

LINGO

GLOBAL

01.2023



(ÜBER-) LEBEN AN LAND

+++ Lebensräume an Land schützen +++ Pflanzen- und Tierarten in Gefahr +++
Artenvielfalt erhalten +++ Was wir tun können +++

DARUM GEHT ES

Lebens- räume auf der Erde



Rehe am Waldrand.

30 Prozent der Erdoberfläche bestehen aus Land, 70 Prozent bestehen aus Wasser. Auf der Erde gibt es drei unterschiedliche, große Lebensräume: Wasser, Land und Luft. An Land findet man verschiedene Lebensbereiche wie Wälder, Berge oder Wiesen. Ein Lebewesen hat in seinem Lebensraum alles, was es zum Leben braucht: Ein Hase findet z. B. auf Feldern und Wiesen genug Nahrung. Welche anderen Lebensräume kennst du?



In der Natur hängt alles zusammen

Auf unserer Erde leben **Mikroorganismen** und Lebewesen mit einem Zellkern (Einzeller), Pflanzen, Pilze und Tiere. Der Mensch zählt zu den Tieren. Zurzeit sind an Land 1,8 Millionen Arten von Pflanzen, Tieren und Pilzen bekannt. In der Natur hängt alles zusammen: Die Arten sind **abhängig** voneinander und davon, was in ihrem Lebensraum passiert. Wenn eine Art **ausstirbt**, kann das gefährlich für andere Lebewesen sein. Kennst du Tiere oder Pflanzen, die schon ausgestorben sind?

Wer lebt wo?

Tiere können einen oder mehrere Lebensräume haben. Vögel fliegen in der Luft, jagen aber auch an Land oder im Wasser. **Rehe** haben früher auf Wiesen gelebt. Die Menschen **verdrängten** sie in die Wälder. Sie finden dort Schutz. Kleine Lebewesen wie Ameisen leben fast überall: in Wäldern, auf Wiesen oder Feldern und in fast jedem Garten.



Dieser Vogel frisst ein Insekt.

Warum ist das Leben an Land bedroht?

In den letzten 50 Jahren haben sich die Lebensräume auf der Erde stark verändert. Immer mehr Menschen brauchen immer mehr Nahrung, Trinkwasser, Holz und **Brennstoff**. Viele Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten **verschwinden**, weil die Menschen Platz für Häuser, Straßen und Landwirtschaft brauchen. Die Natur verliert auch durch den Klimawandel und die Umweltverschmutzung ihr natürliches **Gleichgewicht**. Immer mehr Arten sterben aus. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland stellen fest, dass viele **Insekten** aussterben. Was weißt du über das Insektensterben in deinem Land?

Wir sind nicht allein

Viele Länder haben zusammen 17 Ziele formuliert und wollen gemeinsam Lösungen für Probleme weltweit finden. Diese Ziele wollen sie bis 2030 erreichen. Ein Ziel ist, die **biologische Vielfalt** an Land überall auf der Welt zu schützen.

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



WICHTIGE WÖRTER

-r Mikroorganismus, -en

.....

abhängig sein von

.....

aussterben

.....

-s Reh, -e

.....

verdrängen

.....

bedroht sein von

.....

-r Brennstoff, -e

.....

verschwinden

.....

-s Gleichgewicht, -e

.....

-s Insekt, -en

.....

-e Vielfalt (ohne Plural)

.....

FAKTEN FINDEN

ARTENVIELFALT IN GEFAHR ¹⁾

Weltweit nimmt die **Artenvielfalt** ab. Die Zahl der unterschiedlichen Lebewesen einer **Spezies**, die in einem Gebiet existieren, sinkt. Welche Tierarten sind besonders gefährdet? Warum? Hier siehst du, wie viel Prozent einer Art in Europa besonders gefährdet sind.

