4. Reste von Zanclodon aus dem oberen Keuper vom Langenberge bei Wolfenbüttel.

Von Herrn E. Fraas in Stuttgart.

Durch Vermittelung des Lehrervereins wurden mir eine Anzahl von Knochenresten zur Untersuchung übergeben, welche im Juni vorigen Jahres von Herrn L. Knoop in Boersum (Herzogth. Braunschweig) gesammelt worden waren. Mit Mühe konnte das Trümmerwerk wenigstens soweit wieder zusammengesetzt werden, dass eine genauere Bestimmung der Skelettheile ermöglicht war, die denn auch die von Anfang an gefasste Meinung, dass es sich um die Reste eines grossen Dinosauriers handle, vollständig bestätigte, und es erscheint mir daher nicht unwichtig, diesen Fund auch weiter bekannt zu machen.

Ueber das Vorkommniss theilte mir Herr Knoop Folgendes mit: Die Knochenreste wurden am 8. Juni 1896 im Langenberge bei Hedeper (Kreis Wolfenbüttel) ausgegraben. Der Höhenzug selbst gehört dem Rhätkeuper an, in welchem als einziges bis jetzt bekanntes Fossil *Taeniopteris tenuinervis* gefunden wurde. Das Profil selbst ergiebt unter einer 0,20 — 0,50 m mächtigen Alluvialdecke

5 m Wechsellager von Sandsteinen und Mergelschichten.
2 m reine Mergel.
bis 12 m feste, feinkörnige, gelblichweisse Sandsteinbänke.

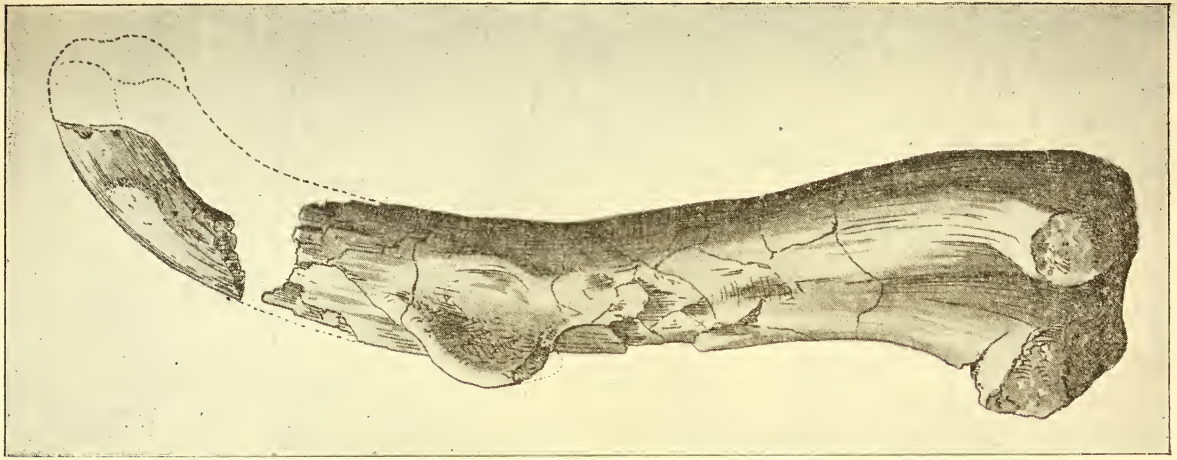
Wie bereits erwähnt, waren die Skelettheile zu einem Haufwerk kleiner Stücke zerfallen, welche nur mit Mühe zusammengesetzt werden konnten und leider auch so noch kein vollständiges Skeletstück ergaben. Am besten erhalten ist ein Theil des linken Femur, während die übrigen Stücke nur kaum bestimmbare Fragmente der Tibia darstellen. Das nunmehr im Zusammenhang vorliegende Stück des Femur ist 0,52 m lang, wozu noch ein weiteres 0,16 m langes Fragment aus der oberen Umbiegung des Schenkelknochens kommt, das aber leider nicht angepasst werden konnte. Immerhin sind durch die beiden Stücke zusammen die Grössenverhältnisse und die Form dieses gewaltigen Saurierknochens mit annähernder Sicherheit zu bestimmen. Derselbe

wird nicht unter 0,70 m Länge besessen haben bei einer durchschnittlichen Dicke von 0,08—0,10 m in dem mittleren Knochenaste, während natürlich unten gegen das Gelenk eine Anschwellung stattfindet, welche in den beiden Gelenkrollen für die Tibia endigt. Der Erhaltungszustand ist, abgesehen von der mechanischen Zertrümmerung und einer leichten Verdrückung besonders in der unteren Hälfte nicht ungünstig; der Knochen liegt frei von allem Nebengestein und zeigt grösstentheils noch die glatte, glänzende Oberfläche, während die Knochensubstanz selbst in ein hartes, schwarzes Material umgewandelt ist, das noch auf das schönste die Knochenstructur erkennen lässt.

