

# LINGO



01-2021

**GLOBAL**



## LEBEN UNTER WASSER

+++ Ozeane und Meere +++ braucht der Mensch zum Leben +++ sind in Gefahr +++  
+++ müssen wir schützen +++

## DARUM GEHT ES

# Der blaue Planet

Wir nennen die **Erde** auch „den blauen **Planeten**“. Das Wasser gibt der Erde die blaue Farbe, denn **Ozeane** und Meere bedecken ca. 70 Prozent.

### Wasser ist Leben

Das Wasser der Ozeane und Meere ist der größte **Lebensraum** für Pflanzen und Tiere. Auch für das Leben an Land ist Wasser sehr wichtig. Die Ozeane und Meere geben uns Trinkwasser, **Nahrung** und **Sauerstoff**. Sie **regulieren** auch das **Klima**. Ohne Wasser gibt es kein Leben auf der Erde.



Dieser Hai ist in Plastikmüll geschwommen.



Ozeane sind der Lebensraum von Orcas.

### Meere in Gefahr

Das Leben in den Ozeanen und Meeren ist **bedroht**. Die Menschen fangen zu viel Fisch und **produzieren** zu viel Müll. Sehr viel Müll ist im Meer. Das Meer ist durch den **Klimawandel** viel wärmer als vor einigen Jahren. Es ist zu warm für Pflanzen und Tiere, im Meer und auch an Land.

### Plastikmüll überall!

Flaschen, Autoreifen oder Tüten, unsere Welt ist voll von **Plastik**. Wir alle kennen diese Bilder: Plastikmüll am Strand und im Wasser. Seevögel oder andere Meerestiere, die im Müll schwimmen. Sehr kleine Plastikteile nennen wir Mikroplastik. Sie sind so klein, dass man sie nicht sehen kann. In Ozeanen und Meeren gibt es viel Mikroplastik. Fische nehmen Mikroplastik auf, wenn sie Wasser aufnehmen. Auch wir nehmen Plastik auf, zum Beispiel, wenn wir Fisch essen. Das ist gefährlich für unsere Gesundheit.



An manchen Orten stehen Ozeane und Meere unter Schutz.

### Ozeane und Meere schützen

Wir alle brauchen Ozeane und Meere zum Leben, aber sie sind in Gefahr. Was sind die Gründe? Was sind die **Folgen**? Was tun die Menschen, um die Ozeane und Meere zu **schützen**? Was kannst du selbst tun? Antworten, Erklärungen und Ideen findest du in diesem Magazin.

### Wir sind nicht allein

Unsere Umwelt ist bedroht. Diese Probleme können wir nur gemeinsam lösen. Viele Länder haben zusammen überlegt und 17 Ziele formuliert. Ein Ziel ist, die Ozeane und Meere zu schützen.

Die anderen Ziele lernst du in den nächsten Magazinen Lingo Global kennen.



## WICHTIGE WÖRTER

-e Erde (ohne Plural)

-r Planet, -en

-r Ozean, -e

-r Lebensraum, -e

-e Nahrung, -en

-r Sauerstoff (ohne Plural)

regulieren

-s Klima, -ta

bedrohen

produzieren

-r Klimawandel (ohne Plural)

-s Plastik (ohne Plural)

-e Folge, -n

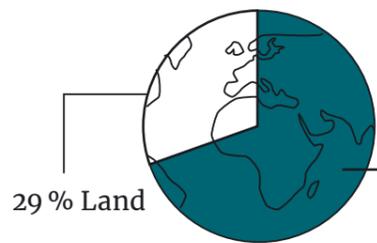
schützen / -r Schutz (ohne Plural)

# FAKTEN FINDEN

Die Ozeane und Meere sind wichtig für uns. Aber sie sind bedroht. Warum? Diese Fakten helfen dir, das zu verstehen.

## GRUNDLAGEN <sup>1)</sup>

### Fläche der Erde



361.840.000 km<sup>2</sup>



17% der Ozeane und Meere weltweit stehen unter Schutz.