59%



Muscheln und Schnecken
(Süßwassermollusken)



In Europa
einheimische Bäume

58%



Süßwasserfische

40%



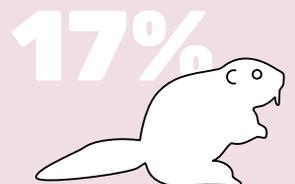
Amphibien



Schnecken
(terrestrische Mollusken)



Reptilien



Säugetiere

URSACHEN FÜR DAS INSEKTENSTERBEN WELTWEIT ²⁾

Wusstest du das? Menschen gibt es seit **zwei Millionen** Jahren auf der Erde, Insekten schon seit **500 Millionen** Jahren. Aber: Insekten sterben weltweit. Dafür gibt es verschiedene **Ursachen**, die du hier siehst.

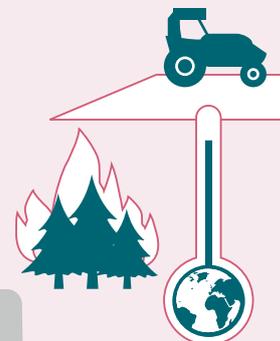


INTENSIVE LANDWIRTSCHAFT

Das ist Landwirtschaft mit dem Ziel, eine möglichst große Ernte auf kleiner Fläche zu produzieren.

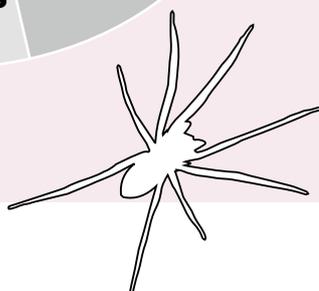
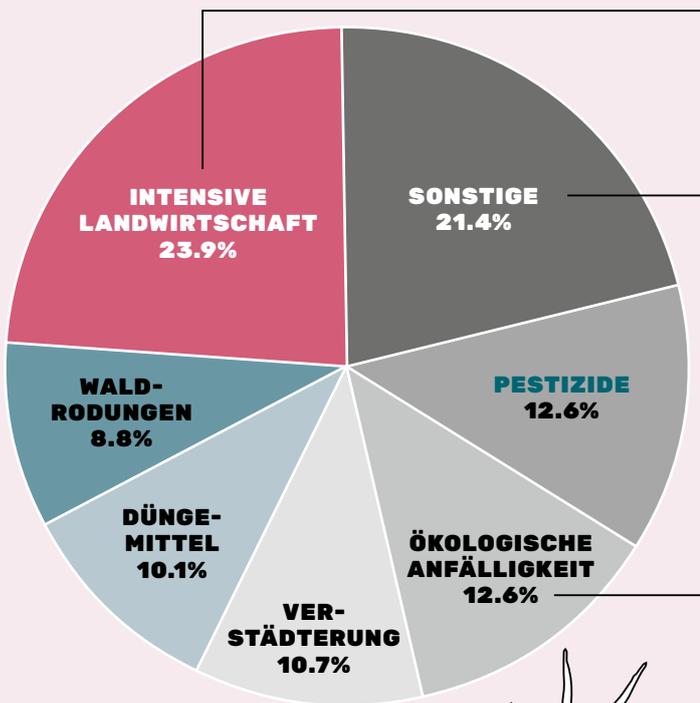
SONSTIGE

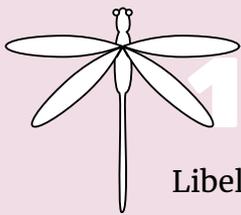
z. B. Brände, Erderwärmung und Flussbegradigungen sind gefährlich für Insekten.



ÖKOLOGISCHE ANFÄLLIGKEIT

Dieser Begriff bedeutet, dass Insekten aus anderen Ländern **einheimische** Insekten verdrängen. In Deutschland ist das z. B. die Nosferatu-Spinne. Sie ist größer als einheimische Spinnen und jagt diese.



