

**MITTWOCH - ARTENVIELFALT**

# **MEIN KLIMAWISSEN**

**EINE ERDE FÜR ALLE**

MATERIALIEN FÜR LEHRKRÄFTE



*#SchuleBildetZukunft*

Herausgegeben von Students for Future Germany

Sehr geehrte Lehrkräfte,  
wir haben uns bei unseren Materialien und auf unserer Website gegen die Anredeform des „Sie“ und für das „Du“ entschieden. Wir haben größtes Verständnis dafür, dass diese Form der Anrede ungewohnt sein kann und möchten keineswegs unterstellen, dass eines besser wäre als das andere. Diese Anrede gehört für uns zu unserem Selbstverständnis, es spiegelt unsere Kommunikation und uns selbst am besten wieder und ist damit auch am authentischsten. Trotz dieser für viele ungewohnten Art und Weise, sollen sich alle Lehrkräfte und Bildungsinteressierte von uns angesprochen fühlen und von unserem Konzept und den Arbeitsmaterialien profitieren.

## Impressum

**Layout & Design: Inga Thao My Bui & Hannah Maschong**  
**Unterrichtsmaterialien und Ideen zur Umsetzung: Leona Klanck, Hannah Maschong,**  
**Meike Lauts, Doris Evers**

**1. Auflage November 2021**  
**Students for Future**

Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung: CC BY-NC-ND 4.0  
(Ausnahmen siehe entsprechende Lizenzen auf den Arbeitsmaterialien)

Durch die Ausübung der lizenzierten Rechte erklären Sie sich rechtsverbindlich mit den Bedingungen dieser Creative Commons Namensnennung – Nichtkommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International Public License (“Public License”) einverstanden. Soweit die vorliegende Public License als Lizenzvertrag anzusehen ist, gewährt Ihnen der Lizenzgeber die in der Public License genannten lizenzierten Rechte im Gegenzug dafür, dass Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren, und gewährt Ihnen die entsprechenden Rechte.

## Eckdaten auf einen Blick

<b>Jahrgang:</b> 3-6	<b>Fächer:</b> Sachunterricht, Deutsch, Biologie
<b>Themen:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auswirkungen der Klimakrise auf die Artenvielfalt</li><li>• Artensterben</li><li>• Einfluss des Menschen auf die Artenvielfalt</li><li>• Auswirkungen des Artensterbens auf uns</li><li>• Wie können wir das verhindern?</li></ul>	
<b>Referierende:</b> <p>Dr. Stefan Ziegler ist Biologe und seit über 15 Jahren für den internationalen Naturschutz beim WWF Deutschland im Einsatz.</p>	
<b>Kern- und Teilkompetenzen (aus dem Orientierungsrahmen Globale Entwicklung):</b> <p>Kernkompetenz 1 – Informationsbeschaffung und -verarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schülerinnen und Schüler können einfache Tabellen und Grafiken zu Entwicklungsfragen anfertigen und Vergleiche anstellen</li></ul> <p>Kernkompetenz 7 – Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schülerinnen und Schüler können bei Entwicklungsmaßnahmen und der Nutzung von Naturräumen unterschiedliche Interessen erkennen und diese beurteilen</li></ul> <p>Kernkompetenz 8 – Solidarität und Mitverantwortung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Schülerinnen und Schüler können umweltbewusstes Verhalten im eigenen Umfeld als wichtig und sinnvoll darstellen</li></ul>	

