



Die Rückseite des Mondes ist besser erkundet als die Meere und Ozeane unseres Planeten

Mindestens 90 Prozent der Meere sind vom Menschen unerforscht. Diese schlechte Forschungslage hat vor allem den Grund, dass die Meeresbiologie und Meeresgeologie relativ junge Wissenschaften darstellen. Jedes Jahr werden rund 2000 neue Lebewesen in der Tiefsee entdeckt.

Die unsterbliche Qualle

Die Quallenart *Turritopsis nutricula*, ist eine besondere Art, da sie potentiell unsterblich ist. Sie ist ca. 4-5 mm groß. Wenn sie altern kann sie ihren Lebenszyklus umkehren und sich verjüngen. Diese Fähigkeit ist absolut einzigartig und macht sie quasi unsterblich (wenn man von äußeren Gewalteinwirkungen absieht). Aufgrund dieser Fähigkeit wird die Qualle auch „Benjamin Button Qualle“ genannt.

Plankton - "umherirrende" Teilchen

Plankton kann sich nicht aus eigener Kraft bewegen, sondern wird nur durch Wasserströmungen vertrieben. Organismen, die sich aus eigener Kraft auch der Strömung entgegen bewegen können, gehören zum Nekton.

Die Feuerwalze

Die zu den Manteltieren gehörenden Feuerwalzen bilden aus mehreren tausend Einzeltieren bestehende Tierkolonien. Neben ihrem erstaunlich bizarren, aber auch wunderschönen Anblick, ist auch ihre Größe erstaunlich. Die meisten werden nur 15 bis 20 cm groß. Jedoch kann eine Art auch schon bis zu 12 m groß werden. Trotz ihrer Größe ist sie als Vertreter des Planktons nicht in der Lage, sich gegen die Strömung fortzubewegen.

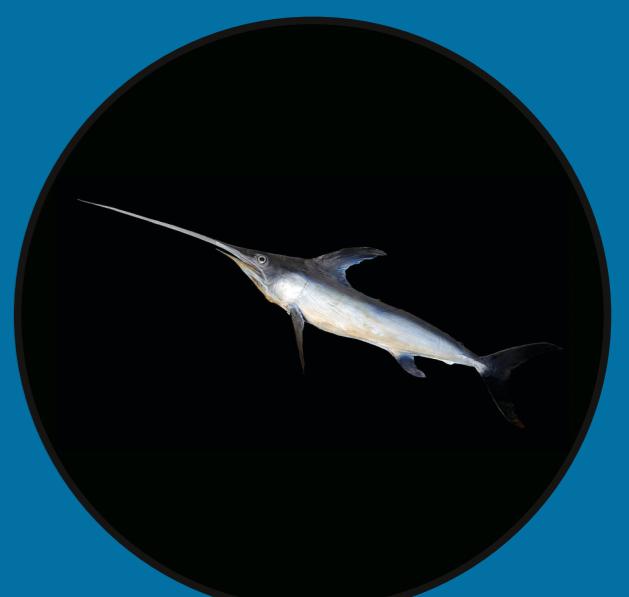
Können Fische schlafen?

Wie alle Wirbeltiere müssen auch Fische schlafen, um sich zu regenerieren. Dabei wird der Herzschlag verlangsamt und der Energieverbrauch reduziert. Wann Fische schlafen, ist aber längst nicht so offensichtlich wie beim Menschen. Denn Fische schlafen mit offenen Augen, da sie keine Augenlider haben, die sie schließen können. Fische können sogar im Schlaf schwimmen. Messungen ihrer Gehirnströme haben gezeigt, dass sie keine Tiefschlafphase haben. Ihr Schlaf ähnelt vielmehr einer Art Dämmerzustand, der durch heftige Wasserbewegungen oder einen plötzlichen Lichtstrahl jederzeit unterbrochen werden kann.



Fisch gegen Gepard

Die schnellsten Fische der Welt sind die Fächerfische. Mit einer Länge von durchschnittlich 2,5 m und einem Gewicht von 50-100 kg schaffen sie eine Geschwindigkeit von bis zu 110 km/h. Sie kommen in den tropischen und subtropischen Regionen vor. Der Fächerfisch ist fast genauso schnell wie das schnellste Landtier, der Gepard.



Heizung in den Augen?

Der Schwertfisch (*Xiphias gladius*) kann die Augen erwärmen, wodurch er besser und weiter sehen kann. Der Räuber erwärmt das Gewebe mit einem Muskel auf Temperaturen von bis zu 15 °C über der Umgebungstemperatur. Damit erreicht er in kaltem Wasser in 100 m Tiefe eine zwölffach bessere zeitliche Auflösung als mit unbeheizten Augen. Mit Hilfe dieser Fähigkeit können Schwertfische schnell schwimmende Beute leichter entdecken und verfolgen.



Die australische Seewespe (*Chironex fleckeri*) - Das giftigste Tier der Welt

Sie besitzt bis zu 60 Tentakel und kann einen Schirmdurchmesser von 30 cm sowie ein Gewicht von 6 kg erreichen. Ihre Tentakel werden bis zu 3 m lang. An der australischen Küste ist sie häufig anzutreffen. Die Tentakel sind mit ca. 5000 Nesselzellen (Nematocyten) bestückt, deren feine Fäden bei Reizung aktiviert werden und dabei in die Haut der Opfer eindringen und das extrem starke Gift entladen. Da sie eine nahezu transparente Gestalt hat, kommt es häufig zu Verletzungen und Todesfällen. Ihr Gift hat eine lähmende Wirkung auf die Muskulatur, sodass auch der Herzmuskel betroffen ist.

Ein faszinierendes Tier ohne Gehirn

- Ich bin ein Seestern und habe kein Gehirn, sondern nur ein kreisförmiges Nervensystem.
- Ich bin äußerst regenerationsfähig: Aus einem einzigen Körperteil von mir, z.B. einem Arm, kann ein vollständig neues Tier entstehen.
- Einige Arten von mir pflanzen sich ungeschlechtlich fort, indem sie einen Arm abbrechen oder sich in der Mitte spalten. Meistens praktiziere ich jedoch die geschlechtliche Fortpflanzung.
- Ich habe fünf Arme. Doch der Dornenkronenseestern besitzt z.B. bis zu 23 Arme.
- Bei der Nahrungsaufnahme stülpe ich meinen Magen über das Beutetier und verdaue außerhalb meines Körpers.



So lang wie ein Airbus A320 und so schwer wie ein Jumbo Jet

- Ich bin 24 bis 27 m lang und wiege etwa 130 bis 150 Tonnen.
- Mit meinen 1,50 m langen Bartfäden kann ich jeden Tag 4 Tonnen Krill zu mir nehmen!
- Ich bin das lauteste Tier auf Erden. Ich erzeuge Töne unter Wasser, die eine Lautstärke von 188 dB erreichen. Im Vergleich dazu: Ein Düsenjet erreicht in nur „ eine Lautstärke von 140 dB.
- Ich bin das größte und schwerste Tier, das jemals auf der Erde gelebt hat.
- Ich bin ein Blauwal.