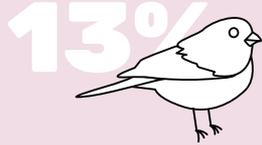


Libellen

16% 16%



Wild wachsende
Nutzpflanzen



Vögel



Schmetterlinge



Bienen



Wasserpflanzen



Heilpflanzen

8%

2%

WICHTIGE WÖRTER

-e Artenvielfalt (ohne Plural)

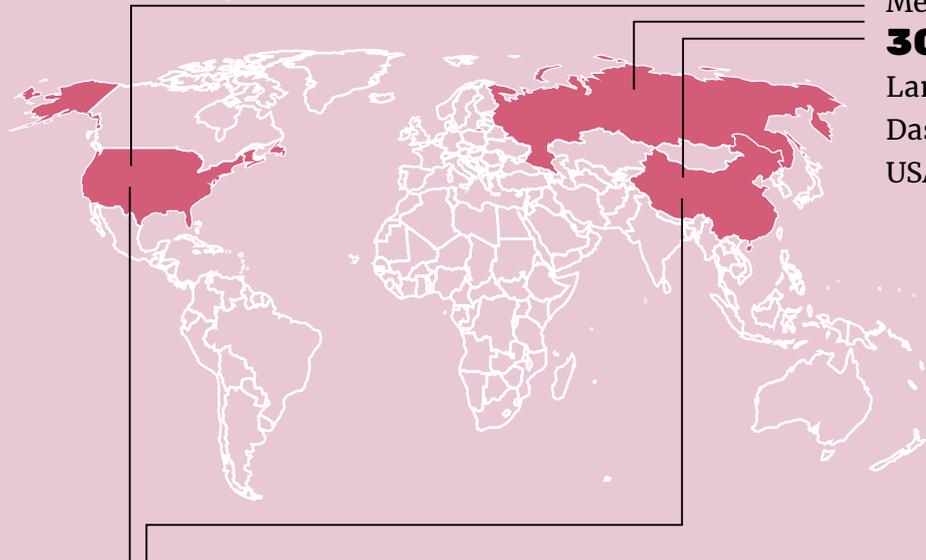
-e Spezies, ~

-e Ursache, -n

einheimisch

-s Pestizid, -e

GUTE NACHRICHTEN



Mehr als **50** Regierungen wollen **30 Prozent** der Flächen an Land bis 2030 unter Schutz stellen. Das ist eine größere Fläche als die USA, Russland und China.

Rund **22,5 Millionen km²** Land und Binnengewässer sind geschützt. Diese Fläche ist größer als China und die USA zusammen.³⁾

Viele Tierarten erholen sich dank des Artenschutzes: **Bären, Wölfe, Bisons** oder **Riesenpandas** kehren in ihre natürlichen Lebensräume zurück.⁴⁾

Seit **2009** lebt der **Schwarzgefleckte Bläuling**, ein Schmetterling, wieder in England.⁶⁾



Tiger in Nepal
Die Anzahl ist von 121 (2009) auf **355** (2022) gestiegen.⁵⁾

1) Website Europ. Parlament (2023): <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200519ST079424/bedrohte-arten-in-europa-zahlen-und-fakten-infografik>
2) Francisco Sánchez-Bayo, Kris A.G. Wyckhuys, Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers, Biological Conservation, Volume 232, 2019, S. 8-27
3) Website Greenpeace (2021): <https://www.greenpeace-magazin.de/ticker/un-bericht-17-prozent-der-globalen-landflaeche-unter-naturschutz>
4) Website National Geographic (2021): <https://www.nationalgeographic.de/tiere/2021/09/erfolg-beim-artenschutz-riesenpanda-in-china-nicht-mehr-gefaehrdet>, <https://rewildingeurope.com/wildlife-comeback-report-2022/>
5) Website WWF (2022): <https://www.wwf.de/themen-projekte/artenschutz/gewinner-verlierer>
6) Website Spektrum (2009): <https://www.spektrum.de/news/gerettetes-britisches-blau/998073>



Insekten sind sehr klein, aber sie sind überall – und sie sind viel wichtiger für unsere Umwelt, als wir denken. Allein in Deutschland leben über 30.000 Insektenarten. Aber **Expertinnen** und **Experten** schlagen Alarm: Immer mehr Arten sterben aus. Warum das so ist, erklären wir hier.