= 8,5 x die Fläche Nord- und Südamerikas

## KLIMAWANDEL <sup>2)</sup>

80-90% der Wärme speichert das Wasser

5-6% speichert das Land

### Temperatur

Die Temperatur der Ozeane und Meere steigt. Sie können weniger CO<sub>2</sub> speichern.



### Speicher

Ozeane und Meere speichern 1/3 des CO<sub>2</sub>, das die Menschen produzieren.



### PH-Wert

Der pH-Wert der Ozeane und Meere sinkt. Das Wasser ist saurer.



Der Meeresspiegel steigt: Ca. 3 mm pro Jahr.



## VERSCHMUTZUNG <sup>3)</sup>



20% des Mülls entstehen auf dem Meer.

80% des Mülls stammen vom Land: Er kommt durch Flüsse in das Meer.



80% des Mülls in den Ozeanen und Meeren bestehen aus Plastik. Etwa 11 Millionen Tonnen Plastikmüll kommen jedes Jahr in die Ozeane und Meere.

## Müllstrudel in den Weltmeeren

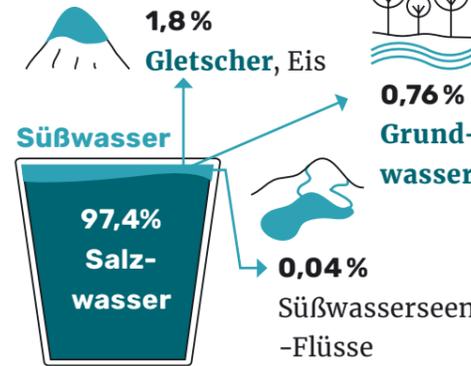


Das ist 4,5 x so groß wie Deutschland.



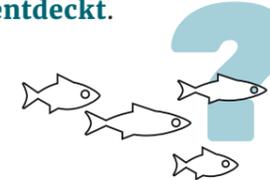
## Wasser auf der Erde

1.300.000.000.000 km<sup>3</sup>



## Artenvielfalt

2010-2020 haben Forscherinnen und Forscher mehr als 2.000 noch nicht bekannte Tierarten unter Wasser entdeckt.



## WICHTIGE WÖRTER

-e Fläche, -en

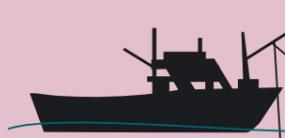
-r Gletscher, ~

-s Grundwasser, ~

entdecken

-r Müllstrudel, ~

## BEDROHTE MEERESBEWOHNER <sup>4)</sup>



Von 34,2% der Arten fangen wir zu viele Fische: Diese Arten sind bedroht.

Jährlich werden 84,4 Millionen Tonnen Fisch in den Ozeanen und Meeren gefangen.

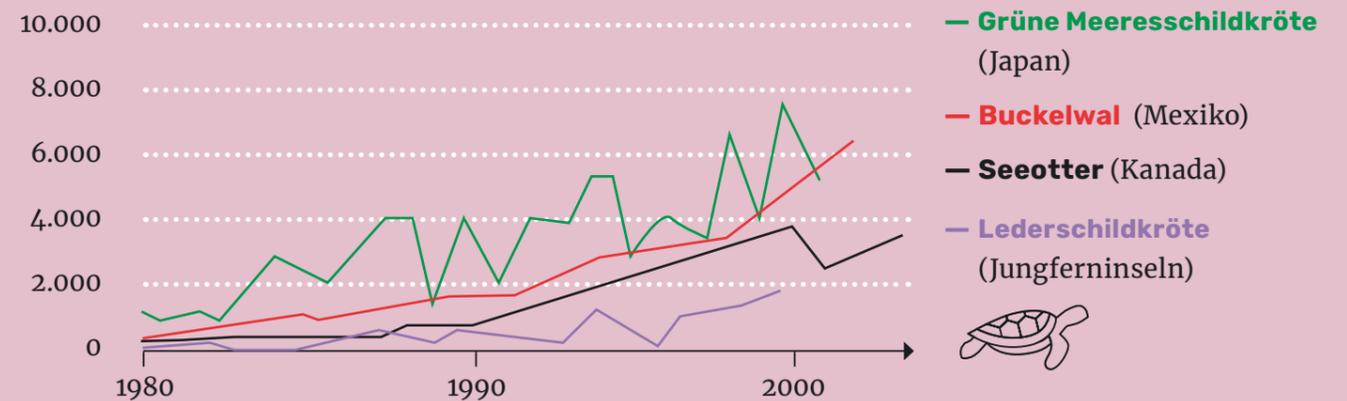
Das sind ca. 10 Tonnen pro Stunde. So schwer ist ein Orca.



