

B

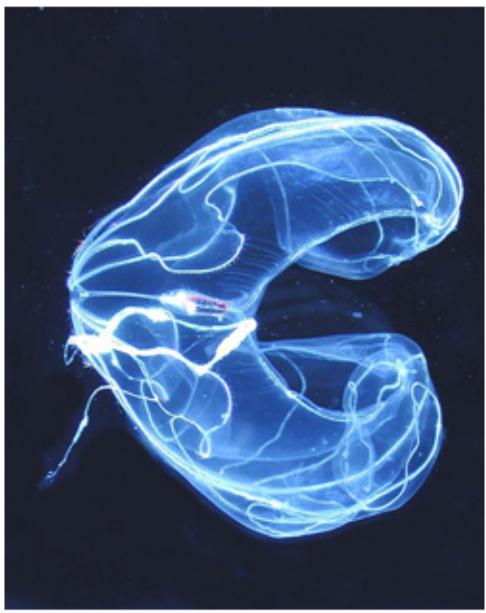
In der Tiefsee

Als Tiefsee bezeichnet man die Bereiche des Ozeans in einer Tiefe von 200 m bis 6000 m. In Tiefen von 200 m bis 1000 m gelangt nur etwa 1% des Sonnenlichts. In noch tieferen Tiefen ist es komplett dunkel. Es herrscht ein enormer Druck.

Lange glaubte man, dass Leben in solchen Tiefen unmöglich sei. Seit den 1970er Jahren hat man jedoch entdeckt, dass es in der Tiefsee zahlreiche Tiere gibt – auf dem Meeresboden oder im freien Wasser. Viele Arten haben sich an die Lebensbedingungen in der Tiefsee angepasst: Manche sind zum Beispiel in der Lage, Licht auszusenden (man spricht von Biolumineszenz).

Am Boden der Tiefsee, besonders häufig entlang der Meerestrücken, findet man in absoluter Dunkelheit **Schwarze Raucher** – kegelförmige Kamme, aus denen heißes Wasser strömt. Obwohl kein Licht in diese Tiefen dringt, und damit auch keine Fotosynthese stattfinden kann, gibt es dort Lebewesen, die sich von Molekülen ernähren, die mit dem heißen Wasser aus den Schwarzen Rauchern strömen. Diese Moleküle sind die Nahrungsgrundlage für ein ganzes Ökosystem, in dem es mehr als 440 (bekannte) Arten gibt.

Die Tiefsee ist immer noch weitestgehend unerforscht. Ihre Erforschung ist eine ähnliche Herausforderung wie die Erforschung des Weltraums.



Bilder: Ein biolumineszierendes Tier, ein Anglerfisch mit seinem Köder und ein Schwarzer Raucher

Arbeitsblatt 25: In der Tiefsee