# Artenvielfalt

## Anregung zur Durchführung:

Vorbereitung	<p>Für das Video zum Thema Artenvielfalt ist keine Vorbereitung notwendig.</p> <p><u>Optionale Vorbereitung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vielfalt unserer Erde (S. 10-18)</li><li>• Tiere im Winter (S. 19-22)</li><li>• Erklärvideo Logo Artenvielfalt: <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-artenvielfalt-100.html">https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-artenvielfalt-100.html</a></li></ul>
Während des Livestreams	<p>Das Video kann im Livestream am Mittwoch von 08:10 - 08:25 Uhr oder auch nachträglich über YouTube angeschaut werden. In beiden Fällen ist es jederzeit möglich, das Video zu pausieren, um auf Fragen der Schüler:innen einzugehen oder einzelne Themen näher zu erklären. Während des Livestreams müssen die Schüler:innen nichts weiter tun, außer zuzuhören.</p>
Ablauf des Live-Streams	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Begrüßung &amp; Vorstellung</li><li>2. Was ist das Artensterben? Warum sterben so viele Arten?</li><li>3. Wodurch entsteht der Klimawandel?</li><li>4. Welche Auswirkungen hat die Klimakrise auf die Artenvielfalt?</li><li>5. Welchen Einfluss hat der Mensch auf die Artenvielfalt?</li><li>6. Welche Auswirkungen hat das Artensterben auf uns?</li><li>7. Wie entstehen Treibhausgase?</li><li>8. Wie können wir das verhindern?</li><li>9. Challenge</li></ol>
Wichtige neue Begriffe (ggf. wiederholen/festhalten)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Artenschützer</li><li>• Artensterben</li><li>• Aussterberate</li><li>• Amazonas Regenwald</li><li>• Regenzeiten</li><li>• Klimakrise</li><li>• Treibhauseffekt</li><li>• Treibhausgase</li></ul>

# Artenvielfalt

## Anregung zur Durchführung:

<p>Anregungen zur Nachbereitung</p>	<p>In dieser Handreichung stellen wir verschiedene Materialien zur Nachbereitung zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Challenge: Wie können wir die Artenvielfalt auf unserem Schulhof fördern?</li><li>• Wochen-Challenge: Anderen Menschen vom Klimawandel erzählen</li><li>• Mindmap zur Sicherung des Videos (S. 23)</li><li>• Gründe für Artensterben (Memory) (S. 24-28)</li><li>• Artenschutz (S. 29)</li><li>• Lebensräume unserer Erde (S. 30-55)</li><li>• Klimawandel in Zahlen (S. 56-70)</li><li>• Tiergeschichten (S. 71-90)</li></ul>
<p>Weiterführende Links</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filmserie "Riffgeschichten" zum Ökosystem Ozean des phaeno Wolfsburg: <a href="https://padlet.com/phaeno_wolfsburg/riffgeschichten">https://padlet.com/phaeno_wolfsburg/riffgeschichten</a></li><li>• Vertiefung Artensterben: <a href="https://www.wwf-junior.de/umwelt/der-living-planet-report-fuer-kinder/">https://www.wwf-junior.de/umwelt/der-living-planet-report-fuer-kinder/</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Artenvielfalt">https://klexikon.zum.de/wiki/Artenvielfalt</a></li><li>• <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-artenvielfalt-100.html">https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-artenvielfalt-100.html</a></li><li>• <a href="https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien/schutz-der-artenvielfalt/">https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien/schutz-der-artenvielfalt/</a></li></ul>

## Challenge - Artenvielfalt

Im Rahmen der Public Climate School wird es jeden Tag eine Challenge geben, die die Klasse gemeinsam durchführen kann. Die Challenge bezieht sich jeweils auf das Tagesthema. Natürlich können alle Challenges aber auch individuell an anderen Tagen und zu anderen Themenschwerpunkten durchgeführt werden.

### **Mittwochs-Challenge: Wie können wir die Artenvielfalt auf unserem Schulhof fördern?**

Um auf eurem Schulhof die Artenvielfalt zu fördern und den Tieren einen Unterschlupf zu bieten, könnt ihr zum Beispiel gemeinsam eine Totholzhecke oder Benjeshecke anlegen. Sammelt dafür Äste, Stöcke und Laub und schichtet sie locker zwischen senkrechten Pfählen auf.

