hier um Individuen des weit bekäntten und verbreiteten matheronianum-urbani-Kreises (abb. 7). Im Naturhistorischen Museum in Enschede werden besonders schöne Exemplare aufbewahrt.

afb: 5



afb: 7

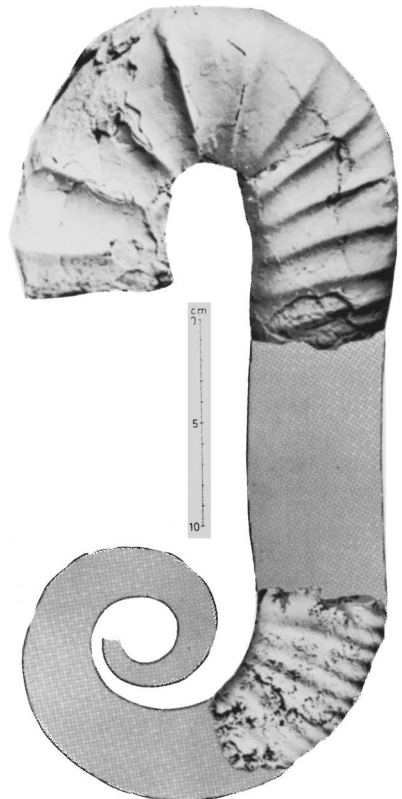


afb: 8



In demselben Museum nun fand sich ein sehr aufschlussreicher Ammonitenabdruck aus dem Unteraptium von Altstätte. Die Anfangsaufrollung ist in diesem Fall "toxoceratisch", d.h. die Anfangswindung bildet einen grossen, nahezu kreisförmigen Bogen. Von einer Spira, also einem regelmässigen und relativ eng gewundenen Anfangsteil, kann hier keine Rede mehr sein. Diese Entwicklung ist von der Gattung Toxoceras durchaus bekannt. Neu und meines Wissens noch nicht beschrieben ist jedoch die Kombination von toxoceratischem Beginn mit unmittelbar daran anschliessender crioceratischer Engaufrollung wie sie hier vorliegt.

Wie wir schon sahen, ist sonst die Entwicklung umgekehrt: Die Formen beginnen gewöhnlich mit einer regelmässigen Aufrollung, bei der sich die Umgänge häufig gerade noch berühren. Dann jedoch heben sich die Umgänge ab und bilden die "Uhrfederbildung" der Crioceraten oder die "Hakenwohnkammer" der Ancyloceraten. Gerade das obige scheinbar aus dem Rahmen fallende Beispiel liefert einen eindrucksvollen Hinweis auf die Formenmannigfaltigkeit der Heteromorphen allgemein. In anbetracht dieser Erkenntnis entstehen einerseits Zweifel an der Berechtigung der zahllosen Gattungen und Arten andererseits ein Gefühl der Ohnmacht und der Unfähigkeit, die wilde Formenfülle in ein begründetes und logisches System zu bannen.



afb: 6