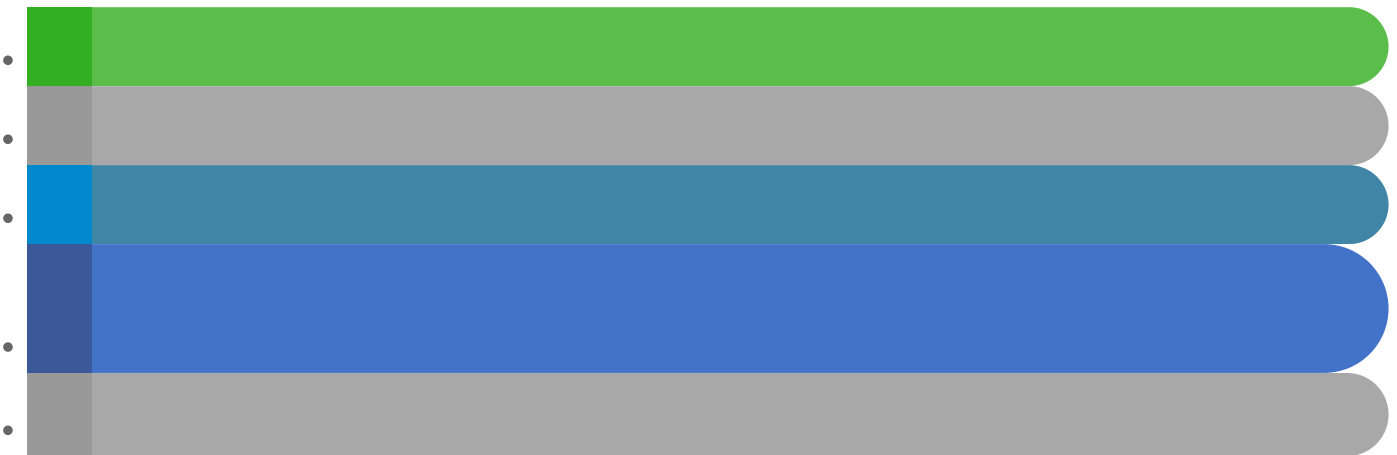


Teile mit deinen Freunden:



Lesezeit: ca. 2 Minuten

Was sind foraminifera?

Foraminifera sind Einzeller mit einer Schale, die wiederum in Kammern unterteilt ist. Während des Zellwachstums entstehen neue Kammern. Die Bildung einer neuen Kammerwand erfolgt in mehreren Schritten. 1. Plasmaentladung 2. Abscheidung der neuen Kammer innerhalb des Plasmas 3. Sie kommen in verschiedenen Formen und Größen vor. Foraminiferen sind nach ihrer Struktur benannt, die Übersetzung ist; Foramen=Loch. Einzellige Foraminiferen sind nach Korallen die zweitwichtigste Gruppe, die Calciumcarbonate aus Meerwasser binden. Calciumcarbonat (Calciumcarbonat ist eine chemische Verbindung mit der Formel CaCO_3) = Gestein (Carbonatgesteine sind eine Klasse von Sedimentgesteinen, die hauptsächlich aus Carbonatmineralien bestehen) -bildendes Mineral. Die Foraminiferen können je nach Art bis zu 12 cm groß werden, im Durchschnitt aber 200 bis 500 Mikrometer groß werden. Da sie wissen, was Foraminiferen zum Leben brauchen und wie sie leben, werden ihre Fossilien zur Rekonstruktion prähistorischer Umweltbedingungen verwendet. Die Kreidefelsen von Dover in England, die Kalkablagerungen in Kansas und die ägyptischen Pyramiden (die ägyptischen Pyramiden sind alte pyramidenförmige Mauerwerksstrukturen in **Ägypten**) bestehen hauptsächlich aus winzigen Foraminiferschalen. Denn wenn Foraminiferen sterben, fallen ihre Überreste auf den Meeresboden und bilden

eine Kalkschicht.

Seit wann und wo sie vorkommen

Vom Kambrium bis heute leben sie im Meer auf dem Boden und seit dem Jura auch im **Wasser** (Plankton (Plankton ist die vielfältige Sammlung von Organismen, die in der Wassersäule großer Gewässer leben und nicht gegen eine Strömung schwimmen können)) . Sie können alle Meerestiefen besiedeln, vom flachsten Wattenmeer (das Wattenmeer ist eine intertidale Zone im südöstlichen Teil der Nordsee) bis zu den tiefsten Tiefseegräben, sie kommen in sehr unterschiedlichen Arten von den Tropen bis zur Arktis vor.

Einzelne Arten von Foraminiferen

Es gibt über 30.000 Arten von Foraminiferen, die heute leben und bereits ausgestorben sind. Die meisten Foraminiferen sind symmetrisch geformt und bestehen aus zahlreichen hintereinander angeordneten Einzelkammern, andere sind spiralförmig, schraubenförmig oder sogar in konzentrischen Kreisen. Die Anordnung der einzelnen Kammern dient auch der Klassifizierung.

Ernährung von Foraminiferen

Bei vielen Arten entstehen aus den Schalen Retikulopodien, dünne Fäden, die ein Netz bilden und **Bakterien** fangen (Bakterien bilden eine große Domäne prokaryontischer Mikroorganismen), **Algen** und kleine Krustentiere als Nahrung mit schleimigen Ablagerungen. Für Einzeller ist es ungewöhnlich, dass die Kammerbabys sich auch viel größeren, mehrzelligen Organismen nähern können. Diese Flexibilität bei der Nahrungsbeschaffung ist zweifellos eines der großen Erfolgsgeheimnisse der Foraminiferen und hat es ihnen ermöglicht, in so unwirtlichen Lebensräumen wie dem Meereis zu Hause zu sein. Es gibt auch bekannte Arten, die eine Symbiose mit Algen bilden, die sie im Inneren des Gehäuses halten. Die Algen (Algen sind ein informeller Begriff für eine große, vielfältige Gruppe von photosynthetischen Organismen, die nicht unbedingt eng miteinander verwandt sind und daher polyphyletisch sind) liefern ihnen **Photosynthese** (Photosynthese ist ein Prozess, der

von Pflanzen und anderen Organismen genutzt wird, um Lichtenergie in chemische Energie umzuwandeln, die später freigesetzt werden kann, um die Aktivitäten der Organismen zu fördern) Produkte und somit den Schutz der Foraminiferen zu genießen.