Von 59,6% der Arten fangen wir schon sehr viele Fische.

## Meeresbewohner schützen

Menschen können das Leben unter Wasser schützen. Die Situation von Meerestieren kann sich dann wieder verbessern. Diese Beispiele zeigen das:



1) Quellen Grundlagen: Charette & Smith, 2010; United Nations, 2020, S. 52; UNESCO, 2012

2) Quellen Klimawandel: Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, 2020; Global Climate Observing System (GCOS), o. D.

3) Quellen Verschmutzung: UNESCO, o. D.; United Nations, 2021, S. 9; World Economic Forum, 2016, S. 7

4) Quellen Bedrohte Meeresbewohner: WWF Deutschland, 2009; Duarte et al., 2020

## NACHGEFORSCHT

### SO KOMMT DER PLASTIKMÜLL INS MEER:

#### HAUSHALTE

In Kleidung aus Synthetik, in vielen Waschmitteln und in vielen Kosmetikprodukten gibt es Mikroplastik. Mit dem **Abwasser** fließt es ins Meer.

#### MÜLL

Unsere Müll- und Recyclingsysteme funktionieren noch nicht gut. Der Müll kommt über Flüsse, von Stränden oder beim **Transport** zum Recycling direkt ins Meer. Auch der Tourismus produziert sehr viel Müll.

#### AUTOS

Mikroplastik kommt auch durch Autoreifen in unsere Umwelt.

#### INDUSTRIE

Schmutziges Abwasser aus Industrie und Städten fließt direkt in die Flüsse und ins Meer.

#### SCHIFFE

Immer noch **entsorgen** Schiffe viel Müll im Meer. Das ist weltweit verboten, aber man kann das schlecht kontrollieren.

#### FISCHFANG

**Fischerboote** verlieren oft ihre Netze in den Ozeanen und Meeren. Die **Fischernetze** sind sehr gefährlich für Meerestiere.

# Plastikmüll - Endstation Meer?

Schon jetzt gibt es in den Ozeanen sehr große Inseln aus Plastikmüll. Der größte „Müllstrudel“ befindet sich im Pazifik. Plastik ist praktisch, denn es ist zum Beispiel sehr lange **haltbar** und leicht. Genau das ist das Problem. Es kann viele hundert Jahre dauern, bis **sich** Plastik **auf**flöst. Die Teile werden mit der Zeit immer kleiner. Viel Plastikmüll sehen wir gar nicht. Er schwimmt als Mikroplastik im Wasser oder liegt auf dem Meeresboden.

Woher kommt dieser Plastikmüll? Welche Folgen hat er für uns und für unsere **Umwelt**?

#### Folgen für die Meeresbewohner

Größere Meerestiere wie Seevögel, Delfine, Schildkröten oder Seehunde verfangen sich oft in Fischernetzen oder Plastikfolien und sterben. Oder sie fressen die Plastikteile und können keine Nahrung mehr aufnehmen. Die meisten Seevögel haben bereits sehr viel Plastik im Magen. Auch die kleinsten Meeresbewohner nehmen Mikroplastik durch das Wasser auf. Das ist gefährlich, denn Plastik enthält giftige **Stoffe**.