Weitere Infos dazu findet ihr hier:

- <http://nabu-zukunftsgarten.de/projekte/wissensblog-naturnaher-garten/benjeshecke/>
- <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/insekten/22649.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=N84q8FOQAAI>
- <https://utopia.de/ratgeber/benjeshecke-richtig-anlegen-und-schichten/>

Ihr könnt auch Insektenhotels oder Vogelhäuschen bauen:

- <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/mission-gruen/17063.html>
- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insekten-helfen/00959.html>
- <https://www.geo.de/geolino/basteln/13490-rtkl-basteltipp-insektenhotel>
- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/helfen/nistkaesten/index.html>

Oder ihr legt eine Blumenwiese für Bienen und Schmetterlinge an:

- <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/grundlagen/elemente/22377.html>

Eurer Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Eure Ergebnisse könnt ihr gerne unter <https://publicclimateschool.de/mi-gs-artenvielfalt/> hochladen, um sie mit anderen Schulen zu teilen.

## Wochen-Challenge

Im Rahmen der Public Climate School wird es jeden Tag eine Challenge geben, die die Klasse gemeinsam durchführen kann. Zusätzlich schlagen wir diese Wochen-Challenge vor, die übergeordnet zu allen Themenbereichen durchgeführt werden kann.

### **Wochen-Challenge: Erzähle anderen Menschen vom Klimawandel!**

Unabhängig davon, welche und wie viele der Unterrichtseinheiten und Materialien ihr bearbeitet, werden die Kinder neue Erkenntnisse und Erfahrungen zum Klimawandel sammeln. Diese können sie wiederum an andere Menschen weitergeben. Deshalb könnt ihr als ganze Klasse die Challenge durchführen, so vielen Menschen wie möglich vom Klimawandel zu berichten.

Dafür könnt ihr das folgende Arbeitsblatt nutzen, in dem die Kinder erst in Einzelarbeit ihre Erfahrungen sammeln können. Im Anschluss könnt ihr die Erfahrungen im Plenum sammeln und zusammenrechnen, wie viele Menschen ihr alle gemeinsam erreichen könntet.



## Mit anderen Menschen sprechen



Erzähle anderen Menschen davon, was du über den Klimawandel gelernt hast, zum Beispiel deinen Eltern oder Freunden. Wie reagieren sie? Wollen sie vielleicht in Zukunft etwas verändern? Und wie hast du dich dabei gefühlt?

Trage deine Erfahrungen in die Tabelle ein.

Wie habe ich mich dabei gefühlt?	
Was will er/ sie in Zukunft vielleicht anders machen?	
Wie hat die Person reagiert?	
Mit wem habe ich gesprochen?	



# VERTIEFENDE MATERIALIEN

## Die Vielfalt unserer Erde

### Wie viele verschiedene Tierarten und Pflanzenarten gibt es auf der Welt?

Das ist ganz schön schwierig zu zählen. Forscher und Forscherinnen schätzen, dass es zwischen 10 und 100 Millionen Tier- und Pflanzenarten auf der Welt gibt.



**Forschungsaufgabe:** Du kannst das selbst mal ausprobieren:

Geh auf den Schulhof, in deinen Garten oder in den Park und beobachte die Natur.

Wie viele verschiedene Pflanzen und Tiere entdeckst du?

Tiere: \_\_\_\_\_

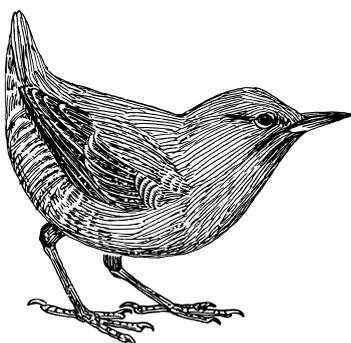
Pflanzen: \_\_\_\_\_



Kannst du sie alle benennen?

Und hast du auch an die ganz kleinen Insekten gedacht?

Du wirst merken, das ist gar nicht so einfach.



