

	<p>Objekt: Stromatolith</p> <p>Museum: Museum für Naturkunde Chemnitz Moritzstraße 20 09111 Chemnitz +49(0)371 4884551 info@naturkunde-chemnitz.de</p> <p>Sammlung: Paläontologie</p> <p>Inventarnummer: F13904</p>
--	---

Beschreibung

Stromatolithen werden, auch heute noch, in Flachmeeren durch in Schleim eingebettete Bakterien gebildet. Durch Anhäufung feinsten Sedimentteilchen, die sich in den Biofilmen verfangen, und durch ausgefällten Kalk, den die Cyanobakterien bei der Photosynthese produzieren, werden die Bakterien eingeschlossen und sterben ab. Über dieser Schicht aus Kalk lagert sich der nächste Biofilm ab und der Prozess wiederholt sich. Bei den heutigen Stromatolithen besteht die oberste Schicht aus lebenden Mikroorganismen. Bei ihren aus dem Präkambrium stammenden Vorläufern haben sich die Mikroben fossil nicht erhalten, doch ihre Lebenstätigkeit wird indirekt durch die 3,5 Milliarden alten Kalkgebilde nachgewiesen.

Damit erlauben Strukturen wie dieses aus Australien stammende Exemplar einen faszinierenden Einblick in die Zeit, als die ersten Mikroorganismen entstanden und damit das erste Leben auf der Erde überhaupt. Mikroben waren die ersten Lebewesen, die Sauerstoff produzierten.

Grunddaten

Material/Technik: Naturobjekt präpariert
Maße: L19xB16xH2,5 cm

Ereignisse

Gefunden	wann	
	wer	
	wo	East Pilbara Shire
[Zeitbezug]	wann	3,5 Milliarden Jahre vor heute
	wer	

wo

Schlagworte

- Archaikum
- Lebewesen
- Warrawoona Group