Fossiles Gehirn

von einem Säugethier

aus der Nieder-Rheinischen Braunkohle.

Von

Hermann von Meyer.

Taf. X.

Die Steinkerne von der Gehirnhöhle im Schädel, sowie fossiles Gehirn sind grosse Seltenheiten. Die Concretionen, welche dafür ausgegeben werden, verdienen keine weitere Beachtung. Wohl aber macht Cuvier auf zwei Stücke aus dem tertiären, seines Knochengehaltes wegen berühmten Gyps-Gebilde des Montmartre bei Paris aufmerksam, von denen das eine, von Anoplotherium commune herrührend (oss. foss., 4e. ed. V. p. 76 t. 88. f. 3; — Blainv., Osteographic, fasc. 23. Anoplotherium, t. 2), in einer durch Thon veranlassten Ausfüllung des Craniums besteht, das andere die in Gyps abgeformte Gehirnhöhle des Schädels von Palaeotherium medium (Cuvier, p. 118. t. 136. f. 1) darstellt. Beide Stücke zeichnen sich aber weder durch Vollständigkeit, da sie über die Basis des Hirnes kein Urtheil zulassen, noch durch Deutlichkeit der überlieferten Theile aus, und sind eigentlich nur darum wichtig, weil man weiss, welchen Species sie angehören. Aus vortertiären Gebilden ist des Macrorhynchus Meyeri, eines Sauriers aus dem Wealden Deutschland's (H. v. Meyer, Reptilien aus der Wealden-Formation Norddeutschland's, in Dunker's Monographie der Norddeutschen Wealdenbildung, Braunschw. 1846. S. 77. t. 20. f. b), zu erwähnen, von dessen Gehirnhöhle ein Theil als Steinkern vorliegt, den ich bei anderer Gelegenheit mit Abbildungen in natürlicher Grösse genauer darlegen werde. Owen (2, Rept. Brit. foss. Rept., p. 83) gedenkt in Sedgwick's Sammlung einer Ausfüllung der Schädelhöhle von Steneosaurus, welche das Gehirn des Thieres deutlich wiedergebe. Auch war an einem Schädel von Belodon, einem Saurier aus dem Stubensandstein des Keupers in Schwaben, die Gehirnhöhle so gut überliefert, dass man, wie Herr Kriegsrath Kapff mir mittheilte. Versuche anstellte, sie auszugiessen, die jedoch missglückten.

6

Um so werthvoller ist daher eine aus der tertiären Nieder-Rheinischen Braunkohlen-Formation bei Walberberg, Grube Friedhelm, herrührende, von dem Herrn Geh. Bergrath Burkart der Sammlung des naturhistorischen Vereins für die Preussischen Rheinlande und Westphalen in Bonn verehrte und mir von dem Herrn wirklichen Geheimerath von Dechen mitgetheilte Versteinerung zu erachten, welche das Gehirn eines Säugethiers darstellt. Die Masse, woraus es gegenwärtig besteht, ist schmutzig grauer, thoniger Sphärosiderit. Taf. X gebe ich Fig. 1 eine Abbildung von oben, Fig. 2 von unten, Fig. 3 von neben und Fig. 4 von hinten. Die beim Eintrockenen der Gesteinsmasse auf der Oberseite entstandenen feinen Risse glaubte ich weglassen zu sollen, da sie doch nur gestört haben würden. Die Abbildungen sind von mir so genau in natürlicher Grösse angefertigt, dass ich nicht nöthig haben werde, Maassangaben zu machen.

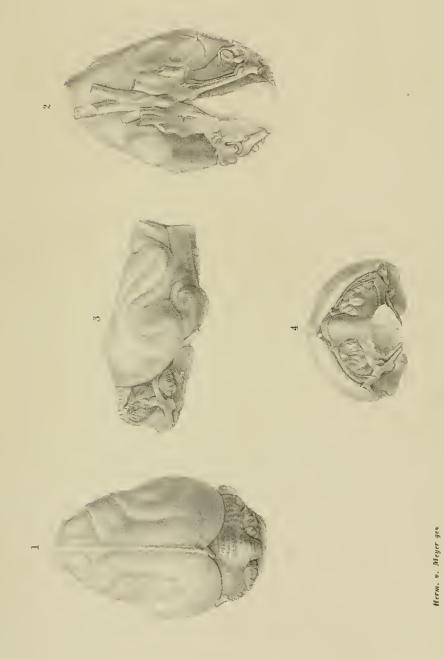
Das Stück umfasst so gut wie das ganze Gehirn und zwar so deutlich, dass man sogar Nerven erkennt, die von ihm ausgehen. Es besteht nicht so wohl in einem Steinkern oder der Ausfüllung der Gehirnhöhle des Schädels, als in einer Umsetzung, Pseudomorphose, von Gehirn in thonigen Sphärosiderit.