#### Folgen für uns Menschen

Mikroplastik landet auch in unseren Körpern, wenn wir essen, trinken und **atmen**. Ja, richtig: Nicht nur im Meer, sondern auch auf Feldern, im Gemüse und in der Luft hat man schon Mikroplastik gefunden. Wir wissen noch nicht genau, was das für unsere Gesundheit bedeutet. Aber eines ist sicher: Mikroplastik kann sehr krank machen. Es ist für alle Lebewesen eine große Gefahr.

#### Folgen für unser Klima

Plastik hat auch negative Folgen für unser Klima. Bei der Produktion, beim **Verbrennen** und beim Recycling von Plastik **entstehen** Treibhausgase.

## WICHTIGE WÖRTER

haltbar

sich auflösen

-e Umwelt, -en

-s Abwasser, ~

-r Transport, -e

entsorgen (+ Akk)

-r Fischfang, ~-e

-s Fischerboot, -e

-s Fischernetz, -e

-r Stoff, -e

atmen

verbrennen (+ Akk)

entstehen

-s Treibhausgas, -e

# NACHGEFRAGT



Das ist Julia, sie ist Meeresbiologin und beschäftigt sich vor allem mit der Plastikverschmutzung. „Ich finde die Meere seit meiner Jugend toll. Damals wusste ich noch nichts über die Gefahr durch Plastikmüll. Ich wollte genau verstehen, wie alles im Ozean funktioniert.“



## Hallo Julia, was machst du beruflich?



Heute erzähle ich vor allem jungen Menschen von der **Bedeutung** der Ozeane für uns. Mir ist wichtig zu erzählen, wie wir die Ozeane schützen können.



Ich habe auch schon als wissenschaftliche **Reiseleiterin** gearbeitet: Ich habe Gruppen die Arktis, Antarktis und die Galapagosinseln gezeigt. Ich schreibe seit eineinhalb Jahren Artikel für ein Online-Magazin. Und für den Sommer 2021 plane ich ein Umweltschutzprojekt auf den Galapagosinseln.



## Was magst du besonders an deinem Beruf?



Der Lebensraum Ozean ist voller **Geheimnisse**. Ich möchte gern mehr wissen, **forschen** und entdecken. Aber im Moment ist mir wichtiger zu helfen, diesen Lebensraum zu schützen.



## Wo siehst du Probleme?



Es gibt sehr viele Probleme und Gefahren für den Ozean. Wir Menschen nutzen den Ozean sehr viel.



Dabei machen wir Lebensräume kaputt. Wir bringen fremde Tiere und Pflanzen in neue Lebensräume. Die Schifffahrt macht unter Wasser Lärm. **Giftige** Stoffe verschmutzen das Meerwasser.

## Was ist die größte Gefahr?



Plastik, Mikroplastik und **giftiger** Müll verschmutzen die Ozeane. Das ist eine der größten Gefahren.



## Wie lösen wir die Probleme?



Wichtig ist: Wir Menschen müssen von allem weniger **verbrauchen**.



Besonders die Politik, die Unternehmen und die Menschen in den Industrieländern müssen nachhaltig handeln. Sie müssen die Natur besser schützen. Und wir müssen der Natur wieder mehr Raum geben: Wir müssen Lebensräume für Tiere schützen oder neu schaffen.

Hier räumt Julia mit einer Reisegruppe einen Strand in Spitzbergen (Norwegen) auf.



## Welche Lösungen gibt es schon?



Mehrere Organisationen sammeln Plastikmüll aus den Ozeanen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finden das aber nicht so gut. Tiere können mitgefangen werden. Andere Projekte stoppen Plastikmüll schon in Flüssen. Dann kommt er nicht in die Ozeane. Das ist viel besser.



