

Ein blaues Wunder

Alles über
das Meer



Mehr als ein beliebtes Urlaubsziel: das Meer. TIERFREUND taucht ab und schaut sich um.

Das Weltmeer oder die Weltmeere?

5 Es ist wirklich so: Ein einziges Weltmeer mit Kontinenten und Inseln darin bedeckt die Erde. Es besteht aus Indischem Ozean, Nord- und Südatlantik, Nord- und Südpazifik.

10 Dazu kommen noch die Ozeane an den Polen (Nördliches und Südliches Eismeer) und viele kleinere Meere wie die Nordsee oder das Japanische Meer.

15 Ebbe oder Flut sorgen für Bewegung im Meer. Oft peitscht Wind das Wasser zu Wellen auf: Surfer freut's!

Der Blaue Planet

72 Prozent der Erde sind von Wasser bedeckt – das ist Wissenschaftlern schon lange klar. Doch dass unser Planet deswegen vom Weltall aus betrachtet blau schimmert, wissen wir nur dank begeisterter Zeugenberichte in den 1960er-Jahren. Damals wurden die ersten Astronauten ins All geschickt. Seitdem nennen wir die Erde auch den Blauen Planeten.

Wie kommt das Salz ins Meer?

30 Bäääh, salzig: Meerwasser enthält 39 Gramm Salz pro Liter! Zu viel davon macht durstig und trocknet unsere Zellen aus – nicht gut. Das Salz steckt eigentlich im Gestein unserer Erde und wird durch Regen, Bäche und Flüsse oder aus dem Meeresboden ins Meer gespült. Salz fürs Frühstücksei stammt entweder von dort oder aus einem Salzbergwerk in den Bergen.





Blauwal

40 **Die größten Meeresbewohner**

Im Wasser fühlen sich die größten Tiere der Erde trotz ihrer Masse schwerelos. Der größte Fisch ist der Walhai mit 18 Metern Länge. Das größte Säugetier ist ebenfalls ungefährlich: der Blauwal. Er ist mit 33 Metern länger als ein Transportflugzeug. Aber egal ob unter oder über Wasser, wir alle sind abhängig vom Meer. Die Algen darin liefern Sauerstoff für die Atemluft, und Fische bedeuten Nahrung.

50

Winzige Meeresbewohner

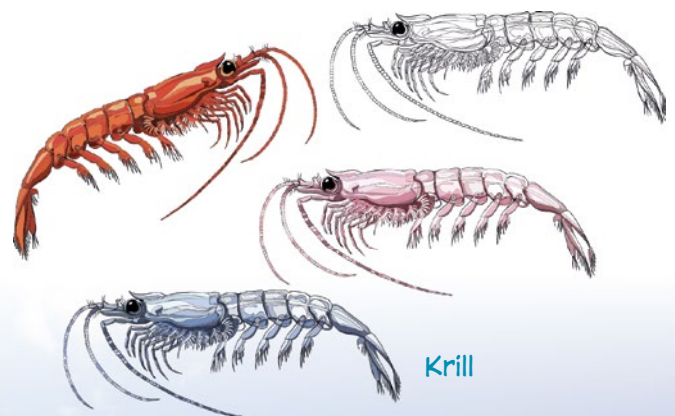
Plankton ist die Bezeichnung für kaum sichtbare Pflanzen und Lebewesen, die im Wasser treiben, darunter winzige Krebschen, Krill genannt. Wale fressen Plankton und Krill aller Art, viele Pinguine mögen Krill.

55

Ebbe und Flut

60 Das Wattenmeer ist sechs Stunden lang vom Meer bedeckt. Sechs Stunden lang liegt es trocken. Doch in Vertiefungen bleibt auch dann genug Wasser für Meerestiere. Du kannst dort Garnelen und über 60 Fischarten entdecken.