Die Gestalt des Femur geht am besten aus der umstehenden Figur hervor, welche das Stück in $^1/_5$ der natürl. Grösse wiedergiebt. Auffallend ist ausser den grossen Dimensionen besonders die wuchtige Auslage der unteren Gelenkfläche und die starke Entwickelung des inneren Trochanter, der in der oberen Hälfte des Knochens ansetzt und wie ein ohrförmiger Lappen mehr als 5 cm von dem Knochenaste absteht. Seitlich von diesem Trochanter ist ein ausserordentlich kräftiger Muskelansatz, ebenso wie auch an dem noch erhaltenen Stück des oberen Gelenkkopfes die Ansätze starker Muskulatur deutlich erhalten sind. Die untere Gelenkfläche endigt in zwei stark hervortretenden Gelenkrollen, welche etwas gegen einander verschoben sind, und zwar in der Art, dass die äussere Rolle gegenüber der inneren vorsteht, wogegen die innere Rolle kräftiger entwickelt ist.

Alle diese Eigenschaften unseres vorliegenden Fundstückes stimmen mit denjenigen der grossen Dinosaurier des Keupers überein, während andere Thiergruppen, etwa Labyrinthodonten oder Crocodilier, gar nicht in Frage kommen. Es liegen mir zum Vergleiche 3 linke Femora aus der Stuttgarter Sammlung vor, welche ohne Zweifel zu *Zanclodon laevis* Qu. et autor.[1]) gehören und aus den Knollenmergeln, dem oberen Abschluss unseres Keupers, stammen. Die Uebereinstimmung mit diesen, besonders mit dem am besten erhaltenen Stücke aus dem Erlenberg bei Stuttgart ist unverkennbar, obgleich dieses Stück noch etwas grössere Dimensionen (Länge 0,75 cm) aufweist. Wir sehen genau dieselbe Entwickelung der unteren Gelenkrollen und des scharf ausgeprägten Trochanter, nur bezüglich der Stärke des Knochenastes bleibt der norddeutsche Fund etwas hinter dem Stuttgarter zurück, denn hier beträgt die mittlere Dicke 0,11—0,12 m

[1]) E. Fraas, Die schwäbischen Trias-Saurier. Festgabe des kgl. Naturalien-Cabinets in Stuttgart zur 42. Versammlung der deutschen geol. Ges., 1896, p. 18.



Linkes Femur von *Zanclodon laevis* aus dem Rhät vom Langenberge. $^1/_5$ nat. Grösse.

gegenüber 0,08—0,10 m, was auch unter Berücksichtigung des etwas verschiedenen Längenverhältnisses nicht ganz übereinstimmt. Aus diesem Grunde aber die beiden Arten zu trennen, halte ich nicht für gerechtfertigt, um so weniger als auch unsere 3 Stuttgarter Exemplare unter sich keine vollständige Uebereinstimmung ergeben. Von weiteren Dinosauriern könnte nur noch *Plateosaurus Engelhardi* in Betracht kommen, von welchem H. v. Meyer in seiner Fauna der Vorwelt, II, t. 69 gleichfalls ein unteres Ende des Femur darstellt, das wie die übrigen Funde dieses Dinosauriers aus dem oberen Keupersandstein von Heroldsberg bei Nürnberg stammt. Die nahe Verwandtschaft des bayrischen *Plateosaurus* mit dem schwäbischen *Zanclodon laevis* ist ausser Frage und wird wohl in nächster Zeit noch eingehender von Blanckenhorn beleuchtet werden, der ein verhältnissmässig reiches Material vom Heroldsberge in Händen hat. Auch bezüglich des Femur scheint grosse Aehnlichkeit zu existiren, nur will es mir erscheinen, als ob die unteren Gelenkrollen bei *Plateosaurus* noch etwas mehr hervortreten, als dies bei unserem *Zanclodon* und dem norddeutschen Fundstück der Fall ist. Wenn also daraus überhaupt ein Unterschied gemacht werden kann, so würde das Stück vom Langenberge eher zu *Zanclodon* als zu *Plateosaurus* zu stellen sein.

Die weiteren noch vorhandenen Bruchstücke lassen keinen eingehenderen Vergleich zu, stimmen aber bezüglich der Grösse und Entwickelung sehr gut mit dem analogen Skelettheil von *Zanclodon laevis* überein.

Nach allem scheint es mir ausser Zweifel, dass wir das am Langenberge bei Hedeper gefundene Femur als *Zanclodon laevis* Qu. bestimmen dürfen, was ja auch mit der Lagerung im obersten Keuper vollständig übereinstimmt. Das gemeinsame Vorkommen dieses grossen Keupersauriers in Nord- und Süd-Deutschland ist jedenfalls nicht ohne Interesse.[1])

[1]) Es wäre zu wünschen, dass derartige Stücke nicht in Privatsammlungen versteckt bleiben, sondern an die benachbarten grösseren Museen, in diesem Falle also Braunschweig oder Hildesheim, abgegeben würden, um allgemein zugänglich zu sein. Ich habe mich aber leider vergeblich diesbezüglich bemüht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Fraas Eberhard

Artikel/Article: Reste von Zanclodon aus dem oberen Keuper vom Langenberge bei WolfenbuÌˆttel. 482-485