Mehr Infos zu Julia findest du auf ihrer Webseite:



## LÖSUNGEN BITTE!

### Lebensraum Meer schützen

+++ Welt-Ozean-Konferenz 2018 +++ UN-Beschluss: Bis 2020 weltweit zehn Prozent der Meere schützen  
 +++ Die Forschung fordert: Bis 2030 mindestens 30 % der Meere schützen +++ Ocean Panel 2020: 14 Nationen wollen bis 2025 100 % ihrer **Küsten** nachhaltig bewirtschaften. Dann schützen sie 40 % der weltweiten Küsten.  
 +++ Forscherinnen und Forscher haben herausgefunden: Wenn wir auf wissenschaftliche Vorschläge hören, kann sich die Situation bis 2050 wieder stark verbessern. +++

### Leben unter Wasser schützen

Schutzzonen sind sehr wichtig. Viele Menschen wollen mehr Schutzzonen. Nur mit Plastikverböten helfen wir dem Leben unter Wasser aber nicht nachhaltig. Menschen können mehr Fische essen, die nicht aus den Meeren kommen.

Ein anderes Beispiel sind die Fangquoten der EU. Eine Fangquote sagt, wie viele Fische einer Art die Fischerinnen und Fischer im Jahr fangen dürfen. Fischerboote haben bessere Netze: Zu kleine Fische können wieder aus ihnen herausschwimmen.



Plastik zu ersetzen ...



... kann funktionieren!

## WICHTIGE WÖRTER

-e Bedeutung, -en

-e Reiseleiterin, -nen

-s Geheimnis, -se

forschen

giftig

verbrauchen

-r Beschluss, -e

-e Küste, -n

-s Abkommen, ~

### Gegen Plastikmüll

+++ Ruanda, Marokko und Kenia verbieten Plastiktüten +++ Deutschland, Ecuador, Ghana und Vietnam überdenken ein weltweites **Abkommen** gegen den Müll in den Meeren  
 +++ Das Europäische Parlament verbietet seit 2021 viele Produkte aus Plastik, wie Teller oder Becher +++

Alle sind sich einig: Es ist Zeit, die Meere besser zu schützen. Aber wie? Neue Ideen für die Zukunft sind gefragt. Zum Beispiel diese ...

**1 Plastik entfernen**

Das ist Marcella Hansch aus Deutschland. Sie hat everwave **gegründet**. Das ist ihre Geschichte: Marcella taucht gerne im Meer. Einmal **berührt** sie etwas am Fuß. Es ist kein Fisch. Es ist eine Plastiktüte. Sie sieht mehr Plastik als Fische und denkt: „Ich habe mehr Angst vor dem Plastik als vor den Fischen“. Sie und ihr Team erfinden ein Boot. Das Boot sammelt Plastikmüll auf Flüssen. Es heißt CollectiX. Das Boot kann noch viel mehr: Es sammelt Informationen über das Plastik. So verstehen wir, welche Art von Müll das ist und woher das Plastik kommt.

**2 Aus alt wird neu**

Doch was passiert mit dem gesammelten Plastik? Es gibt schon viele Unternehmen, die aus Plastikmüll neue Dinge herstellen, zum Beispiel Rucksäcke, Möbel, Kleider, Schuhe oder Schmuck. Du willst mehr dazu wissen? Hier kannst du sehen wie Frauen in Nigeria aus Plastiktüten Schmuck herstellen:



Der Versova-Strand mit Müll.



Der Versova-Strand ohne Müll.

**3 Andere Materialien benutzen**

Weniger Plastik herzustellen und zu benutzen ist eine Lösung. Das haben schon viele Menschen erkannt. In vielen Ländern sind zum Beispiel Plastiktüten verboten. Manche Supermärkte in Thailand benutzen zum Beispiel Bananenblätter als **Verpackung**. In Deutschland gibt es viele Supermärkte, die Lebensmittel mit wenig oder ohne Verpackung verkaufen. Es gibt auch immer mehr neue Produkte ohne Plastik. Zum Beispiel Messer aus Holz oder Verpackung aus Pilzen oder aus Mais.