65 Dazu tummeln sich im feuchten Sand Millionen Krebse, Muscheln, Schnecken und Würmer.



Krill



Wattwanderung

Text aus TIERFREUND · Text: Emily Jaeneke · Fotos und Illustrationen: Shutterstock

Ökosystem Meer

- 70 Das Meer ist kein isoliertes Gewässer wie eine Badewanne. Es wird von Flüssen gespeist, gibt das Wasser über Verdunstung und Regen dem Festland zurück und die Wassertemperatur wirkt sich auf unser
- 75 Klima aus – alles hängt zusammen. Auch Teil des Ökosystems sind die Lebewesen darin: die kleinen Fische und die großen, die sich von ihnen ernähren.

Buntes Leben im Riff

- 80 Wer gerne schnorcht, der weiß: Wunderbar bunt kann das Leben unter Wasser sein! Ungefähr eine Million von Tierarten findet in farbenfrohen Korallenriffen Zuflucht. Bekannt sind erst 60 000 davon.
- 85 Ein einzigartiger Lebensraum findet sich auch, wo tropische Flüsse ins Meer münden: Dort gedeihen lichte Mangrovenwälder. Deren Wurzeln bieten Fischen und Krabben im Salzwasser Unterschlupf.



Tiefsee-Anglerfisch

90 Dunkle Tiefsee

Unter Wasser gibt es hohe Berge und tiefe Täler. Viele Inseln sind Gipfel, die aus dem Wasser ragen. Und es gibt Täler wie den 11 040 Meter tiefen

- 95 Marianengraben im Pazifik. Stockfinster ist es dort, denn das viele Wasser schluckt das Sonnenlicht. Hier leben urige Tiere wie der Schuppendrachenfisch oder der Tiefsee-Anglerfisch, der eine angewachsene „Laterne“ vor sich her trägt. Mit dem Licht lockt er Beutefische an.
- 100

Korallenriff



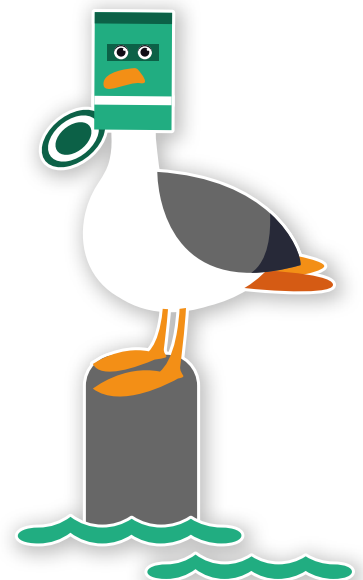
Was ist Überfischung?

105 Fisch ist gesund, so heißt es. Besonders in Asien gehört Fisch zu den wichtigsten Lebensmitteln. Jährlich werden etwa 80 Millionen Tonnen Meerfisch gefangen. Die Folge: 90 % der Fischbestände leiden unter Überfischung. Fast ein Drittel der Fischarten ist vom Aussterben bedroht. Das raubt die Nahrungsgrundlage vieler Menschen und gefährdet das natürliche Gleichgewicht.



Plastik im Meer

105 Das Meer ist lebenswichtig: Es enthält 97 % des Wassers auf der Erde und 80 % aller Pflanzen und Tiere. Im Jahr versenken wir darin 10 Millionen Tonnen Plastikmüll. Alte Netze und Plastiktüten werden zu tödlichen Fallen für die Tiere. Giftiges Plastik landet erst im Magen von Fischen und Seevögeln, später auf unseren Tellern. Umweltschutzverbände wie Greenpeace machen darauf aufmerksam. Du kannst mithelfen!



Das Quiz: Was weißt du über das Meer?

Wenn du den Text aus der Zeitschrift TIERFREUND gelesen hast, kannst du diese Fragen beantworten!

