

## Über einen Ichthyosaurus von Essenrode.

Von

Prof. Dr. E. Stolley.

(Nach einem Vortrag in der mineralogisch-geologischen Sektion  
am 30. Oktober 1904.)

---

Norddeutsche Tageszeitungen berichteten kürzlich über einen Saurierfund in einer Mergelgrube bei Essenrode, nordöstlich von Braunschweig. In der Tat ist der Fund, der inzwischen Eigentum der geologischen Sammlung der Herzogl. Techn. Hochschule in Braunschweig geworden ist, von besonderem Interesse, da der norddeutsche Lias, was die Häufigkeit und Vollständigkeit von Saurierresten anlangt, ja bei weitem hinter dem südwestdeutschen und englischen zurücksteht. Es handelte sich bisher wohl stets nur um isolierte Knochen und Knochenfragmente, meistens einzelne Wirbel, die immerhin darauf hindeuteten, daß auch hier Saurier, insbesondere Ichthyosaurier, nicht fehlten. Meines Wissens ist es das erstemal, daß etwas vollständigere Reste von Ichthyosaurus dem Hauptlager dieser Reptilreste, dem norddeutschen Posidonienschiefer, entnommen werden konnten, wenn auch an die Vollständigkeit und den wunderbar schönen Erhaltungszustand der berühmten Funde von Holzmaden, Boll, Ohmden und von Kloster Banz bei weitem nicht gedacht werden kann.

Die Fundstelle liegt westlich des Dorfes Essenrode in der Mergelgrube des Herrn Hofbesitzers Grütter. Der dort anstehende Posidonienschiefer des oberen Lias lieferte bisher nur wenig gut erhaltene Reste plattgedrückter Ammoniten und Inoceramen. Der Saurierfund hat nun zugleich den besonderen Vorteil mit sich gebracht, daß in den Höhlungen des Rachens, der Augen und des Schädels die eingeschwemmten Mollusken, in erster Linie die Ammoniten, einen so aus-

gezeichneten Erhaltungszustand besitzen, wie man ihn auch in den bekannten Mergelkonkretionen anderer norddeutscher Lokalitäten des oberen Lias nicht schöner haben kann. Es konnten bestimmt werden:

1. *Harpoceras capellinum* Schloth.,
2. *Phylloceras heterophyllum* Sow.,
3. *Dactylioceras commune* Sow.,
4. *Coeloceras* aff. *pettos* Quenst.,
5. *Straparollus minutus* Zieten.,
6. *Inoceramus dubius* Sow.

*Harpoceras capellinum* Schloth. ist dort wie in den umschließenden Schiefertönen die bei weitem häufigste Art, bei minder gutem Erhaltungszustande jedoch sehr leicht mit dem nahe verwandten *H. falcifer* zu verwechseln. Wir haben es demnach hier mit der nach *H. Schröder*<sup>1)</sup> besonders durch *H. capellinum* und *H. serpentinum* Rein. charakterisierten Zone der Posidonienschiefer zu tun, über der die eigentlichen Monotis-Kalke der Bifrons-Zone mit *Coeloceras commune*, unter der die auch in der Nachbarschaft des Fundortes anstehende Zone des *H. boreale* folgen. Der stratigraphische Horizont des *Ichthyosaurus* ist also sicher als ein solcher festgelegt, der ziemlich genau dem ausgezeichneten Saurierhorizont des süddeutschen oberen Lias entspricht.

Die vorliegenden Saurierreste gehören ohne jeden Zweifel sämtlich einem und demselben Individuum eines mächtigen *Ichthyosaurus* an, dessen Skelett dort wohl ziemlich vollständig gelegen haben dürfte, aber jetzt leider in einem Erhaltungszustande und einer Lage der Skeletteile zueinander vorliegt, die eine sichere spezifische Bestimmung des Individuums im ganzen und vieler seiner einzelnen Teile unmöglich machen. Dazu kommt, daß man erst auf das Ungewöhnliche des Fundes aufmerksam wurde, als die Knochenteile bereits als Mergelmaterial auf den Acker gefahren waren, so daß trotz eifrigen späteren Nachforschens allein dadurch mancher Skeletteil verloren gegangen sein kann.

