

#### Kontakt

SNSB - Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie

- Paläontologisches Museum -

Richard-Wagner-Straße 10 80333 München

Tel.: 089-2180-6630 E-mail: bspg@snsb.de



#### Anfahrt

U2/U8 Königsplatz U1 Stiglmaierplatz Bus 58 und 100 Königsplatz

## Öffnungszeiten

Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 16:00 Uhr Freitag: 8:00 bis 14:00 Uhr Am Wochenende und an Feiertagen geschlossen, außer am 1. Sonntag im Monat, 10–16 Uhr mit Museumsführungen (11:30 & 14:30 Uhr) und Kinderquiz.

24. & 31. Dezember geschlossen; Faschingsdienstag ab 12.00 Uhr geschlossen. Eintritt frei!

(Der Zugang zum Museum ist leider nicht barrierefrei!)

#### Führungen für Gruppen

nach Vereinbarung:

Tel.: 089-2180-6630; E-Mail: bspg@snsb.de (Sekretariat, Frau Schönhofer)

### Führungen für Schulklassen

 ${\it Museumsp\"{a}dagogisches\ Zentrum\ (MPZ)}$ 

Tel.: 089-9541152-20, -21,-22; buchung@mpz-bayern.de

#### Ferienführungen https://bspg.snsb.de/fuehrungen

© Fotos und Abbildungen G.Janssen

SNSB-BSPG 1934 VIII 43





# Fossil des Monats

Nr. 370 - August 2025

Frühes Amphib



## Frühes Amphib Micropholis stowi Huxley

Untere Trias, ca. 245 Mio Jahre Donnybrook, Südafrika

Heutige Amphibien unterteilen sich in drei Gruppen, die Gymnophionen (Blindwühlen), die Caudaten (Salamander) und die Anuren (Frösche). Die Frösche sind davon die bei weitem artenreichste (mehr als 7.800 von den fast 9.000 heutigen Arten von Amphibien) und gleichzeitig eine der am höchsten spezialisierte Gruppe der Amphibien. Aufgrund der deutlichen anatomischen Unterschiede zwischen heutigen Gruppen war es lange unsicher, ob alle heutigen Amphibien auf einen gemeinsamen Vorfahren zurückgehen, oder ob sie von verschiedenen Ur-Amphibiengruppen abstammen. Inzwischen wissen wir, dass die heutigen Amphibien einen gemeinsamen Vorfahren haben, und dieser Vorfahre gehört zur Gruppe der Temnospondylen, eine wichtige Entwicklungslinie innerhalb der Amphibien, zu denen auch Micropholis gehört. Die urtümlichen Vertreter der Temnospondylen kommen vom frühen Karbon (vor etwa 350 Mio Jahren) bis in die späte Unterkreide (vor etwa 115 Mio Jahren) vor, wobei die Gruppe ihre größte Blüte in der Trias erlangte. Anatomisch ähneln sie am meisten den heutigen Salamandern, wobei der Schädel sehr viel stärker verknöchert ist und auf der Oberseite noch ein Parietalforamen aufweist.

laser offnung

Chrischlitz

genöffnung

Parietal-

foramen

Rekonstruktion des Schädels von *Micropholis* von oben gesehen. (Verändert nach Schoch & Rubidge 2005)



Ansammlung von fünf Exemplaren von Micropholis stowi

Wie die meisten Temnospondylen war Micropholis offenbar ein semiaguatisches Tier, das sich überwiegend in Gewässern wie Teichen, Seen und Flüssen aufhielt und sich hier von kleinen Fischen und Invertebraten ernährte. Auffällig ist, dass sich in den Fundstellen Südafrikas recht häufig Massenansammlungen von solchen Temnospondylen finden, wie sie auch die hier ausgestellte Platte darstellt. Die Erklärung dafür findet sich im Klima der damaligen Zeit: Zur Zeit der frühen Trias hatte der Superkontinent Pangäa, der alle heutigen Kontinente vereint hatte, seine größte Integration erreicht. Diese enorme Ansammlung von Kontinentalmasse, umspült von einem riesigen Ozean, führte zu Wetterextremen, bei dem große Teile des Inneren des Kontinentes zu Wüsten wurden. während sich in vielen Küstenbereichen sintflutartige Regenzeiten mit extremen Trockenzeiten abwechselten. Während der Trockenzeiten kam es dann oft zu einer Austrocknung von kleineren Teichen und Seen. Die darin lebenden Amphibien zogen sich somit auf eine immer kleiner werdende Wasserfläche zurück, bis auch diese austrocknete und die dicht gedrängten Kadaver der Tiere übrigblieben - und in idealen Fällen zu Fossilien wurden.

Oliver Rauhut, München