1. Wie viel Prozent der Erde sind von Wasser bedeckt?

- K 2 Prozent
- P 22 Prozent
- B 72 Prozent

2. Welches dieser „Meere“ ist gar kein Meer?

- Z Atlantik
- E Indischer Ozean
- L Schwäbisches Meer (Spitzname des Bodensees)

3. Wie kommt das Salz ins Meer?

- S Die Ägypter schütteten es vor 4000 Jahren hinein.
- O Meersalzanlagen produzieren das Salz für die Ozeane.
- A Das Salz wird aus Gestein herausgespült und fließt ins Meer.

4. Welches ist der größte Fisch?

- E der Blauwal
- U der Walhai
- S der Riesenkalmar

5. Wie heißen die kleinen Krebse, die Wale gerne fressen?

- T Krull
- L Kröll
- W Krill

6. Was trägt der Tiefsee-Anglerfisch vor sich her?

- A eine angewachsene „Laterne“
- I einen angewachsenen „Haken“
- K ein angewachsenes „Fischernetz“

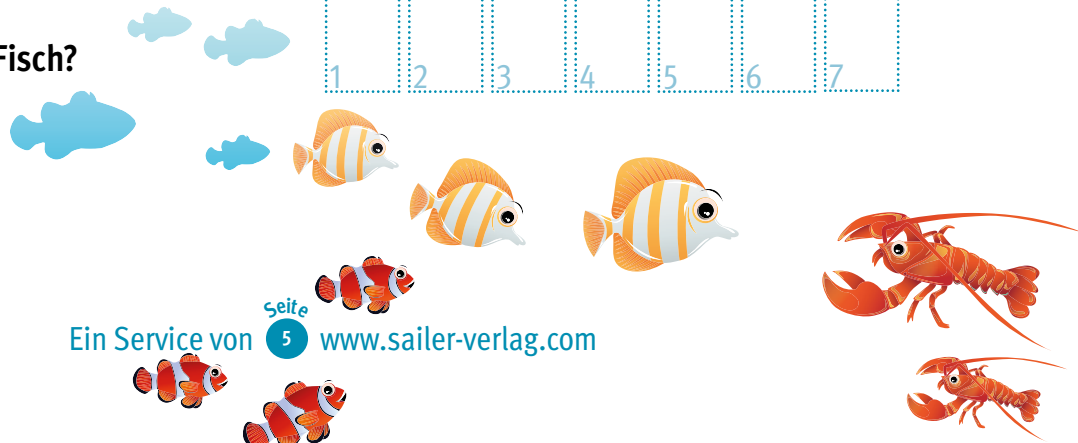
7. Was ist Überfischung?

- T Wenn es in einem Meer zu viele Fische gibt.
- L Wenn es im Meer immer weniger Fische gibt, weil zu viele gefangen werden.
- N Wenn fliegende Fische Hindernisse im Meer überspringen.

Trage die Lösungsbuchstaben zu den

Fragen 1 bis 7 hier ein. Dann erfährst du das Lösungswort! Tipp zur Lösung: Es ist der größte Meeressäuger!

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---



Die Meereszonen



Unten beschreiben wir vier Meereszonen. Ordne sie dem Bild zu.
Schreibe jeweils den richtigen Buchstaben in die Kreise.



A. Dämmerzone

In dieser Tiefe gibt es nur wenig Licht.
Hier leben zum Beispiel Tintenfische,
Garnelen, Leuchtfische, Quallen.

B. Dunkelzone 1 (Bathyal)

Hier ist es einfach dunkel. Es gibt kein
Sonnenlicht mehr.
Hier leben etwa Tiefsee-Anglerfische,
Schuppendrachenfische, Pelikanaale.

C. Dunkelzone 2 (Abyssal)

Es bleibt dunkel, und in dieser Tiefe ist das
Wasser sehr kalt. Es gibt wenig Nahrung. Hier
gibt es Schwämme und Schlangensterne.

D. Lichtzone

Hier gibt es viel Nahrung und viele Fische.
Das Sonnenlicht erhellt das Wasser, das
seine Temperatur mit den Jahreszeiten
verändert.



Kennst du die Wahrheit übers Wattenmeer?

