

Kontakt Paläontologisches Museum München
Richard-Wagner-Straße 10
D-80333 München
Tel.: 089-2180-6630
Fax: 089-2180-6601
E-mail: pal.sammlung@lrz.uni-muenchen.de
Internet: www.palmuc.de/bspg/

Öffnungszeiten Eintritt frei
Mo. bis Do. 8–16 Uhr
Fr. 8–14 Uhr
am Wochenende sowie an Feiertagen
geschlossen,
außer am 1. Sonntag im Monat: 10–16 Uhr
mit Museumsführungen, Kinderquiz und
Filmschau:
- Highlights des Museums
- Bayern vor 16 Millionen Jahren
- Welt der Saurier

**Führungen für
Gruppen** nach Vereinbarung; Tel.: 089-2180-6630
(Sekretariat, E. Schönhofer)

**Führungen für
Schulklassen** Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)
Tel.: 089-121323-23/24
Fax: 089-121323-26

Fossilbestimmung Mi. 9–11 Uhr, Tel.: 089-2180-6630

Anfahrt U2, Bus 100 Königsplatz oder
U1 Stiglmaierplatz



© Fotos und Abbildungen: BSPG, M. Schellenberger, 10Tons København, J. Vinther

Fossil des Monats (Nr. 268) – Februar 2017

**Paläontologisches
Museum München**

www.palmuc.de/bspg/

**Urtümlicher
Panzerwurm**

Urtümlicher Panzerwurm *Plumulites tafennaensis* (Chauvel, 1967)

Obere Ktaoua-Formation

Ordovizium: Katium, ca. 449 Millionen Jahre
Region zwischen Zagora und Erfoud, Marokko

Länge: ca. 4,5 cm



Plumulites tafennaensis aus dem Ober-Ordovizium Marokkos.

Wer kennt sie nicht, Regenwurm, Blutegel oder Meeres-Borstenwurm (Annelida) und ihre anderen wurmartigen Verwandten. Man mag kaum glauben, dass auch diese – auf den ersten Blick weichhäutigen – Organismen Spuren im Fossilbericht unseres Planeten hinterlassen haben.

Solche „Anneliden“, die auch als Ringel- oder Gliederwürmer bezeichnet werden, haben mit >18.000 heutigen Arten zahlreiche Lebensräume im Meer, Süßwasser und auf dem Festland besiedelt.

Die bisher erdgeschichtlich ältesten Anneliden wurden in unterkambrischen Sedimenten (~517 Millionen Jahre alt) gefunden. Eine frühe (und heute ausgestorbene) Gruppe der Annelida sind die sogenannten Machaeridia (Ordovizium bis Perm), die im Gegensatz zu allen anderen Annelidengruppen einen ausmineralisierten (aus Kalziumkarbonat bestehenden) Rückenpanzer ausgebildet haben. Dieser besteht aus annähernd dreieckigen skulpturierten Einzelplatten („Schuppenplatten“), die mehrreihig (bilateral-)symmetrisch und dachziegelartig übereinander gestapelt angeordnet sind. Isoliert aufgefundene Einzelplatten sind in der Wissenschaft schon seit 160 Jahren bekannt; in artikuliertem (zusammenhängendem) Zustand sind entsprechende Fossilien jedoch äußerst selten und nur aus wenigen Fossilfundstellen weltweit beschrieben worden.



Rekonstruktion von *Plumulites*.

Unser Fossil des Monats Februar 2017 stellt solch einen seltenen Fund dar – ein annähernd komplett artikulierter Rückenpanzer des Machaeridiers *Plumulites tafennaensis* (Plumulitidae) mit jeweils fast 20 paarweise angeordneten (innen und außen gelegenen) „Schuppenplatten“. Nur der Kopfbereich – wahrscheinlich aufgrund fehlender Panzerung – ist im vorliegenden Fundstück nicht erhalten. Die ehemals kalzitischen Platten liegen in umgewandelter Form (Eisenoxid) vor und setzen sich damit optisch hervorragend von der umgebenden Gesteinsmatrix ab. Das Stück stammt aus oberordovizischen Ablagerungen des östlichen Marokkos, am Rande der Sahara und wurde kürzlich erworben und den Münchner BSPG-Sammlungen geschenkt. Die Erstbeschreibung der hier ausgestellten marokkanischen Fossilart stammt vom französischen Geologen Jean-Jacques Chauvel (1935–2004) und jährt sich in diesem Jahr zum 50. Male.

Vertreter der Familie Plumulitidae besitzen normalerweise einen (dorsoventral) abgeflachten Körper mit einer kleinen bis mittelgroßen Körperlänge von 1 bis 10 cm. Sie lebten anscheinend auf dem Meeresboden (sogenanntes Epibenthos), vergleichbar der Lebensweise moderner Arten von Schuppen-Borstenwürmern (Polychaeta: Polynoidae). Über die Ernährung der hier ausgestellten „urtümlichen Würmer“ (Machaeridia) ist bisher kaum etwas bekannt. Heutige Arten der erwähnten Polynoidae sind aktive Jäger, die vor allem kleine Meereslebewesen fressen. Auch leben diese oft kryptisch, verborgen unter Steinen oder Schalenresten oder aber als kommensale Organismen in direkter Gesellschaft mit anderen Tierarten, wie beispielsweise Schlangensterne oder Seegurken (Stachelhäutern).