Es fehlt nicht nur das vordere Schnauzenende des Schädels, sondern auch fast der ganze Rumpf und das Schwanzende. Der mehrfach durchgebrochene Schädel läßt eine starke Verquetschung und Verschiebung seiner Knochen und Knochen-

---

<sup>1)</sup> Studien im norddeutschen Lias (Jahrb. der pr. geol. Landesanstalt f. 1892, S. 109).

teile erkennen, das Hinterhaupt ist auseinandergebrochen und dessen Knochen nur zum kleineren Teil festzustellen, der Schultergürtel wie offenbar überhaupt das ganze übrige Skelett völlig zusammengebrochen und ineinandergeschoben, so daß es nur mit größter Mühe gelingt, einzelne Skelettelemente desselben zu identifizieren. Die Wirbelsäule und die anhaftenden Rippen sind nur in isolierten Teilstücken, ebenfalls verquetscht, erhalten, von den Flossen, dem Becken und den Schwanzwirbeln habe ich keine Spuren aufzufinden vermocht, sei es, daß die Wogen sie bereits ursprünglich verschwemmt haben, sei es auch, daß bei weiter fortschreitendem Abbau möglicherweise doch noch weitere Reste gefunden werden.

Ein weiterer sehr ungünstiger Umstand ist der, daß die Knochen sich fast niemals nach ihrer Oberfläche abgelöst haben oder noch ablösen lassen, sondern nach allen Richtungen splitterig durchgesprungen sind und bei den fortgesetzten Versuchen, sie aus den konkretionären Mergelknollen zu gewinnen, unrettbar weiter zersplittern.

Wie bekannt, pflegt man die Arten von Ichthyosaurus im wesentlichen nach der Form der Schnauze, der Riefung und den Falten der Zähne, der Zahl und Ausbildung der Wirbel und Rippen und der Zahl und Kerbung der Flossenknochen zu unterscheiden. Bei den vorliegenden Resten von Essenrode versagen leider diese Unterscheidungsmittel sämtlich, denn die Schnauze ist abgebrochen, die Zähne sind zwar noch in großer Zahl erkennbar, aber ihre Oberflächendentschicht ist abgeblättert, Wirbel und Rippen sind verquetscht und zerbrochen, Flossen überhaupt nicht vorhanden. Man wird sich also begnügen müssen, den Fund von Essenrode als einen zweifellosen Ichthyosaurus von erheblichen Größenmaßen zu bezeichnen, und auf die einen und anderen noch erkennbaren Eigentümlichkeiten des Fundes und einzelner Teile desselben hinzuweisen. Dies soll im folgenden noch kurz geschehen.

Die Länge des größten Schädelfragmentes beträgt, am Unterkiefer gemessen, etwa 80 cm, die größte Höhe, senkrecht dazu, ziemlich genau die Hälfte, also etwa 40 cm. Da die Länge der Schädelstrecke vom Hinterende der Scheitelbeine bis zum Vorderende der Nasenlöcher etwa 50 cm beträgt, so dürfte die Gesamtlänge des Schädels sicherlich über 1 m gemessen haben, wahrscheinlich erheblich mehr. Es läßt sich aber auch ein annäherndes Taxatum nicht machen, weil es völlig

unsicher bleibt, wie lang die Schnauze ursprünglich nach vorn ausgestreckt war.