**4 Leben nach dem Müll**

Der Versova-Strand in Indien war 2015 voll mit Müll. Afroz Shah wollte das ändern. Jedes Wochenende räumte er Müll weg. Viele andere Menschen halfen ihm, tausende Tonnen Müll vom Strand zu **entfernen**. Drei Jahre später passierte etwas Tolles: Zum ersten Mal seit vielen Jahren sahen sie Schildkrötenbabys. Weil es keinen Müll mehr gab, kamen die Schildkröten wieder an den Versova-Strand zurück.



Du möchtest auch etwas für saubere Meere tun? Du kannst auch **aktiv** werden und helfen. Hier sind ein paar Tipps und Ideen.

Führe ein Umwelt-Tagebuch. Trage ein, was du täglich benutzt. Schreibe auf, welche Dinge du nicht unbedingt brauchst.



Nutze eine Stofftasche statt einer Plastiktasche.



Malen ohne Plastik: Du kannst bunte Stifte aus Holz nutzen.



Kaufe Getränke in **Gläsern** oder Flaschen aus **Glas**. Glasflaschen können wieder benutzt werden. Aus altem Glas können wir neues Glas herstellen.



Versuche, weniger Dinge aus Plastik zu kaufen oder zu benutzen. Damit machst du nicht so viel Müll.



Wasche dich ohne Plastik: Nutze **fest**e Seifen statt **flüssig**e Seifen in Plastikflaschen.

**Aber Achtung:** Auch in der Seife kann Mikroplastik sein!



**Weg mit dem Müll - werde selbst aktiv!**

Wenn du draußen bist: Lass deinen Müll nicht liegen und sammle auch den Müll, der nicht von dir ist. So tust du etwas Nützliches. Zusammen macht es mehr Spaß:

Suche eine Umwelt-Gruppe, die Müll-Aktionen organisiert. Bei einer Müll-Aktion kommen viele Menschen zusammen. Recherchiere im Internet über Müll-Aktionen in deinem Land. Vielleicht gibt es eine Gruppe in deiner Nähe. Wer organisiert solche Aktionen in deinem Land?

Triff deine Freunde zu einer Aktion: Sammelt gemeinsam Müll. Macht Fotos, informiert darüber in sozialen Medien. Dann machen beim nächsten Mal noch mehr Leute mit!



Menschen aus ganz Europa sammeln ein Mal im Jahr Müll am Rhein.

gründen

berühren

-e Verpackung, -en

entfernen

aktiv

-s Glas, -er

fest

-e Seife, -n

flüssig

# WERKSTATT SPRECHANLASS

## Ein Bild untersuchen

Das Foto auf dem Titelblatt hilft dir, das Thema des Magazins zu verstehen. Hier lernst du, wie man das Bild analysieren kann.

### 1. Titelfindung

Gib dem Foto einen Titel. Warum hast du diesen Titel gewählt?

### 2. Wort-Collage

- Nimm ein DIN-A4-Blatt.
- Sieh dir das Bild auf dem Titelblatt 2 bis 3 Minuten an.
- Merke dir Details.
- Lege das Heft weg, so dass du das Bild nicht siehst.
- Trage auf dein leeres Blatt alle Details ein, die du dir gemerkt hast.
- Schreibe sie an der Stelle auf, an der sie sich im Foto befinden.
- Sieh dir das Bild noch einmal kurz an. Korrigiere und ergänze deine Eintragungen. Lege das Heft wieder weg.

### 3. Bildbeschreibung

Beschreibe jetzt das Bild ohne es zu sehen.

