

Lies den Text aufmerksam durch und beantworte die Fragen.

Die sanften U-Boote der Meere

Wale sind die Giganten der Ozeane, aber lass dich nicht täuschen: Sie sind keine Fische! Wale sind Säugetiere. Das bedeutet, sie haben kein Kiemen-Abo, sondern müssen zum Atmen an die Oberfläche. Durch ihr Blasloch auf dem Kopf stoßen sie die verbrauchte Luft mit so viel Druck aus, dass eine riesige Fontäne entsteht – quasi ein biologischer Dampfstrahlreiniger.

Es gibt zwei Teams: Die Zahnwale (wie der Pottwal oder Delfin), die aktiv jagen, und die Bartenwale (wie der Blauwal). Letztere haben keine Zähne, sondern riesige Hornplatten im Maul, mit denen sie tonnenweise winzigen Krill aus dem Wasser filtern. Damit sie in der Tiefsee oder in kalten Polarmeeren nicht einfrieren, tragen sie den Blubber – eine bis zu 50 cm dicke Fettschicht. Wale sind zudem die absoluten Kommunikations-Könige: Ihre Gesänge wandern unter Wasser über tausende Kilometer. Der Blauwal ist übrigens so groß, dass allein auf seiner Zunge ein ganzer Elefant stehen könnte. Wahnsinn, oder?



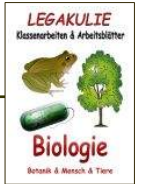
Warum gehört ein Wal biologisch gesehen absolut nicht in die Gruppe der Fische?

Wie fressen die riesigen Bartenwale, obwohl sie keine Zähne im Kiefer besitzen?

Was versteht man unter dem Begriff „Blubber“ und welche zwei Funktionen erfüllt er im Walorganismus?

Über welchen biologischen Kanal verständigen sich Wale über gigantische Distanzen im offenen Ozean?

Wie heißt das spezialisierte Atmungsorgan auf dem Kopf des Wals, durch das er die verbrauchte Luft ausstößt?



Welches Reinigungsgerät aus dem Alltag nutzt der Autor als Metapher für die kraftvolle Atemfontäne des Wals?

In welche zwei großen „Teams“ beziehungsweise Untergruppen werden die Wale im Sachtext systematisch aufgeteilt?

Nenne neben dem gewaltigen Pottwal ein weiteres Mitglied aus der Gruppe der aktiv jagenden Zahnwale.

Welche maximale Dicke kann die isolierende Speckschicht eines Wals in den kalten Polarmeeren erreichen?

Mit welchem kolossalen Gewichts- und Größenvergleich beschreibt der Autor die Dimensionen der Blauwalzunge?

Welche winzigen Krebstiere bilden die Hauptnahrungsquelle für die zahnlosen Bartenwale im Ozean?

Welchen Ehrentitel verleiht der Autor den Walen im Hinblick auf ihren weltweiten akustischen Austausch im Meer?

Stell dir vor, ein neugeborener Blauwal wird ohne seine schützende Blubberschicht geboren. Welche unmittelbaren Überlebenschancen hätte das Junge in den kalten Gewässern der Polarmeere?