Kleine Tiere, große Leistung

In der Natur hängt alles zusammen: Bienen und **Schmetterlinge** brauchen Pflanzen, weil sie in den **Blüten** Nahrung finden. Wenn sie von Blüte zu Blüte fliegen, **bestäuben** sie die Pflanzen. Nur so können die Pflanzen später Früchte tragen und **sich vermehren**. Ohne Bienen gibt es z. B. keine Äpfel, Ananas oder Kaffee mehr.



Die Insektenvielfalt ist bedroht!

Untersuchungen zeigen, dass es in vielen Regionen heute viel weniger fliegende Insekten gibt als früher. Und es gibt auch immer weniger Arten. Weltweit sind fast 50 Prozent aller Insektenarten **vom Aussterben bedroht**.



Warum ist das so?

Der Mensch baut immer mehr Häuser und Straßen. Dafür zerstört er wichtige Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Ein anderes Problem sind Monokulturen: Auf großen Flächen **bauen** viele **Landwirtinnen** und **Landwirte** dieselben Pflanzen **an**, weil sie dann mehr **ernten**. Vögel, Bienen und andere Insekten brauchen aber viele verschiedene Pflanzen, um zu überleben. Ein anderer Grund für das Insektensterben sind Pestizide. Pestizide sollen Pflanzen auf den Feldern vor **schädlichen** Insekten schützen. Sie sind aber auch für andere Insekten giftig.

WICHTIGE WÖRTER

-r Schmetterling, -e

-e Expertin, -nen

-r Experte, -n

-e Blüte, -n

bestäuben

sich vermehren

vom Aussterben bedroht sein

-e Landwirtin, -nen

-r Landwirt, -e

anbauen

ernten

schädlich

Biene, Schmetterling & Co.:

Insekten in Gefahr!

Was bedeutet das für die Umwelt?

Wenn es weniger fliegende Insekten gibt, können sie weniger Blüten bestäuben. Dann haben die Pflanzen weniger Früchte und die Menschen weniger zu essen. Insekten sind auch Nahrung für andere Tiere, z. B. für Vögel, Katzen oder Mäuse. Wenn es weniger Insekten gibt, haben größere Tiere nicht genug zu essen.

NACHGEFRAGT



Michael Ohl ist Biologe und arbeitet im Museum für Naturkunde in Berlin. Er ist auch Professor an der Humboldt-Universität in Berlin.



Wo wohnen Sie, Herr Ohl?



Ich wohne in der Nähe von Berlin.



Wir sprechen viel über Bienen. Aber sind andere Insekten nicht auch wichtig und schützenswert?



Wo arbeiten Sie?



Ich arbeite im **Museum** für Naturkunde in Berlin.



Die Honigbiene ist kein **Wildtier**, sie ist ein **Nutztier**. Für die Bestäubung von Obstbäumen ist die Honigbiene wichtig. Die vielen tausend anderen Insektenarten sind aber für die Natur viel wichtiger. Wir müssen sie unbedingt schützen.



Wie wird man Insektenforscher und woran arbeiten Sie?



Nach der Schule habe ich Biologie studiert. Seit vielen Jahren arbeite ich als Wissenschaftler im Museum für Naturkunde in Berlin. Dort forsche ich über Biodiversität von Insekten und besonders zu **Wespen**.



Welches ist ihr Lieblingsinsekt und warum?



Ich entdecke immer wieder noch unbekannte Wespenarten. Einmal habe ich eine neue Wespenart in den Wüsten des Oman entdeckt. Die Weibchen dieser Wespe haben keine Flügel und können nicht fliegen. Das ist sehr besonders. Diese hübsche Wespe ist eins von meinen Lieblingstieren.



