
Vorläufige Nachricht

über

einige neue Reptilien im Muschelkalk von *Baiern*,

von

Herrn Grafen von MÜNSTER.

Seit 25 Jahren sammle ich sorgfältig die Überreste fossiler Knochen im Muschelkalk der Gegend von *Bayreuth*, welche sowohl in den obern als in den untern Lagen desselben einzeln, nie zusammenhängend und selten unbeschädigt vorgekommen sind.

Je mehr ich dergleichen zusammenbrachte, desto schwerer wurde mir eine genaue Bestimmung der Geschlechter von Reptilien, zu welchen sie gehört haben könnten, denn mit der Zahl der einzelnen Knochen und Zähne vermehrte sich auch die Zahl der verschiedenen Geschlechter und Arten, indem ich von den letztern wenigstens 8—9 Spezies zu erkennen glaubte.

v. SCHLOTHEIM, welcher der Knochen aus dem Muschelkalk sowohl in der Petrefaktenkunde als in den Nachträgen dazu erwähnt hat, war der Meinung, dass sie von See- hunden und Delphinen herrührten: er berief sich dabei auf eine schriftliche Mittheilung CUVIER's. Dieser war aber später in den *Recherches sur les ossem. foss.*

T. V. II, pg. 355 der Meinung, dass sie zum Theil riesenmässigen Schildkröten, dem *Plesiosaurus* und einem andern unbekanntem Saurier angehört haben könnten.

Dieser Ansicht stimmten später mehrere Naturforscher bei: unter Andern JÄGER, der im Muschelkalke *Württembergs* den *Plesiosaurus*, *Ichthyosaurus*? und noch einen dritten Saurier gefunden zu haben glaubte.

KLÖDEN (Verst. d. Mark *Brandenburg*, p. 87—89) führt auf die Autorität von CUVIER den Namen *Plesiosaurus* an, bemerkt aber, dass GOLDFUSS nach einer schriftlichen Mittheilung die Wirbel einem Thiere zuschreibt, welches ein Mittelglied zwischen *Plesiosaurus* und Krokodil wäre.

H. v. MEYER, (*Palaeologica* p. 310 und 311) erwähnt ebenfalls *Plesiosaurus*- und Schildkröten-Knochen, ferner hat er in den Beiträgen zur Petrefaktenkunde Taf. II. Fig. 1, 2, 3 Knochen abgebildet, die er Schildkröten und *Plesiosaurus* zuschreibt.

Wenn ich gleich auf den Grund dieser Bestimmungen einen Theil der im *Bayreuther* Muschelkalk gefundenen Knochen den Plesiosauren und Schildkröten beizählen zu können glaubte, so war es mir doch sehr auffallend, dass von einer Thiergattung fast immer die nämlichen Knochen — nie die übrigen des Thieres gefunden würden: ich wagte daher bis jetzt nicht, die vielen Knochen meiner Sammlung aus dem Muschelkalke näher zu bestimmen, bis ich endlich im Monat März dieses Jahrs so glücklich war, ein neben einander liegendes, zum Theil noch zusammenhängendes, ziemlich vollständiges Gerippe eines wunderbaren Reptils im Steinbruch des *Oscherberges* bei *Lainek* zu finden.

Es brachte mir nämlich ein Steinbrecher ein Stück Muschelkalk, worin einige frisch gebrochene Knochen-Fragmente lagen, die auf das Beisammenliegen von mehreren Knochen schliessen liessen; ich ging daher gleich in den Steinbruch und fand an der Stelle, wo der Stein gebrochen war, das daran passende Stück noch in der Felsenwand

sitzend in einer Tiefe von 30' — 40' unter der Erddecke. Ich liess nun die obern Lagen wegbrechen und ward durch die Auffindung des fest im Stein steckenden Gerippes für meine Mühe und Beharrlichkeit belohnt.