## Die Vielfalt unserer Erde



Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den



Lückentext.

Artenvielfalt ist ein Maß dafür, wie viele verschiedene Arten von \_\_\_\_\_  
und \_\_\_\_\_ in einem bestimmten Gebiet leben.

Bio-Diversität ist ein Fremdwort. „Bios“ ist Griechisch und bedeutet \_\_\_\_\_.

Diversität ist die \_\_\_\_\_. Trotzdem ist Bio-Diversität nicht das  
Gleiche wie Artenvielfalt. Zur Artenvielfalt muss man nämlich noch hinzurechnen, wie  
viele verschiedene Ökosysteme es in diesem Gebiet gibt. Beides zusammen ergibt  
dann die Bio-Diversität.

Ein \_\_\_\_\_ ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und  
Tieren an einem bestimmten Ort. Manchmal gehören auch Menschen dazu. Das  
griechische Wort „\_\_\_\_\_“ bedeutet „Haus“ oder „Haushalt“. Das Wort „System“  
bezeichnet etwas, was miteinander \_\_\_\_\_ ist.

Die meisten Lebewesen fressen andere \_\_\_\_\_ und werden  
selber gefressen. Das nennt man eine \_\_\_\_\_.

Viele Pflanzen oder Tiere fressen nicht nur eine andere Art. Manchmal denkt man  
deshalb an alle Tiere und Pflanzen, die in einem bestimmten Wald leben, oder im Meer,  
oder auf der ganzen Welt. Man spricht dann meist von einem \_\_\_\_\_.

Die Pflanzen und Tiere sind Knoten des Netzes. Verbunden miteinander sind sie durch  
das \_\_\_\_\_-und-gefressen-werden.

## Die Vielfalt unserer Erde



Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den



Lückentext.

Artenvielfalt ist ein Maß dafür, wie viele verschiedene Arten von \_\_\_\_\_  
und \_\_\_\_\_ in einem bestimmten Gebiet leben.

Bio-Diversität ist ein Fremdwort. „Bios“ ist Griechisch und bedeutet \_\_\_\_\_.

Diversität ist die \_\_\_\_\_. Trotzdem ist Bio-Diversität nicht das  
Gleiche wie Artenvielfalt. Zur Artenvielfalt muss man nämlich noch hinzurechnen, wie  
viele verschiedene Ökosysteme es in diesem Gebiet gibt. Beides zusammen ergibt  
dann die Bio-Diversität.

Ein \_\_\_\_\_ ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und  
Tieren an einem bestimmten Ort. Manchmal gehören auch Menschen dazu. Das  
griechische Wort „\_\_\_\_\_“ bedeutet „Haus“ oder „Haushalt“. Das Wort „System“  
bezeichnet etwas, was miteinander \_\_\_\_\_ ist.

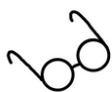
Die meisten Lebewesen fressen andere \_\_\_\_\_ und werden  
selber gefressen. Das nennt man eine \_\_\_\_\_.

Viele Pflanzen oder Tiere fressen nicht nur eine andere Art. Manchmal denkt man  
deshalb an alle Tiere und Pflanzen, die in einem bestimmten Wald leben, oder im Meer,  
oder auf der ganzen Welt. Man spricht dann meist von einem \_\_\_\_\_.

Die Pflanzen und Tiere sind Knoten des Netzes. Verbunden miteinander sind sie durch  
das \_\_\_\_\_-und-gefressen-werden.

**Verschiedenheit Lebewesen Ökosystem  
Nahrungsnetz Tieren Öko Nahrungskette  
Leben Pflanzen verbunden Fressen**

## Die Vielfalt unserer Erde



Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den



Lückentext.

Artenvielfalt ist ein Maß dafür, wie viele verschiedene Arten von Tieren  
und Pflanzen in einem bestimmten Gebiet leben.

