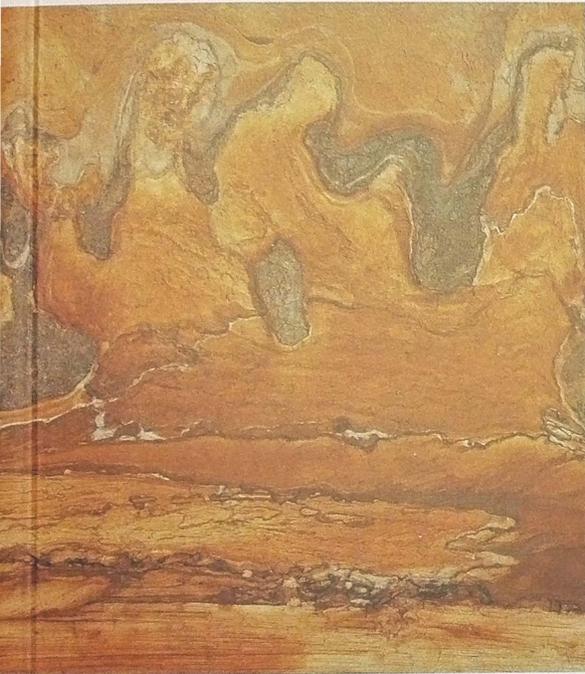


ERDGESCHICHTEN. GEOLOGIE IM RUHR MUSEUM



Reptilienfunde aus dem Muschelkalk von Gogolin in Oberschlesien

Das Ruhr Museum besitzt in seinen Sammlungsbeständen einige Reptilienfunde aus dem Muschelkalk von Gogolin in Oberschlesien (heute Gmina Gogolin, Polen). Zu diesen gehört das hier gezeigte Kieferfragment, das die charakteristische abgeflachte und robuste Bezahnung der Placodontier aufweist, welche der Gruppe ihren deutschen Namen Pflasterzahnsaurier einbrachte. Sie waren im Wasser lebende Reptilien, deren kräftige Zähne dazu dienten die Schalen ihrer Nahrung zu knacken, die wahrscheinlich aus Muscheln und Armfüßern bestand. Die flachen »Pflasterzähne« saßen sowohl im seitlichen Bereich der Kiefer, als auch auf dem Gaumen. Placodontier sind bisher nur aus der Triaszeit bekannt und brachten eine Reihe von verschiedenen Körperformen hervor. Einige Arten erinnern an die heutigen Galapagos-Meerechsen, andere mit ihrer Gestalt und dem Panzer aus Knochenplatten eher an Meeresschildkröten. Die meisten Placodontier wurden etwa 1 oder 2 Meter lang. Sie gehören in die weitere Verwandtschaft der Schuppenkriechtiere (Echsen und Schlangen), haben aber keine lebenden Verwandten mehr.

Gogolin gehört zu den klassischen Fundstellen für Muschelkalkfossilien und lieferte auch schon früh Wirbeltierfossilien. So berichtete bereits HERMANN VON MEYER, der Vater der Wirbelpaläontologie in Deutschland, in seiner Monographie »Die Saurier des Muschelkalkes mit Rücksicht auf die Saurier aus dem bunten Sandstein und Keuper« von Reptilienfunden aus dem Gogoliner Raum. Später erforschten zum Beispiel GEORG GÜRICH aus Breslau und ANTON SCHRAMMEN aus Hildesheim weiteres Material. Nebst Gogolin selbst sind auch andere Fundorte in Oberschlesien für Muschelkalkfossilien bekannt, so zum Beispiel Chorzów (Königshütte), Krapkowice (Krappitz), Zakrzów (Sakrau/Sacrau) oder Tarnowskie Góry (Tarnowitz). Hier wurde bereits im 19. Jahrhundert der oberflächennah anstehende Muschelkalk zur Gewinnung von Kalk und Zement abgebaut. In Tarnowskie Góry kommen als Fundstellen auch die traditionsreichen Buntmetall-Bergwerke infrage, in denen mit Blei- und Zinkerzen gefüllte Karstgänge im Muschelkalk ausgebeutet wurden.

Entsprechende Fossilien sind aber auch aus dem deutschen Muschelkalk bekannt. Nennenswerte Lokalitäten wären etwa der Elm bei Braunschweig, Rüdersdorf bei Berlin, die Region um Schwäbisch Hall in Baden-Württemberg oder die Gegend um Würzburg und Bayreuth in Franken. Aus Bayreuth stammen auch die ersten Placodontierfunde, die zunächst noch als Fischreste angesehen wurden und erst später als Reptilien erkannt worden sind.

Aus dem ober-schlesischen Muschelkalk sind neben Placodontiern weitere Reptiliengruppen bekannt, darunter frühe Vertreter der in ihrer Form an Delfine erinnernden Ichthyosaurier oder die seltsame Gattung *Tanystropheus* (»Giraffenhalsosaurier«), bei der der Hals extrem verlängert war, während der Körper daneben winzig wirkt. Von den Nothosauriern, ebenfalls langhalsige Fischräuber, sind Funde der Gattungen *Cymatosaurus* und *Nothosaurus* in der Sammlung des Ruhr Museums vertreten. Hinzu kommen Fische, wie der schlanke, hornhechtförmige Raubfisch *Saurichthys*. Die Schichten von Gogolin gehören dem untersten Muschelkalk an. Sie wurden abgelagert, als das Muschelkalkmeer gerade begann, das sogenannte Germanische Becken, welches sich von Frankreich bis Polen erstreckte, zu überfluten. Durch die Landnähe des Ablagerungsraums kam es auch gelegentlich zur Einbettung von Landpflanzen und -tieren, die ansonsten im Muschelkalk sehr selten sind.

Eine dieser Raritäten ist der Wirbel eines Ctenosaurisciden aus der Sammlung des Ruhr Museums, der zurzeit unter Beteiligung der Autoren wissenschaftlich bearbeitet wird. Ctenosaurisciden waren große, fleischfressende Reptilien aus der Gruppe der Archosaurier, denen auch die späteren Dinosaurier angehörten. Vollständigere Funde aus der Unter- bis Mitteltrias Deutschlands, den USA und Chinas zeigen, dass es sich um vierbeinig laufende Tiere handelte, deren Rückenwirbel stark verlängerte Dornfortsätze trug, die eine Art Segel aufspannten. Dessen Funktion ist noch unbekannt.

Die Funde aus den Gogoliner Schichten, die jetzt im Besitz des Ruhr Museums sind, stammen aus der ehemaligen Sammlung von FRIEDRICH ALFRED KRUPP. Sie wurden demnach bereits vor 1902 zusammengetragen, als das Fundgebiet noch Teil der preußischen Provinz Schlesien war.

SvS & JH

BUTLER, BRUSATTE, REICH, NESBITT, SCHOCH & HORNING (2011) | GÜRICH (1884) | VON MEYER (1847 – 1855) | NEENAN (2014) | SCHRAMMEN (1899)



Unterkieferfragment des Pflasterzahnreptils
Placodus gigas AGASSIZ
Polen, Górný Śląsk (Oberschlesien),
Woiwodschaft Opole (Oppeln), Gogolin
Mitteltrias, Anisium, Unterer Muschelkalk,
Gogolin-Formation, 245 Millionen Jahre
B 12,5 cm, T 5 cm, H 10 cm
RE 551.761.200 A 0070 [Smlg. KRUPP, 1962]