Warum sollten wir mehr über Insekten wissen? Und was haben Insekten mit den Nachhaltigkeitszielen zu tun?



Insekten sind die artenreichste Tiergruppe auf der Erde. Die Lebensräume überall auf der Erde brauchen Insekten. Wenn wir die Natur besser verstehen wollen, müssen wir viel mehr über Insekten wissen. Auch für unsere **Ernährung** ist es wichtig, dass es den Insekten gut geht. Die Insekten bestäuben z. B. Blüten und fressen Schädlinge. Es ist deshalb auch für den Menschen wichtig, Insekten zu schützen.



LÖSUNGEN BITTE!



Die Zeit ist knapp und die Menschen müssen schnell handeln, wenn sie die Artenvielfalt auf unserer Erde schützen wollen. Viele Organisationen und Regierungen machen erste Schritte in die richtige Richtung, aber sie sind nur ein Anfang.



Wenn auf einem Feld **Nutzpflanzen** wie Mais und Ananas zusammen mit Bäumen oder Palmen wachsen, gibt es weniger schädliche Insekten, weniger Krankheiten und mehr Artenvielfalt. Besonders in Gebieten mit tropischen Regenwäldern können die Menschen so Teile vom Regenwald **erhalten**.



Die Vereinten Nationen (UN) haben auf der Weltnaturkonferenz 2022 beschlossen bis 2030 mindestens 30 Prozent der **Landfläche** und der Meere zu schützen.



Dieses Projekt der „Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit“ hilft Ländern in Afrika und Asien dabei, ihre tropischen Wälder und Landschaften mit vielen Bäumen zu schützen oder **wiederherzustellen**.

WICHTIGE WÖRTER

-s Museum, -en

.....

-e Ernährung, -en

.....

-s Wildtier, -e

.....

-s, Nutztier, -e

.....

-e Wespe, -n

.....

-e Agroforstwirtschaft, -en

.....

-e Nutzpflanze, -n

.....

erhalten

.....

-e Landfläche, -en

.....

wiederherstellen

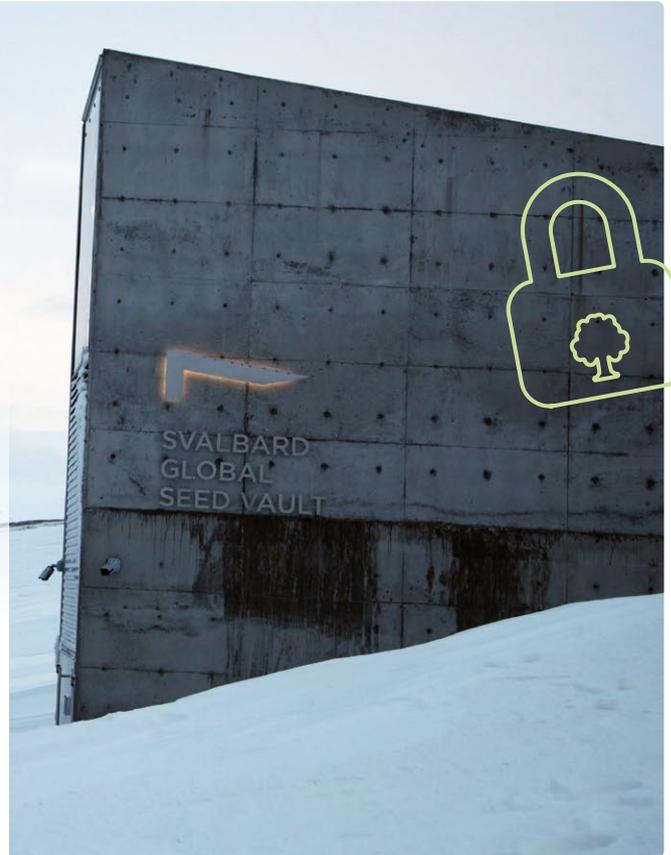
.....