Bio-Diversität ist ein Fremdwort. „Bios“ ist Griechisch und bedeutet Leben.

Diversität ist die Verschiedenheit. Trotzdem ist Bio-Diversität nicht das  
Gleiche wie Artenvielfalt. Zur Artenvielfalt muss man nämlich noch hinzurechnen, wie  
viele verschiedene Ökosysteme es in diesem Gebiet gibt. Beides zusammen ergibt  
dann die Bio-Diversität.

Ein Ökosystem ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und  
Tieren an einem bestimmten Ort. Manchmal gehören auch Menschen dazu. Das  
griechische Wort „Öko“ bedeutet „Haus“ oder „Haushalt“. Das Wort „System“  
bezeichnet etwas, was miteinander verbunden ist.

Die meisten Lebewesen fressen andere Lebewesen und werden  
selber gefressen. Das nennt man eine Nahrungskette.

Viele Pflanzen oder Tiere fressen nicht nur eine andere Art. Manchmal denkt man  
deshalb an alle Tiere und Pflanzen, die in einem bestimmten Wald leben, oder im Meer,  
oder auf der ganzen Welt. Man spricht dann meist von einem Nahrungsnetz.

Die Pflanzen und Tiere sind Knoten des Netzes. Verbunden miteinander sind sie durch  
das Fressen-und-gefressen-werden.

**Verschiedenheit Lebewesen Ökosystem  
Nahrungsnetz Tieren Öko Nahrungskette  
Leben Pflanzen verbunden Fressen**



## Die Vielfalt unserer Erde



### Was ist Artenvielfalt?

Die **Artenvielfalt** beschreibt, wie viele Tiere und Pflanzen in einem Gebiet leben.



### Was ist Biodiversität?

**Bio-Diversität** setzt sich aus zwei Fremdwörtern zusammen. „Bios“ heißt Leben auf Griechisch und „Diversität“ bedeutet Verschiedenheit oder Vielfalt. Biodiversität beschreibt also die Vielfalt allen Lebens auf unserem Planeten. Dabei setzt sie sich zusammen aus der Vielfalt der Arten, der Vielfalt innerhalb der Arten und der Vielfalt der Ökosysteme.

Alle Arten in einem **Lebensraum** sind voneinander abhängig, denn jedes Tier und jede Pflanze hat im eigenen Lebensraum eine ganz bestimmte Funktion. Nur, wenn alle zusammenarbeiten, kann dieser Lebensraum erhalten bleiben. Wenn sich etwas verändert oder eine Art verschwindet, dann kann das ganze System nicht mehr richtig funktionieren und die Natur kommt aus dem Gleichgewicht. Dieses Zusammenspiel zwischen Tieren, Pflanzen und ihrem Lebensraum nennt man **Ökosystem**. „Öko“ ist griechisch und bedeutet „Haus“ oder „Haushalt“. Von einem System spricht man, weil die verschiedenen Lebewesen miteinander vernetzt sind.



## Die Vielfalt unserer Erde



Jedes Lebewesen braucht ein ganz bestimmtes Ökosystem. Zum Beispiel können Blauwale nur im Salzwasser leben und Chamäleons nur in warmen Gebieten. Deshalb ist der Erhalt der verschiedenen Ökosysteme für viele Tiere überlebenswichtig.



Auch wir Menschen sind ein Teil der Natur und auf sie angewiesen, denn sie liefert uns Nahrung, Wasser, Medikamente und die Luft, die wir atmen.

Im Ökosystem See leben viele kleine Insekten. Sie werden von größeren Tieren wie Fröschen gefressen. Diese wiederum bilden die Nahrung für Vögel, wie beispielsweise den Storch. Störche sind in ihrem Lebensraum also von den Fröschen und den Insekten abhängig. So etwas nennt man **Nahrungskette**. Am Ende einer Nahrungskette stehen meistens große Raubtiere, die von keinem anderen Tier gefressen werden.