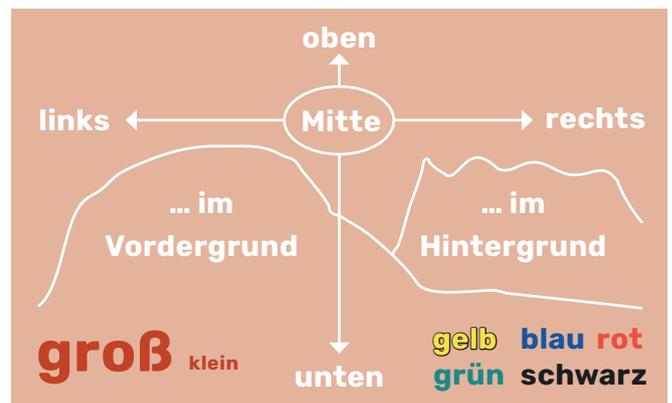
Die Wörter können dir dabei helfen:

- Im Vordergrund des Bildes sehe ich ...
- Im Hintergrund sind ...
- Unten im Bild befinden sich ...

### 4. Über das Bild sprechen

Erkläre, was du siehst:

- Beschreibe, wie die beiden Figuren stehen. Warum stehen sie so?
- Welche Gegenstände und Dinge umgeben die beiden Figuren? Warum?



Welche Wirkung hat das Bild auf dich?

- Das Bild zeigt mir, dass ...
- Ich erkenne, dass ...
- Mir wird klar, dass ...
- Es ist zu erkennen, dass ...

Informationen zu dem Bild: Juli 2019: Protestaktion in Budapest (Ungarn). Der Müll um die Figuren stammt aus einer Sammelaktion an der italienischen Küste. 80 % des Mülls stammen von bekannten Unternehmen, darunter Coca-Cola, Unilever, Nestlé, Ferrero, San Benedetto und Harbo.

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
Eduversum GmbH  
Verlag und Bildungsagentur  
Tanusstraße 52, 65183 Wiesbaden

**Kooperationspartner**  
Goethe-Institut e.V.  
Oskar-von-Miller-Ring 18  
80333 München

**Gefördert durch das Auswärtige Amt**

**Verlag und Vertrieb**  
Eduversum GmbH

**Projektleitung, Konzept, Inhalt und Redaktion**  
Charlotte Höhn (verantwortl.)  
Katharina Hahlsinger  
Minalde Wagner

**Autor\*innen**  
Anja Schümann  
Rainer E. Wicke  
Cornelie Kister

**Fachliche Beratung**  
Dr. Katharina Ochse (Goethe Institut)  
Beate Widlok  
Dr. Rainer E. Wicke  
Dr. Heike Schettler (ScienceLab)

**Layout, Illustration, Satz**  
Alexander Weiler  
Visuelle Kommunikation & Illustration  
65510 Hünstetten

**Bildnachweis**  
**Adobe Stock:** S. 9 Rok/stock.adobe.com  
(Strand ohne Müll)

**Picture-Alliance:** Titel/Rückseite picture alliance/AP Photo | Zsolt Szigetvary;  
S. 1 picture alliance/blickwinkel/AGAMI/H. Harrop (Orcas); picture alliance/imageBROKER | Norbert Probst (Hai);  
S. 2 picture alliance/dpa|Carsten Rehder (Naturschutzgebiet);

S. 8 picture alliance/Zoonar | Danko Natalya (Besteck/Geschirr); S. 9 picture alliance/Westend61 | Sullivan (verpackungsfrei Einkaufen); picture alliance/ZUMAPRESS.com|Subhash Sharma (Strand mit Müll)  
**Sonstige:** S. 7 mountain2ocean/Julia Hager (Porträt, Aufräumaktion Strand); S. 9 everwave (Porträt, CollectiX); S. 10 RhineCleanUp gGmbH (Müllsammelnde)

Das „Lingo Global“-Magazin erscheint viermal jährlich.

Weitere Materialien finden Sie unter [www.lingonetz.de](http://www.lingonetz.de). Bei Fragen oder Hinweisen zum Lingo-Magazin wenden Sie sich bitte an unsere Redaktion: [redaktion@lingonetz.de](mailto:redaktion@lingonetz.de).

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Digitalisierung sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

[www.lingonetz.de](http://www.lingonetz.de)



eduversum  
VERLAG UND BILDUNGSAGENTUR



Auswärtiges Amt