

Palaeoteuthis, eine Gattung nackter Cephalopoden aus Devonischen Schichten der Eifel.

Von

Dr. Ferd. Roemer.

Taf. XIII.

Bei einem Aufenthalte in der Eifel während des letzten Sommers habe ich aus der Grauwacke von Daun, welche durch zahlreiche bezeichnende Versteinerungen als der gewöhnlichen, die Unterlage des Eifeler Kalks bildenden Rheinischen Grauwacke angehörig sicher bestimmt wird, ein Fossil erhalten, welches schon an und für sich, besonders aber mit Rücksicht auf das Alter der Schichten, in denen es vorgekommen ist, ein nicht geringes palaeontologisches Interesse darbietet.

Das fragliche Fossil stellt einen länglich ovalen oder elliptischen, stark gewölbten, vollkommen symmetrischen, schildförmigen Körper dar, der auf der oberen convexen Seite eine zierliche, gleich näher zu beschreibende Sculptur zeigt, auf der unteren Seite aber und im Innern keinerlei organische Structur in dem die Versteinerungsmasse bildenden, graubraunen, glimmerreichen, durch dünne gebogene Lagen von schwarzer Thonschiefermasse unvollkommen schiefrigen, feinkörnigen Grauwackensandstein erkennen lässt.

Die nähere Beschaffenheit der Oberfläche des Körpers ist folgende:

Von dem einen Ende, welches in dem allein vorliegenden Exemplare abgebrochen ist, sich aber durch den Verlauf des Randes und der Anwachsringe auf der Oberfläche des erhaltenen Theils mit Wahrscheinlichkeit ergänzen lässt, ziehen sich völlig geradlinig und divergirend zwei stumpf gerundete Kiele bis zu dem anderen Ende, welches ich, der späteren Deutung des Körpers vorgreifend, schon hier als vorderes Ende bezeichne, entlang. Während an dem anderen, hinteren Ende die beiden Kiele anscheinend aus einem Punkte entspringen, beträgt ihr Abstand an diesem vorderen Ende fast einen Zoll. Diese beiden Kiele, deren jeder auf der inneren Seite durch eine eingedrückte scharfe, aber etwas unterbrochene Linie begrenzt wird, trennen ein mittleres Feld von der Form eines sehr spitzen gleichschenke-

ligen Dreiecks von der übrigen Oberfläche ab. Die Mitte dieses Feldes ist zu einem stumpf gewölbten, breiten Rücken, der die Kiele noch überragt, erhoben, während die Seiten, und zwar namentlich gegen das untere Ende hin, zu einer seichten Furche herabgedrückt sind.

Seine Anwachslineien ziehen in einem mit seiner Convexität nach vorn gerichteten flachen Bogen quer über das mittlere Feld. Die zu beiden Seiten dieses Mittelfeldes ausserhalb der divergirenden Längskiele liegenden seitlichen Partien der Oberfläche fallen gegen den scharf begrenzten und in dem vorliegenden Exemplare vollständig erhaltenen Aussenrand mit einer im Ganzen gleichmässigen Wölbung ab. Zahlreiche Anwachslineien und flachwellige unregelmässige Anwachsringe, welche mit dem Aussenrande nicht genau parallel laufen, sondern nach hinten hin sich demselben mehr nähern, unterbrechen jedoch in etwas die Gleichmässigkeit der Wölbung. Schief diese Anwachsringe durchschneidend sieht man eine eingedrückte, scharfe, aber etwas unterbrochene, den beiden auf der Innenseite der Längskiele befindlichen ähnliche, gerade Linie radial über die Oberfläche der einen der beiden Seiten-Partien verlaufen. Diese Linie scheint oben aus dem Vereinigungspunkte der beiden Längskiele zu entspringen, entfernt sich aber im weiteren Verlaufe divergirend von dieser, jedoch so, dass von den beiden Hälften, in welche sie die seitliche Partie der Oberfläche theilt, die dem Längskiele zunächst liegende innere bei weitem die kleinere, die dem Aussenrande zunächst liegende die grössere ist. Gegen das vordere Ende hin wird diese eingedrückte Linie undeutlich. Kaum mehr als 1''' von dieser ersten abstehend bemerkt man ausserhalb derselben gegen das vordere Ende hin eine zweite schwächere ähnliche Linie, welche sich jedoch nur eine kurze Strecke weit verfolgen lässt. Auf der anderen Seitenhälfte der Oberfläche lassen sich diese Linien an dem vorliegenden Exemplare wegen theilweiser Beschädigung der Oberfläche nicht so deutlich erkennen.