Auch Kinder und Jugendliche möchten noch lange ein schönes Leben auf der Erde haben. Das ist nur möglich, wenn wir uns jetzt für den Tier- und Umweltschutz engagieren und gegen das Artensterben aktiv werden!

1 Ein Tresor schützt Pflanzen

Auf Spitzbergen (Norwegen) lagern in einem Berg hunderttausende Samen von lebenswichtigen Nutzpflanzen aus der ganzen Welt, z. B. Mais, Reis, Bohnen und Weizen. Sie sollen den Menschen helfen, die Erde wieder zu bepflanzen – falls eine Seuche oder eine Umweltkatastrophe Pflanzen zerstört und das Leben der Menschen in Zukunft gefährdet.



Das ist der Saatguttresor von Spitzbergen.

2 Bedrohte Tierarten schützen und vermehren

Nashörner leben in Afrika und Asien. Es gibt insgesamt fünf Arten. Drei sind stark vom Aussterben bedroht. Die größte Gefahr für die Nashörner ist der Mensch. Er zerstört den Lebensraum von Nashörnern. Wilderer töten die Tiere und verkaufen ihr Horn. Das ist illegal. Der World Wide Fund for Nature (WWF) arbeitet für den Schutz von Nashörnern in Afrika und Asien.



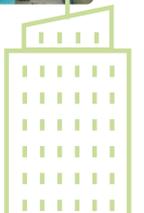
Das gefährdete Spitzmaul-Nashorn in Afrika.

3 Stadtgärten für mehr Vielfalt

Urban Gardening ist sehr beliebt: Die Menschen machen ihre Wohnorte schöner und gesünder. Dafür pflanzen sie Obst, Kräuter oder Blumen. So schützen sie die Umwelt gemeinsam mit ihren Nachbarn. Oft kann man auch Veranstaltungen besuchen, z. B. Kochkurse mit Gemüse aus dem gemeinsamen Garten. Den Stadtgarten in Nürnberg (Deutschland) gibt es z. B. schon über zehn Jahre.



Gemüse und Blumen in einem Stadtgarten.



UND JETZT DU!



Du liebst Bienen, Schmetterlinge und **Hummeln** und möchtest etwas für sie tun? Dann mach jetzt den Check: Wie insektenfreundlich ist dein Garten, Balkon oder Lieblingspark? Lies die Fragen und kreuze an.

Ja, das ist so.
2 Punkte

Das ist nur teilweise so.
1 Punkt

Nein, das ist nicht so.
0 Punkte

1 Gibt es dort viele verschiedene Wildblumen? Sie sind die ideale Nahrung für Bienen, Hummeln und Schmetterlinge.



2 Wachsen dort auch Kräuter, die ihr essen könnt (z. B. Thymian, Basilikum, Minze)? Ihre Blüten schmecken den Insekten sehr gut.

3 Gibt es dort große Steine, altes Holz oder Insektenhotels? Dort können Insekten auch im Winter gut leben.



4 Gibt es Pflanzen, die schon am Ende des Winters blühen? Einige Insekten sind dann schon unterwegs.



5 **Verzichtet** ihr auf Pestizide? Das Gift ist nicht nur schlecht für Schädlinge. Es ist auch für alle anderen Insekten gefährlich.



6 Gibt es kleine **Flächen** mit Sand und Steinen? Viele wilde Bienenarten leben in **Löchern** in der Erde.



7 Gibt es kleine und flache Wasserstellen mit **Moos** und Steinen, wo Insekten im Sommer sicher trinken können?



Deine Punkte:

10-14 Super! Die Insekten fühlen sich hier so richtig wohl!

5-9 Ihr seid auf dem richtigen Weg, aber da geht noch mehr!

0-4 Hier ist es leider noch nicht sehr insektenfreundlich.