Oft werden Tiere nicht nur von einem anderen Tier gefressen und viele Tiere sind miteinander vernetzt. Dann spricht man von einem **Nahrungsnetz**.

Auf der Welt gibt es viele verschiedene Ökosysteme, die durch die Temperatur und das Klima vor Ort beeinflusst werden. Auch wenn viele Ökosysteme weit weg von uns sind, haben wir mit unserem Leben trotzdem Einfluss auf sie und damit auf den ganzen Planeten. Wenn die Artenvielfalt auf der Welt verloren geht, dann werden auch wir Menschen darunter leiden.



## Artensterben

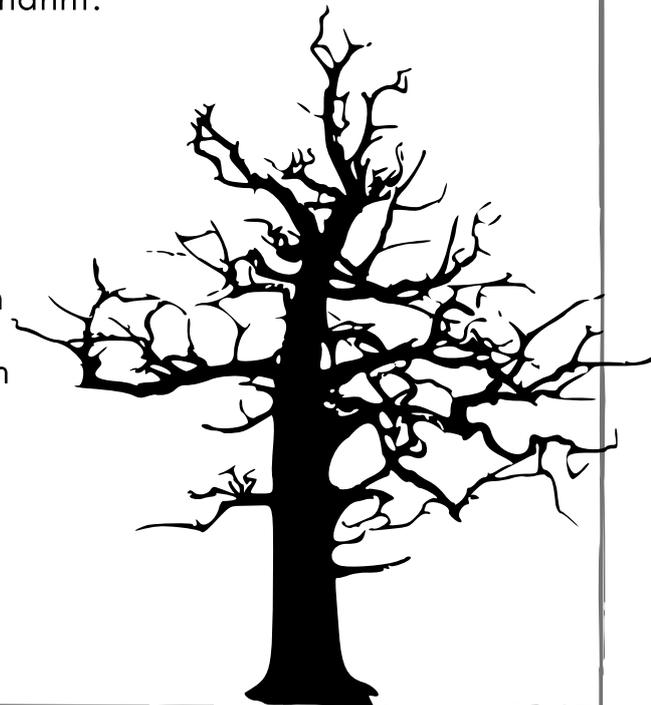
### Warum ist die Artenvielfalt bedroht?

Die Artenvielfalt auf der Welt nimmt immer mehr ab. Jeden Tag sterben bis zu 130 Arten aus und etwa 1/3 aller Tiere und Pflanzen sind vom Aussterben bedroht. Sie stehen auf der sogenannten „**Roten Liste**“. In den letzten 50 Jahren ist der Bestand der verschiedenen Wildtiere weltweit um 68% gesunken. Das bedeutet, dass von 10 Tieren, die 1970 gelebt haben, nur doch 3 übrig geblieben sind.



Schuld an diesem **Artensterben** sind die Menschen. Sie zerstören die Lebensräume vieler Tiere und Pflanzen, um dort zum Beispiel Häuser, Felder oder Straßen zu bauen. Viele Tiere werden auch von Menschen ohne Erlaubnis gejagt. Das ist verboten und wird **Wilderei** genannt.

Auch der Klimawandel verändert die Lebensräume, in denen die Tiere leben. Die Natur wird durch die steigenden Temperaturen aus dem Gleichgewicht gebracht und Pflanzen und Tiere können in der ungewohnten Umgebung nicht mehr überleben. Ihnen fehlt zum Beispiel ihre Nahrung oder ein Platz zum Schlafen.



## Die Vielfalt unserer Erde



### Buchstabensalat

In diesem Buchstabensalat haben sich ein paar Wörter zum Thema Artenvielfalt versteckt. Findest du sie alle?