Endlich ist nun noch zur Vervollständigung der Beschreibung der Oberflächenbeschaffenheit des schildförmigen Körpers zu bemerken, dass die ganze Oberfläche eine feine, aber doch mit dem blossen Auge bei aufmerksamer Betrachtung deutlich erkennbare eigenthümliche Sculptur zeigt. Dieselbe besteht in sehr zierlichen und regelmässigen, unter sich und mit den Anwachsstreifen parallelen erhabenen Linien von solcher Feinheit, dass 8 bis 10 auf die Breite von 1''' gehen. Bei weitem am deutlichsten ist diese Sculptur auf dem Mittelfelde wahrzunehmen, und hier glaubt man auch zu bemerken, dass die feinen Linien wieder in die Quere gekerbt sind, obgleich die Beschaffenheit des für die Erhaltung so kleiner Einzelheiten nicht genügend feinkörnigen Versteinerungsmittels zu einer sicheren Ueberzeugung nicht gelangen lässt. Auch auf den Seitenhälften der Oberfläche ist diese feine Sculptur auf den den Längskielen genähert liegenden Theilen noch deutlich zu erkennen, während sie weiter gegen den Aussenrand hin allmählich bis zum Verschwinden undeutlich wird.

Was nun die systematische Stellung dieses in dem Vorstehenden beschriebenen Fossils betrifft, so erinnert die allgemeine, genau symmetrische Form desselben gleich auf den ersten Blick an das bekannte *os sepiae*, den porösen knochenartigen Körper, welcher bei der Gattung *Sepia* in der Dicke des fleischigen Mantels steckt und, ähnlich dem Skelett der höheren Thiere, wahrscheinlich den Zweck hat, den Weichtheilen des Thieres einen gewissen Halt und Stützpunkt zu geben. In der That bestätigt auch die nähere Prüfung diese schon durch den allgemeinen Anblick hervorgerufene Vorstellung von der Verwandtschaft des Fossils und führt zu der Ueberzeugung, dass dasselbe, wenn auch nicht der Gattung *Sepia* selbst, doch

der Abtheilung der nackten oder zweikiemigen Cephalopoden (Cephalopoda Dibranchiata) angehört. Es ist nicht nur der allgemeine Umriss des Körpers demjenigen des Sepienknochens ähnlich, sondern auch die Andeutung von zwei nach hinten zu convergirenden, ein mittleres Feld begrenzenden Kielen ist bei dem letzteren wahrzunehmen *). Freilich sind die Kiele und die ihnen parallel gehenden Furchen viel weniger ausgesprochen, als bei dem Fossile der Eifel. Da nun auch die feine Sculptur der Oberfläche ganz eigenthümlich und von derjenigen des Sepienknochens abweichend ist, ferner der Umstand, dass das Fossil nur auf der Oberfläche organische Struktur zeigt, vermuthen lässt, dass es nicht ein dicker Knochen, sondern eher ein dünnes hornartiges Schalstück, wie dasjenige von *Loligo*, gewesen sey, und endlich auch das geognostische Vorkommen in einer so alten Bildung die generische Identität mit der bekannten lebenden Gattung an sich unwahrscheinlich macht, so wird man wohl berechtigt seyn, das Fossil zum Typus einer neuen Gattung zu erheben, wenn gleich die scharfe Begrenzung derselben erst nach Auffindung noch vollständiger Exemplare und vielleicht noch anderer Theile des Thieres möglich seyn wird.

Durch die Auffindung dieses Fossils wird übrigens die untere Grenze der vertikalen geognostischen Verbreitung der nackten Cephalopoden viel tiefer hinabgerückt, als sie bisher gesetzt wurde. Während als die ältesten sicheren Reste aus **) dieser höchst organisirten Abtheilung der Cephalopoden bisher die mit *Loligo* verwandten Schalstücke aus dem Lias von Würtemberg galten, so wird gegenwärtig die Basis der devonischen Gruppe als die äusserste untere Grenze zu betrachten seyn.

Ich nenne das Fossil

Palaeoteuthis Dunensis ***) n. sp.

Das der vorhergehenden Beschreibung zu Grunde liegende Original-Exemplar ist von mir in das Bonner Museum niedergelegt worden.