Nachdem ich die feste Kalkmergel-Lage, womit die Knochen bedeckt waren, und einen Theil des harten Kalksteins mit Hammer und Meissel weggearbeitet hatte, kamen die meisten Knochen des Thieres, bis auf den Kopf und einige äussere Fuss- und Hand-Knochen, gut erhalten zum Vorschein; nur die vielen Rippen, vorzüglich die sehr feinen Bauchrippen waren so zersprungen und zum Theil zerdrückt, dass sie nicht unbeschädigt frei zu machen waren. Am schönsten erhalten ist die Wirbelsäule, von welcher 22 Rücken- und Lendenwirbel nebst 17 Schwanzwirbel noch vollständig in gebogener Richtung zusammenhängen; der Hals, von welchem auch noch 13 Wirbel mit einander verbunden sind, ist ganz verdreht, so dass der Theil gegen den Kopf an den Rückenwirbeln liegt; 14 andere Halswirbel lagen noch — zum Theil vereinigt — umher, desgleichen 7 einzelne Schwanzwirbel, so dass im Ganzen wenigstens 73 Wirbel sichtbar sind. Von den Brustknochen ist nur ein Hakenschlüsselbein (*os coracoideum*) zu erkennen; vom Becken dagegen die beiden Hüftbeine (*Ilium*) und ein Schambein (*os pubis*). Beide Oberarmknochen sind unbeschädigt; mit dem zur Rechten hängen noch die Ellenbogenröhre und die Speiche nebst den meisten Knochen der Hand zusammen.

Auch die Oberschenkel-Knochen sind vollständig vorhanden; neben dem zur Rechten liegen noch das Wadenbein und das Schienbein.

Das ganze Gerippe nimmt eine Länge von mehr als 7' ein, und wenn man den fehlenden Kopf mit den äussern Hals- und die letzten Schwanzwirbel dazu rechnet, so scheint das Thier eine Länge von 10' gehabt zu haben.

Die unverhältnissmässige Länge des Halses lässt einen *Plesiosaurus* vermuthen, aber bei näherer Untersuchung

zeigt sich sogleich, dass wir mit einem neuen, noch sonderbarern Reptile der Vorwelt zu thun haben, welches zwar zu der langhalsigen Familie der Saurier gehört, der ich den allgemeinen Namen Meerdrachen (*Halidracon* WAGLER) geben möchte. In den einzelnen Theilen weicht dieses Thier aber sehr von den Plesiosauren ab. Während bei diesen die Beinknochen mit den Armknochen eine grosse Ähnlichkeit haben, zeigen jene die grösste Verschiedenheit und scheinen von ganz besondern Geschlechtern von Reptilien herzuführen. So ist z. B. der Oberarmknochen gerade, lang und dünne, wie ihn H. v. MEYER in den Beiträgen (T. II. Fig. 2. a, b.) abgebildet und mit dem Wadenbein einer Schildkröte verglichen hat; die Ellenbogenröhre und die Speiche sind ebenfalls lang und dünn; dagegen ist der Oberschenkel sehr breit, dick und gebogen, ähnlich dem Schenkelnknochen des Plesiosaurus, jedoch verhältnissmässig viel länger; Schienbein und Wadenbein sind sehr kurz und breit, wie beim Plesiosaurus. Unter den Wirbeln herrscht eine noch grössere Verschiedenheit; einige scheinen vom Plesiosaurus, andere vom Krokodile, wieder andere vom Teleosaurus etc. herzuführen. An den Endflächen sind sie jedoch alle wenig vertieft. Die Rückenwirbel sind an der Bauchseite glatt und haben sehr lange Dornfortsätze. Die Halswirbel gegen den Kopf zu haben in der Mitte der Bauchseite eine Rinne und am Ende derselben nach vorn 2 Knöpfchen, welche mit der Rinne gegen den Rücken zu verschwinden. Die Schwanzwirbel haben an der Bauchseite einen erhabenen Kiel mit flachen Rinnen an der Seite.

Die Rippen lagen ohne alle Ordnung unter den Wirbeln, sind aber so zerdrückt oder stecken noch so fest im Steine, dass die Zahl derselben nicht bestimmt werden kann. Die Rücken-Rippen scheinen bis zum Becken gegangen zu seyn, und nach den Fortsätzen der Wirbel zu schliessen müssen an jeder Seite 22 gewesen seyn. Ausser diesen findet sich noch eine wohl eben so grosse Zahl von ganz dünnen

Bauchrippen, wie beim *Pleurosaurus Goldfussii*, welche aber zum Theil ein stumpfwinkeliges Knie haben, wie beim *Pterodactylus medius*. Aus den vorhandenen Theilen des rechten Vorderfusses ist deutlich zu entnehmen, dass er aus einer ziemlich langen spitzen Flosse bestand, ähnlich der des *Plesiosaurus*.

Vom Kopf ist nichts weiter vorhanden, als der vordere Theil des Unterkiefers; an den Seiten zeigt er kleine sehr schwach gestreifte Zähne, an der Spitze sehr grosse Zähne, welche dick, nur wenig gebogen und schwach gerippt sind.

Je genauer man die Überreste dieses sonderbaren Thieres untersucht, desto mehr überzeugt man sich, dass man ein ganz neues Geschlecht von wunderbarer Bildung vor sich hat, welches die Eigenthümlichkeiten mehrerer Thiergeschlechter in sich vereinigte; ich habe es daher

Nothosaurus mirabilis

genannt (Bastard-Saurier, von verschiedenen Arten Thieren erzeugt).