H	H	H	D	A	R	T	E	N	S	T	E	R	B	E	N	O	Y	P	D	W
G	D	A	X	R	F	O	I	J	P	S	I	V	S	P	T	Q	Q	R	L	E
I	Z	F	I	X	L	U	O	B	I	O	D	I	V	E	R	S	I	T	Ä	T
P	C	B	X	I	N	O	V	V	A	L	S	R	B	J	R	Q	O	X	S	D
S	S	N	A	H	R	U	N	G	S	K	E	T	T	E	K	R	M	K	G	C
P	Y	H	F	F	Q	R	P	F	V	I	X	R	U	L	W	V	N	O	T	X
K	Q	D	Q	L	E	S	P	V	T	M	J	E	Z	E	L	A	Q	S	R	N
D	W	J	E	K	S	Y	D	X	J	E	G	W	P	B	G	G	D	D	O	Y
C	F	X	Q	L	U	A	A	T	S	N	L	K	O	E	X	V	X	E	T	Y
Y	V	E	G	I	M	B	Ö	V	W	S	T	W	C	N	K	P	M	D	E	K
O	M	I	F	M	Y	Q	K	W	R	C	I	A	N	S	J	V	A	P	L	H
Y	C	W	K	A	Z	V	O	I	L	H	D	R	O	R	W	N	Z	F	I	C
X	P	Q	N	W	D	H	S	L	X	E	Q	Q	X	A	X	M	O	L	S	O
Q	U	F	T	A	L	I	Y	D	Q	N	H	U	Y	U	Y	Q	R	A	T	B
M	K	W	B	N	G	W	S	E	J	Y	L	H	L	M	S	L	N	N	E	A
W	H	N	L	D	E	H	T	R	G	F	H	K	S	R	E	O	Y	Z	U	E
Y	D	C	W	E	U	U	E	E	X	A	O	I	L	C	H	C	F	E	I	P
B	I	R	E	L	R	J	M	I	S	C	S	U	E	E	M	X	O	N	N	P
Q	C	G	N	M	I	N	J	A	R	T	E	N	V	I	E	L	F	A	L	T
C	D	Y	Z	U	Y	B	X	K	S	H	B	D	P	W	W	X	C	O	E	G
C	L	Q	H	B	O	A	A	Y	J	Z	O	I	V	T	I	E	R	E	H	J

1. Artenvielfalt
2. Biodiversität
3. Ökosystem
4. Nahrungskette
5. Artensterben
6. Rote Liste
7. Lebensraum
8. Pflanzen
9. Tiere
10. Menschen
11. Wilderei
12. Klimawandel

# Die Vielfalt unserer Erde



## Buchstabensalat

In diesem Buchstabensalat haben sich ein paar Wörter zum Thema Artenvielfalt versteckt. Findest du sie alle?

H	H	H	D	A	R	T	E	N	S	T	E	R	B	E	N	O	Y	P	D	W
G	D	A	X	R	F	O	I	J	P	S	I	V	S	P	T	Q	Q	R	L	E
I	Z	F	I	X	L	U	O	B	I	O	D	I	V	E	R	S	I	T	Ä	T
P	C	B	X	I	N	O	V	V	A	L	S	R	B	J	R	Q	O	X	S	D
S	S	N	A	H	R	U	N	G	S	K	E	T	T	E	K	R	M	K	G	C
P	Y	H	F	F	Q	R	P	F	V	I	X	R	U	L	W	V	N	O	T	X
K	Q	D	Q	L	E	S	P	V	T	M	J	E	Z	E	L	A	Q	S	R	N
D	W	J	E	K	S	Y	D	X	J	E	G	W	P	B	G	G	D	D	O	Y
C	F	X	Q	L	U	A	A	T	S	N	L	K	O	E	X	V	X	E	T	Y
Y	V	E	G	I	M	B	Ö	V	W	S	T	W	C	N	K	P	M	D	E	K
O	M	I	F	M	Y	Q	K	W	R	C	I	A	N	S	J	V	A	P	L	H
Y	C	W	K	A	Z	V	O	I	L	H	D	R	O	R	W	N	Z	F	I	C
X	P	Q	N	W	D	H	S	L	X	E	Q	Q	X	A	X	M	O	L	S	O
Q	U	F	T	A	L	I	Y	D	Q	N	H	U	Y	U	Y	Q	R	A	T	B
M	K	W	B	N	G	W	S	E	J	Y	L	H	L	M	S	L	N	N	E	A
W	H	N	L	D	E	H	T	R	G	F	H	K	S	R	E	O	Y	Z	U	E
Y	D	C	W	E	U	U	E	E	X	A	O	I	L	C	H	C	F	E	I	P
B	I	R	E	L	R	J	M	I	S	C	S	U	E	E	M	X	O	N	N	P
Q	C	G	N	M	I	N	J	A	R	T	E	N	V	I	E	L	F	A	L	T
C	D	Y	Z	U	Y	B	X	K	S	H	B	D	P	W	W	X	C	O	E	G
C	L	Q	H	B	O	A	A	Y	J	Z	O	I	V	T	I	E	R	E	H	J