An Mitteln der Vergleichung, welche es ermöglichten, aus einem Gehirn, wäre es auch nur auf die Familie des Thieres, von dem es herrührt, mit Sicherheit zu schliessen, gebricht es eigentlich ganz. Schon Thomas von Sömmerring beabsichtigte diesem Mangel abzuhelfen. In seinem Nachlasse befinden sich schätzbare Untersuchungen über das Gehirn von verschiedenen Thieren, mit trefflichen Zeichnungen, welche er unter seiner Leitung von dem bekannten Köck anfertigen liess. Sömmerring's Sohn, Herr Hofrath Dr. Sömmerring, gestattete mir, diese in seinen Besitz übergegangenen Zeichnungen bei der Vergleichung des fossilen Gehirns zu benutzen. Es stellte sich heraus, dass die allgemeine Form, sowie die Beschaffenheit der Theile des grossen und des kleinen Gehirnes, zunächst auf die kleineren Raubthiere wie Marder und Iltis herauskommen, ohne jedoch mit dem Gehirn des einen oder des andern eine solche Aehnlichkeit zu zeigen, dass sich auf das Genus schliessen liesse; dabei ergab sich grössere Aehnlichkeit mit den Nagern als mit den Wiederkäuern. Es scheint daher keinem Zweifel zu unterliegen, dass das Thier, von dem das fossile Gehirn herrührt, den kleineren Raubthieren aus den Familien der Musteliden oder Viverriden angehört.

Aus derselben Braunkohle sind mir Ueberreste dreier verschiedenen Raubthiere bekannt. Eine fragmentarische Unterkieferhälfte verräth ein Thier von einer Grösse, die für das Gehirn passen würde. Es ist dies dieselbe Unterkieferhälfte, welche Professor Troschel (Verhandl. d. Naturf. Vereins der Preuss. Rheinlande und Westph., XVI. 1859. S. 49) mit Mustela major bezeichnet. Die nur unvollständig überlieferten Zähne erinnern jedoch mehr an die Viverriden als an die Musteliden. Von einem kleineren Raubthiere liegen die hinteren Gliedmassen vor, welche Troschel (a. a. O.) unter Mustela minor begreift, die aber eben so wenig von einer Mustela herrühren werden, als die zuvor er-

wähnte Unterkieferhälfte. Sie sind genau halb so gross als in Galecynus palustris von Oeningen (vgl. mein Werk: Die fossilen Säugethiere, Vögel und Reptilien von Oeningen, 1845, S. 4. t. 1. f. 1—3), im übrigen diesen sehr ähnlich. Von dem dritten Raubthier endlich ist mir der obere Reisszahn bekannt, und dieser verräth eine grosse Species von Amphicyon (A. major?), dem das Gehirn sicherlich nicht angehört.

Später, erst nachdem ich dieses seltene Stück Herrn von Dechen wieder zurückgesandt und ihm meine Ansicht darüber mitgetheilt hatte, auch eine briefliche Notiz an Geinitz für das Jahrbuch für Mineralogie etc. abgegangen war, erfuhr ich, dass dieses Gehirn bereits Herr Professor Troschel vorgelegen, dessen Urtheil in so fern mit der von mir gewonnenen Ansicht übereinstimmt, als er es einem höchst wahrscheinlich wieselartigen Raubthiere beilegt, wobei er vermuthet, dass es zu der in der Braunkohle von Rott vorkommenden Mustela major Trosch. gehören möchte. Mit diesem Namen begreift Troschel die bereits erwähnte linke Unterkieferhälfte, von der ich jedoch nicht glauben kann, dass sie von einer Mustela herrührt.



Fossiles Gehirn von einem Raubthier.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit

Jahr/Year: 1865-66

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Meyer Hermann Christian Erich von

Artikel/Article: Fossiles Gehirn von einem Säugethier aus der Nieder-Rheinischen

Braunkohle. 37-39