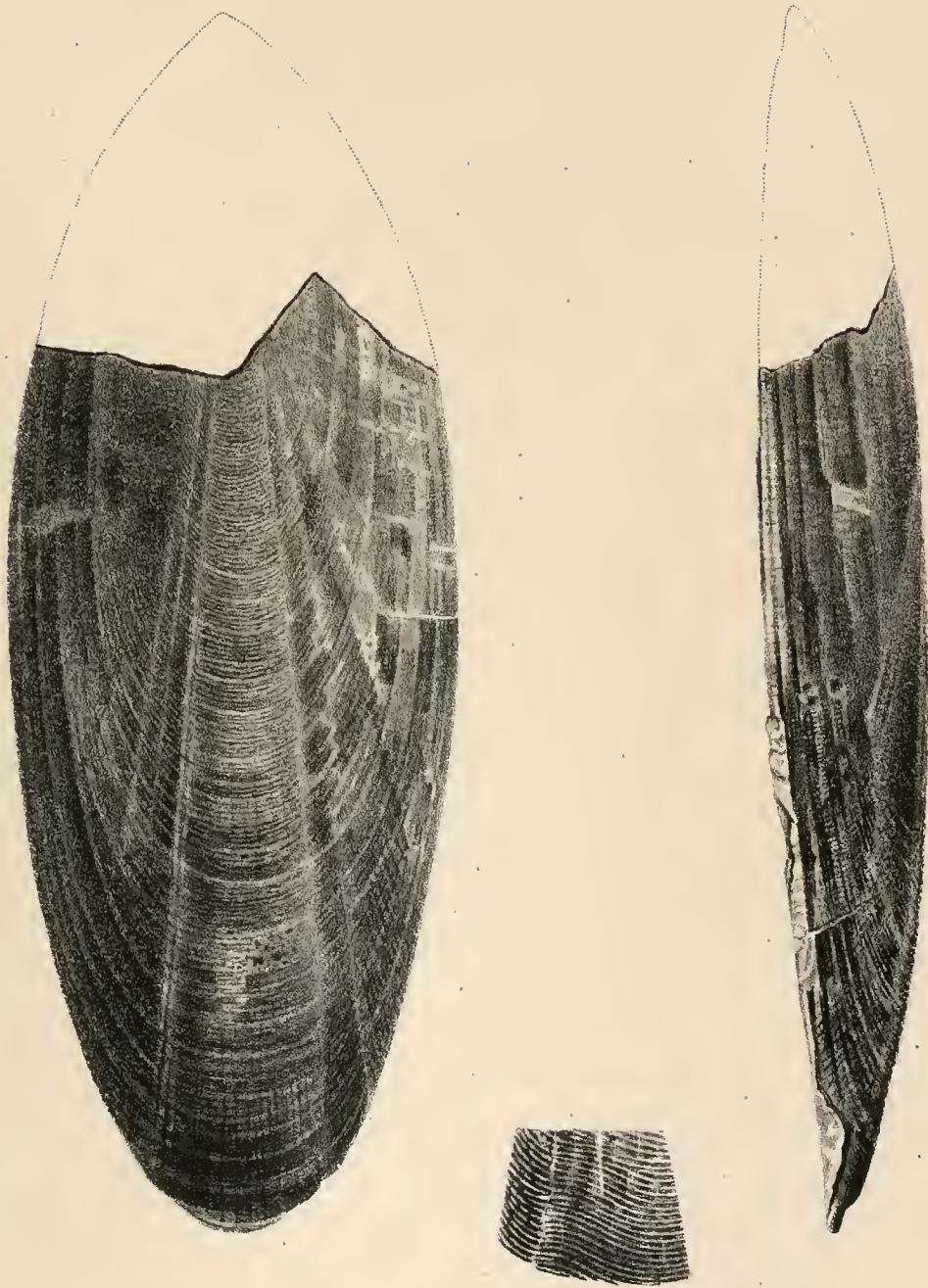
Fundort: In der älteren devonischen Grauwacke bei Daun in der Eifel.

Erklärung der Abbildungen: Taf. XIII. Fig. 1. Ansicht von oben in natürlicher Grösse. Das untere in dem Originalstücke fehlende Ende ist in der nach dem Verlaufe der Anwachslien wahrscheinlichen Form ergänzt worden. Fig. 2. Ansicht von der Seite. Fig. 3. Vergrösserte Ansicht eines Stückes der Oberfläche.

*) Vergl. Quenstedt, Cephalopoden. Taf. 30, Fig. 20 a.

**) Zwar hat Kner (Ueber die beiden Arten *Cephalaspis Lloydii* und *Lewesii* Agassiz, in Haidinger's naturw. Abhandl. Bd. 1, 1847, p. 159 — 168, Taf. V) die Vermuthung zu begründen gesucht, dass die schildlärmigen Schalstücke zweier Arten von Agassiz's Fischgattung *Cephalaspis* aus dem Old red sandstone England's und Galizien's nicht Schilder von Fischen, sondern Knochenstücke nackter Cephalopoden seyen. Allein die Schalstructur dieser Schilder ist eher diejenige von Crustaceen, und auch die ganze äussere Form dieser Schilder lässt eher eine Verwandtschaft mit solchen paläozoischen Crustaceen-Geschlechtern, wie *Dithyrocaris* oder *Pterygotus*, vermuthen.

***) Die spezifische Benennung soll auf den Fundort Dunum = Daun hindeuten.



Palaeoteuthis Douensis n. sp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [4](#)

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

Artikel/Article: [Palaeoteuthis, eine Gattung nackter Cephalopoden aus Devonischen Schichten der Eifel. 72-74](#)