Ich lasse jetzt das ganze Gerippe nebst einigen einzelnen Theilen durch einen geschickten Zeichner abbilden, und werde später eine ausführliche Beschreibung desselben bekannt machen.

Die ganze Versteinerung befindet sich in der *Bayreuther* Kreis-Sammlung, an welche ich sie unter der Bedingung überlassen habe, dass sie immer in *Bayreuth* bleiben muss.

Ausser diesem *Nothosaurus* kommen im hiesigen Muschelkalk noch zwei andere Arten vor, welche ich *N. giganteus* und *N. venustus* nenne. Der erste zeichnet sich durch abweichende Knochen aus, die 4- bis 5-mal so gross wie die vom *N. mirabilis* sind, aber viel seltener vorkommen. *N. venustus* findet sich vorzüglich im *Norddeutschen* Muschelkalk von *Niedersachsen* und *Thüringen*, besonders in der Gegend von *Querfurth*, seltener in der Gegend von *Bayreuth*; er wird kaum den vierten Theil so gross, als *N. mirabilis*. Der von H. v. MEYER (in den Bei-

trägen zur Petrefaktenkunde, Taf. II, Fig. 2.) abgebildete Knochen scheint der Oberarmknochen von *Nothosaurus venustus* zu seyn, und der Knochen Fig. 3 könnte das obere Ende des Oberschenkels seyn.

Von den übrigen Reptilien des *Baierischen* Muschelkalks meiner Sammlung hat H. v. MEYER erst vor Kurzem den *Conchiosaurus clavatus* (*loc. cit.* Taf. I, Fig. 3.) abgebildet und (pg. 8—14) genau beschrieben.

Am häufigsten kommen im *Bayreuther* Muschelkalk die Überreste eines sehr grossen Meerdrachen vor, den ich *Dracosaurus* genannt habe. Ich besitze einen grossen Theil Knochen und Zähne dieses Thieres, welche sämmtlich sehr wesentlich von *Nothosaurus* verschieden sind.

Die Wirbel kommen denen des *Plesiosaurus* schon etwas näher; die von H. v. MEYER (*l. c.* Taf. II, Fig. 8, 9, und 10.) abgebildeten Wirbel scheinen hierher zu gehören. Die beiden ersten sind Schwanzwirbel, der letzte ein Wirbel aus der Mitte des Rückens. Die Bauchseite derselben ist glatt, ohne Grübchen. Die Knochen der Extremitäten, dergleichen des Beckens sind von denen des *Plesiosaurus* sehr verschieden. Der Schädel zeigt am meisten Ähnlichkeit mit dem des *Conchiosaurus*, die Zähne sind stark bis an die Spitze rinnenartig gestreift, sehr lang und krumm gebogen; ihre Bildung geschieht vertikal innerhalb des Zahns.

Ein sechster Saurier des hiesigen Muschelkalks, dessen Wirbel die charakteristischen Grübchen des *Plesiosaurus* haben, wird in meiner Sammlung noch unter dem Namen *Plesiosaurus speciosus* mit einem § aufgeführt, da ich zur Zeit noch keine andere Knochen gefunden habe, die ich mit Sicherheit dem *Plesiosaurus* zuschreiben könnte.

Von einem siebenten Saurier habe ich einen Theil des Schädels aus dem Muschelkalk von *M... Stift*, der mit dem *Metriorhynchus Geoffroyii* H. v. M. oder *Stenosauros rostro-minor* GEOFF. grosse Ähnlichkeit hat

und von mir vorläufig *Metriorhynchus priscus* genannt ist.

Ein achter Saurier des *Baierischen* Muschelkalks kommt bei *Rothenburg* ob der *Tauber* zu *Lenzhof* mit vielen Fisch-Überresten vor. Die Zähne haben ganz die Gestalt wie bei *Mastodonsaurus Jaegeri* H. v. MEYER'S, sind aber nur halb so gross und mehr gestreift; ich nenne ihn *Mastodonsaurus Meyeri*.

Ausser diesen acht Arten Saurier kommen noch wenigstens 2—3 Arten im hiesigen Muschelkalke vor, von welchen eine sehr klein ist, eine andere Wirbel mit sehr starken Vertiefungen an beiden Endflächen hat, u. s. w.

Eine nähere Beschreibung dieser Saurier behalte ich mir vor, bis ich Zeit haben werde, sie näher zu untersuchen.
