

Der Unterkiefer eines riesigen Ichthyosauriers aus dem englischen Rhät.

Von **Friedrich von Huene** in Tübingen.

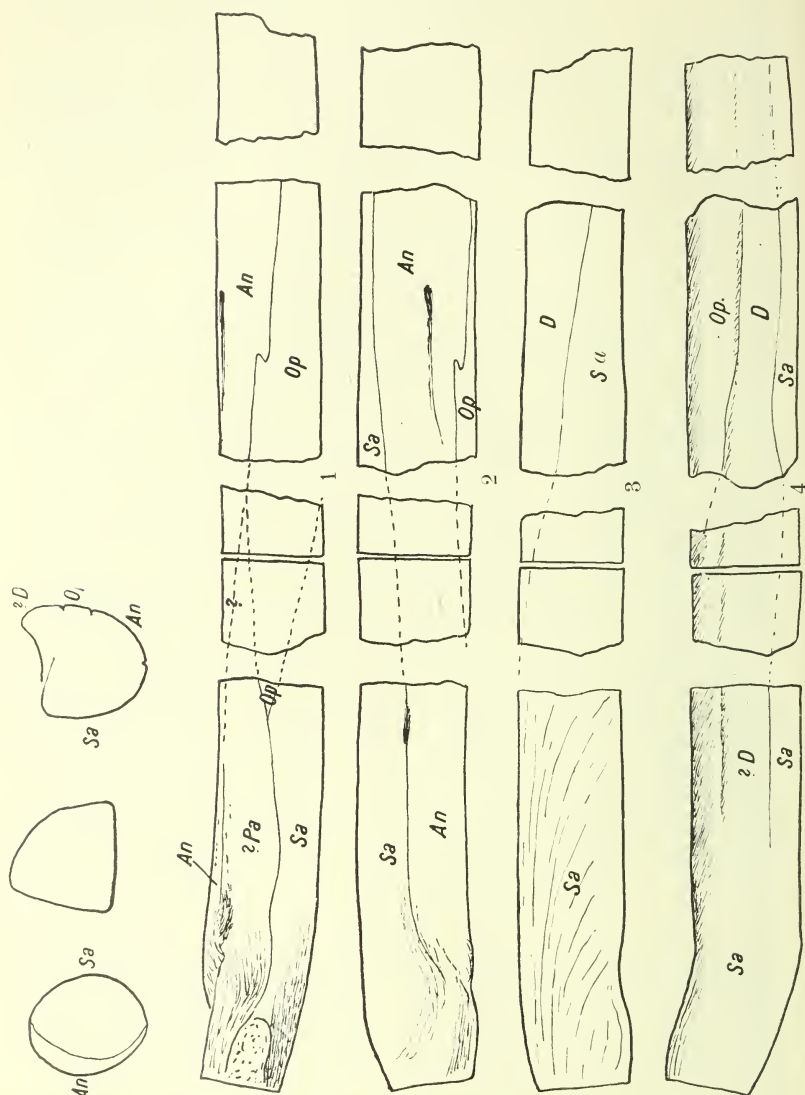
Mit 1 Textfigur.

Im Museum zu Bristol liegen seit dem Jahre 1877 Teile eines sehr großen rechten Unterkieferastes eines Ichthyosauriers aus dem rhätischen Bonebed von Aust Cliff am Severn bei Bristol. Mr. H. BOLTON ließ mich in dankenswerter Weise das Stück besehen.

Der Fund besteht aus vier Stücken, von denen eines durchschnitten ist. Die vier Stücke fügen sich nicht mehr zusammen, aber sie scheinen zu einem und demselben Kieferast zu gehören. Trotz der guten Erhaltung muß man wohl annehmen, daß der Kiefer in der Richtung von unten nach oben etwas gedrückt worden ist, da er selbst im Gebiet der Hauptausdehnung des Suprangulare kaum höher ist als einen halben Meter weiter vorne. Der erhaltene Kieferteil ist mit dem Minimum der anzunehmenden Lücken zwischen den Fragmenten 1,4 m lang. Diese Teile zusammen gehören der hinteren Partie des Unterkiefers an und mit anderen Ichthyosauriern verglichen sollte man denken, daß sie weniger als die Hälfte des ganzen Kieferastes ausmachen. Das würde ein ungewöhnlich großes Tier voraussetzen. Dadurch, daß der Fund noch der Trias angehört, gewinnt er an Interesse; große Ichthyosaurus-Wirbel sind zwar bei Aust Cliff nicht besonders selten.

