

Lies den Text aufmerksam durch und beantworte die Fragen.

Die Weltmeister im Luftanhalten

Fische sind die Ureinwohner unserer Gewässer. Während wir im Wasser nach zwei Minuten blau anlaufen, sind Fische durch ihre Kiemen dauerhaft unter Wasser „online“. Sie filtern den Sauerstoff direkt aus dem Wasser. Ihr Körper ist meist stromlinienförmig und mit Schuppen bedeckt, die wie eine Schutzpanzerung wirken und das Gleiten im Wasser erleichtern.

Ein faszinierendes Organ ist die Schwimmblase. Sie funktioniert wie eine eingebaute Rettungsweste: Der Fisch füllt sie mit Gas, um aufzusteigen, oder lässt Gas ab, um abzusinken. So kann er im Wasser schweben, ohne ständig mit den Flossen rudern zu müssen (Haie haben das übrigens nicht und müssen immer schwimmen!). Viele Fische leben in Schwärmen. Das ist eine geniale Sicherheits-Strategie: Für einen Angreifer sieht ein Schwarm aus tausenden Heringen aus wie ein einziges, riesiges Monster. Außerdem ist die Chance für den einzelnen Fisch größer, im Chaos nicht gefressen zu werden.



Wie bekommen Fische unter Wasser Sauerstoff?

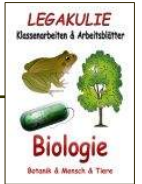
Wofür brauchen die meisten Fische eine Schwimmblase?

Warum schwimmen so viele Fische in großen Gruppen?

Welche Struktur des Fischkörpers wird im Text mit einer schützenden Panzerung verglichen?

Welches Raubtier aus dem Ozean besitzt laut Sachtext keine Schwimmblase und muss deshalb ununterbrochen schwimmen?

Welchen besonderen Vorteil bietet die Schwimmblase einem Fisch, wenn er sich nicht fortbewegen möchte?



Wie wirkt ein riesiger Schwarm aus tausenden Heringen im ersten Moment auf einen potenziellen Angreifer?

Welche anatomische Körperform erleichtert den Fischen das schnelle Vorwärtsskommen im Wasser?

Wie nennt der Autor die Fische im allerersten Satz des Textes aufgrund ihrer Evolutionsgeschichte?

Was passiert laut Text mit einem Menschen, der versucht, länger als zwei Minuten ohne Hilfsmittel unter Wasser zu bleiben?

Welches biologische Medium filtert die Kieme des Fisches permanent, um den Organismus am Leben zu erhalten?

Stell dir vor, ein Hering verliert den Anschluss an seinen Schwarm und schwimmt alleine im offenen Meer. Welche biologischen Nachteile ergeben sich sofort für ihn?