Nur die linke Schädelseite ist noch einigermaßen erhalten, während die rechte sehr stark verschoben und verquetscht worden ist, so daß die großen Augenhöhlen sich nicht normal gegenüberstehen, sondern ganz schief zueinander und die rechte nahe unter die linke gedrückt liegt. Der Durchmesser der Augenhöhlen beträgt reichlich 20 cm, derjenige der auffallend gut erhaltenen Sklerotikalringe um einige Centimeter weniger. Auch die Oberseite des Schädels erscheint eingedrückt, so daß die den oberen Augenrand bildenden Knochen im Verhältnis viel stärker hochgehoben erscheinen, als sie es sicherlich ursprünglich waren. Die Nähte zwischen den Knochen des Schädeldaches sind nicht mehr deutlich zu verfolgen; das Parietalloch ist noch zu erkennen, dagegen sind die großen Schläfenlöcher und ihre Knochenumrandung so stark zusammen- und nach innen gequetscht, daß sie nur noch in Andeutungen festzustellen sind.

Da das Hauptfragment des Schädels von der Region des Parietalloches an schräg nach hinten und unten abgebrochen und die Hinterhauptspartie in einem anderen Gesteinsstück liegt, welches die Fläche der linken Schädelseite des Hauptstückes nicht fortsetzt, so ist ein Zusammenhang der Knochen hier nicht vorhanden und nur sehr schwer zu rekonstruieren. Dieses hintere Gesteinsstück enthält die zusammengequetschten Scheitelbeine immerhin sehr deutlich erkennbar, läßt auch Reste des ebenfalls ganz verdrückten übrigen Hinterhauptes erkennen, Andeutungen des Schuppenbeins, deutlicher noch die beiden seitlichen Hinterhauptsbeine mit dem zwischen ihnen durchlaufenden Rückenmarksloch, und das dicke Basioccipitale. Die übrigen Hinterhaupts Knochen sind nicht mehr mit Sicherheit zu entziffern, aber zum Teil jedenfalls noch vorhanden.

In einem weiteren Gesteinsstück liegt ein Teil des Abdruckes dieser Hinterhauptspartie und daran anschließend der ganz verquetschte Brustgürtel, ferner Bruchstücke der Wirbelsäule und Rippen. Der Brustgürtel ist, wenn auch mit Mühe, so doch sicher festzustellen, aber nur die eine Seite. Das lange schlanke Schlüsselbein, dem noch Reste des zweiten gegenüberliegen, das ziemlich kurze Schulterblatt, der kurze dicke Oberarm sind noch einigermaßen im Zusammenhange, wenn auch nach innen gedrückt. Auch das große und breite Coracoid schließt sich hier mit seinen unverkennbaren Eigentümlichkeiten noch deutlich an. Von einer Interclavicula ist nichts zu sehen, ebensowenig von Ulna und Radius und den

übrigen Flossenknochen, die nur durch ein paar spärliche Durchschnitte kleiner Knöchelchen angedeutet scheinen.

Ein ununterbrochener Zusammenhang des Hinterhauptes mit den vorhandenen Resten der Wirbelsäule ist nicht vorhanden, da die Halsregion völlig zu fehlen scheint. Weder Wirbel noch Rippen, die beide gleichfalls völlig verquetscht und verschoben sind, lassen bemerkenswerte Eigenschaften erkennen. Andere Teile der Wirbelsäule und der anhaftenden Rippen liegen in kleineren isolierten Gesteinsstücken und sind nicht besser erhalten.

Trotz der Unvollständigkeit und des mangelhaften Erhaltungszustandes der vorliegenden Reste ist dem Funde von Essenrode doch ein besonderes Interesse nicht abzusprechen, zumal da er hoffen läßt, daß auch der norddeutsche obere Lias in Zukunft noch vollständigere Skelette von Ichthyosaurus liefern wird.

---

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig](#)

Jahr/Year: 1903-1905

Band/Volume: [14\\_1903-1905](#)

Autor(en)/Author(s): Stolley Ernst

Artikel/Article: [Über einen Ichthyosaurus Ton Essenrode 79-83](#)