Das 52 cm lange hinterste Stück des Kiefers reicht bis nahe an das wirkliche Hinterende. Die hintere Bruchfläche ist poliert und zeigt eine Naht, die einen schalenförmigen Knochen abtrennt an der Unterseite, es ist das Angulare und vielleicht das Praearticulare (= Goniale) in der medialen Hälfte. Das Articulare ist nicht erhalten, wohl aber die Stelle, an der es abgefallen ist. Das Suprangulare mit nach vorn und abwärts gerichteter Faserung deckt die Außenseite, reicht aber auch über die Oberseite hinüber und wird medial noch sichtbar. In der Vorderhälfte der Oberseite ist lateral eine flach von außen her einschließende Suturfläche zu sehen, wie auch der Querschnitt zeigt. Wahrscheinlich liegt medial davon die hintere Spitze des Dentale, sie scheint vom Suprangulare umgriffen zu werden, doch sind mir an dieser Stelle die Verhältnisse nicht ganz klar geworden. Das Angulare wird hauptsächlich an der Unterseite sichtbar. Medial oberhalb desselben ist wahrscheinlich das Praearticulare zu suchen, wenigstens glaube ich streckenweise an der inneren unteren Längskante eine Suture zu sehen. Es ist dies derjenige Knochen, den MERRIAM bei *Cymbospondylus petrinus* als „coronoid or praearticular“ bezeichnet (Triassic Ichthyosauria 1908, p. 26, Taf. 5, Fig. 3). Am Vorderende der Medialseite ist in einem kleinen Dreieck ein beginnender Knochen sicht-

bar, ich halte ihn für das Operculare. Das nach vorn folgende Stück ist in der Mitte durchgeschnitten (10,5 und 9 cm lang).



Ichthyosaurier-Unterkiefer aus dem Rhät von Aust Cliff bei Bristol in $\frac{1}{10}$ nat. Größe; 1 von medial, 2 von unten, 3 von lateral, 4 von oben. Rechter Unterkieferast. Das hintere Stück von 1 mit Querschnitten an beiden Enden und in der Mitte. *An* = Angular. *D* = Dentale. *Op* = Operculare. *Pa* = Praearticular. *Sa* = Suprangulare.

Das nächste Stück ist 38 cm lang und 14 cm breit. Es zeigt medial Angulare und Operculare, das Angulare mit einem nach hinten sich öffnenden Foramen. Auf der Seite ist noch das nach vorn sich verjüngende Suprangulare und darüber oben ein schmaler Streifen Dentale sichtbar. Das Operculare reicht bis nach oben. Nach vorne folgt noch ein 17,5 cm langes Stück.

Auffallend ist der Mangel einer Verbreiterung des Kiefers in der Angulargegend, der aber wohl teilweise auf Pressung im Gestein zurückzuführen ist. Charakteristisch ist die außerordentliche Ausdehnung des Suprangulare. Auffallend erscheint ferner (falls die Beobachtung wirklich richtig ist) der lange schmale, nach hinten gerichtete Sporn des Dentale. Ein derartig gebauter Unterkiefer weicht von den jurassischen Ichthyosauriern wesentlich ab. Zähne oder Alveolen sind in dem erhaltenen Kieferteil noch nicht vorhanden. Die Gestrecktheit des Kiefers erinnert mehr an die jurassischen als die triassischen Formen, aber die relative Größe des Suprangulare (wenn auch längst nicht in dem Grade wie hier) findet sich bei *Mivosaurus* und *Merriamia* eher als bei den jüngeren Formen.

Versammlungen und Sitzungsberichte.

Londoner Mineralogische Gesellschaft. Sitzung am 14. November 1911 unter dem Vorsitz von Professor W. J. LEWIS.

R. H. SOLLY: Dufrenoyisit mit Seligmannit vom Binnental. In einer kleinen im August 1911 im Dolomit des Lengenbacher Steinbruchs entdeckten Druse finden sich einige wenige glänzende Kristalle von Dufrenoyisit, auf Bruchflächen bedeckt mit kleinen Kristallen von Seligmannit. Messungen zweier Kristalle des ersteren haben 26 neue Formen ergeben.

H. G. SMITH: Einfaches graphisches Verfahren zur Bestimmung der Auslöschungsschiefen auf Durchschnitten zweiachsiger Kristalle. Es wird ein Verfahren auseinandergesetzt, die Kristalle mit ihren Auslöschungsrichtungen auf irgend eine Ebene zu projizieren.

Dr. G. T. PRIOR: Über den kürzlich in Ägypten gefallenen Meteorstein. Ein Meteorit fiel am 29. Juni 1911 nahe bei dem Dorf Abdel-Malek, etwa 44 km ost-südöstlich von Alexandria. Er hat eine glänzende, firmisähnliche Rinde und besteht in der Hauptsache aus einem grobkristallinen Aggregat, ohne Chondren, von einem grünen Pyroxen und einem braunen eisenreichen Olivin mit nur wenig Feldspat, praktisch ohne Nickel-eisen. Eine quantitative Analyse ergab, daß der Stein sehr viel Kalk enthält und daß der grüne Pyroxen mit einem hohen Gehalt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [1912](#)

Autor(en)/Author(s): Huene Friedrich Freiherr von

Artikel/Article: [Der Unterkiefer eines riesigen Ichthyosauriers aus dem englischen Rhät. 61-63](#)