WICHTIGE WÖRTER

-r Tresor, -e

lagern

-r Samen, ~

-e Seuche, -n

-r, Wilderer, ~

-s, Horn, -"-er

illegal

-e Hummel, -n

verzichten

-e Fläche, -n

-s Loch, -"-er

-s Moos, -e

Eine Maßnahme zum Artenschutz präsentieren

1. Recherche

Gibt es bedrohte Wildtiere oder Pflanzen in deinem Land? Wähle eine Tier- oder Pflanzenart aus. Welche Maßnahmen zu ihrem Schutz gibt es? Sammle Informationen und Fotos.

2. Präsentation in der Klasse

- Erkläre zuerst den Inhalt und die Struktur deiner Präsentation.
- Berichte dann von einem Beispiel (aus deinem Heimatland).
- Zeige auch Fotos.
- Fasse am Ende die wichtigsten Informationen aus deinem Vortrag zusammen.
- Antworte auf die Fragen deiner Mitschülerinnen und Mitschüler.



Ein Thema präsentieren
Zuerst erzähle ich etwas über/spreche ich über ...
Dann möchte ich euch ein Beispiel vorstellen.
Auf dem Foto/den Fotos seht ihr ...
Interessant finde ich, dass ...
Dieses Beispiel zeigt, dass ...
Habt ihr noch Fragen?

IMPRESSUM

Herausgeber

Eduversum GmbH
Verlag und Bildungsagentur
Taanusstraße 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 Hahslinger

Redaktion und Lektorat

Johanna Heidenreich

Autor*innen

Anja Schümann

Fachliche Beratung

Dr. Katharina Ochse (Goethe Institut)
Beate Widlok
Dr. Rainer E. Wicke
Dr. Heike Schettler (ScienceLab)
Dr. Anke Schmidt-Wächter (interDaF)
Katharina Sauer (interDaF)

Layout, Illustration, Satz

Alexander Weller
Visuelle Kommunikation & Illustration
65510 Hünstetten

Bildnachweis

Titelbild: picture alliance / Ikon Images / ET
| ET (Illustration eines Waldes mit verschiedenen Landlebewesen); Seite 1 picture alliance / Alois Litzlbauer / picturedesk.com | Alois Litzlbauer (Rehe am Waldrand); Seite 2 picture alliance / HMB Media / Heiko Becker | Heiko Becker (Eine Kohlmeise sitzt mit einem Insekt im Schnabel in einem Baum.); Seite 8 picture alliance / imageBROKER | Joachim E. Röttgers (Frau bei der Ernte der roten Arabica Kaffeebohnen, Western Highlands Agro-forestry Scientific and Technical Institute, WASI, Buon Ma Thuot City, Vietnam,

Asien); picture alliance / Hans Lucas | David Himbert (United Nations Biodiversitäts Konferenz (COP15) in Montreal, Quebec, Kanada, im Dezember 2022.); Seite 9 picture alliance / dpa | Steffen Trumpf (Saatguttesor auf Spitzbergen, Norwegen.); picture alliance / Eibner-Pressfoto | Eibner / Memmier (Ein Spitzmaulnashorn (Diceros bicornis) im Etosha Nationalpark Namibia, 2022.); picture alliance / GWI | GWI / Dave Bevan (Hochbeete mit Gemüse in der Stadt.)
iStock: Seite 8 Rolling Earth (Baum-Setzlinge für eine Pflanzaktion);
shutterstock: Seite 5/6/8 Val_Iva (Insekten und Pflanzen im Vordergrund);
Sonstige: Seite 7 Michael Ohl/privat; Seiten 1/2/7/Rückseite: Mit KI (MidjourneyAI) generierte Bilder, wikipedia.org/johnny_automat (Scharbockskraut)

Das „Lingo Global“-Magazin erscheint viermal jährlich.

Weitere Materialien finden Sie unter www.lingonetz.de. Bei Fragen oder Hinweisen zum Lingo-Magazin wenden Sie sich bitte an unsere Redaktion: 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



eduversum
VERLAG UND BILDUNGSAGENTUR



Auswärtiges Amt