Wir haben dir erstaunliche Fakten über das Wattenmeer zusammengestellt. Sind sie richtig oder falsch? Kreuze an!

1. **Das Meer entlang der Nordseeküste ist das größte Wattenmeer der Welt.**

richtig falsch

2. **Das Wort „Watt“ kommt von „waten“.**

Bei Ebbe können wir das Watt „durchwaten“.

richtig falsch

3. **Im Watt leben keine Tiere.** Denn es gibt keine Tiere, die den Wechsel zwischen Ebbe und Flut alle 6 Stunden überstehen.

richtig falsch

4. **Priele sind Wasserläufe im Watt.** Über sie fließt das Wasser bei Ebbe ab und bei Flut herein. Sie können innerhalb von kurzer Zeit sehr tief werden. Das ist gefährlich für Wattwanderer.

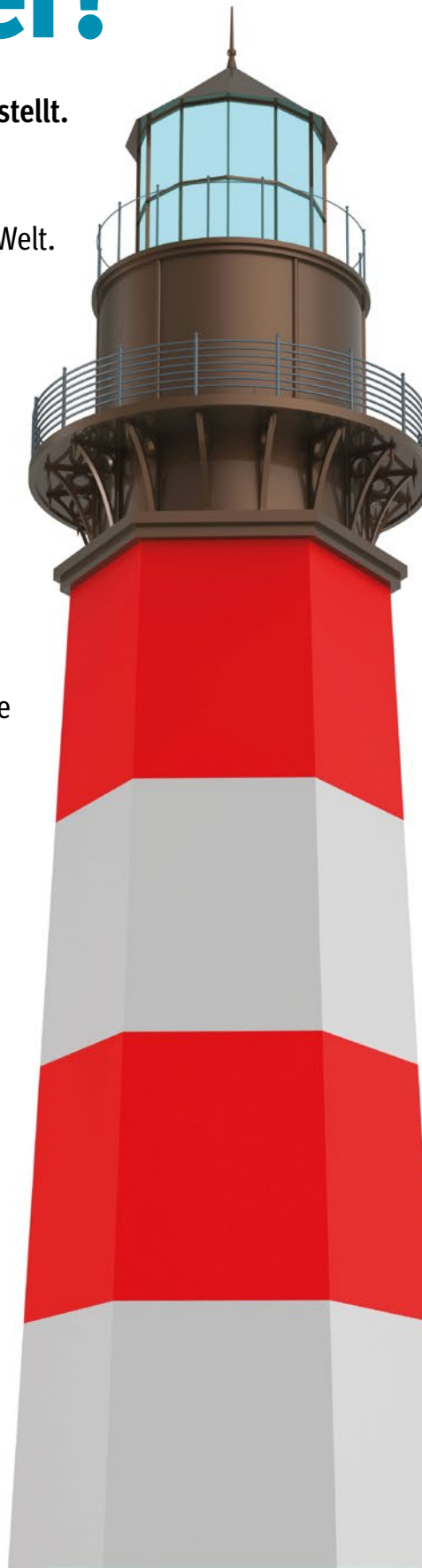
richtig falsch

5. **Die Kegelrobbe lebt auch im Wattenmeer.** Sie kann über zwei Meter lang und 250 Kilo schwer werden. Sie ist Deutschlands größtes, frei lebendes Raubtier.

richtig falsch

6. **Auf Inseln und kleinen Halligen leben viele Vögel.** Zugvögel, die nach Norden oder Süden unterwegs sind, machen auf den Inseln häufig Rast. Sie finden im Wattenmeer viel Nahrung.

richtig falsch



Lösungen

Seite 5:

Lösungswort: **BLAUWAL**

Seite 6:

Zonen von Meeresoberfläche bis Meeresboden: **D, A, B, C**

Seite 7:

1. ist richtig,
2. ist richtig,
3. ist falsch,
4. ist richtig,
5. ist richtig,
6. ist richtig.