1. Artenvielfalt
2. Biodiversität
3. Ökosystem
4. Nahrungskette
5. Artensterben
6. Rote Liste
7. Lebensraum
8. Pflanzen
9. Tiere
10. Menschen
11. Wilderei
12. Klimawandel



## Tiere im Winter

Was machen unsere Tiere im Winter? Auch im Winter gibt es bei uns ganz viele unterschiedliche Tiere zu entdecken. Aber wo sind die Tiere im Winter zu finden?

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, was Tiere im Winter machen:

### Winterschlaf

Im Winter ist es draußen kalt und es gibt nur wenig Futter. Deshalb halten viele Tiere in dieser Zeit Winterschlaf. Sie ziehen sich zum Beispiel in eine Höhle zurück, um zu schlafen.



Dabei sinkt die Körpertemperatur, Atmung und Herzschlag werden langsamer. So verbrauchen die Tiere weniger Energie und können über mehrere Monate schlafen, ohne zu fressen. Meist haben sie sich auch schon im Herbst einen Fettvorrat angefressen, von dem sie im Winter leben. Winterschläfer sind zum Beispiel **Igel**, **Siebenschläfer**, **Murmeltiere** und **Fledermäuse**.

### Winterruhe

Andere Tiere wie **Bären** oder **Eichhörnchen** halten dagegen nur „Winterruhe“. Dabei sinkt die Körpertemperatur nicht so stark wie beim Winterschlaf. Die Tiere werden mehrmals zwischendurch wach und legen sich anders hin. Während Bären ohne Nahrung auskommen, müssen Eichhörnchen auch während der Winterruhe immer wieder fressen. Dazu nutzen sie Vorräte mit Nüssen und anderen Früchten, die sie im Herbst angesammelt haben.



### Winterstarre

Wechselwarme Tiere haben nicht immer die gleiche Körpertemperatur. Die Körpertemperatur passt sich der Außentemperatur an. Bei wechselwarmen Tieren wie **Insekten**, **Amphibien** und manchen **Reptilien** spricht man von Winterstarre oder Kältestarre. Bei diesen Tieren fällt die Körpertemperatur so stark, dass sie sich gar nicht mehr bewegen können. Sie sind in dieser Zeit auch nicht weckbar. Alles Lebendige im Tier wird beinahe auf Null gesetzt. Insekten, wie zum Beispiel **Bienen**, **Schmetterlinge** und **Marienkäfer**, kennt ihr bestimmt viele. Zu den Amphibien gehören **Frösche**, **Kröten** und **Molche**. Reptilien sind zum Beispiel **Echsen**, **Schlangen** oder **Schildkröten**.





## Tiere im Winter

### Überwintern im warmen Süden

Zugvögel sind Vögel, die jedes Jahr weit fliegen, an einen wärmeren Ort. Dort verbringen sie den Winter. Zu den Zugvögeln gehören **Störche, Kraniche, Gänse** und viele andere Vögel.

Dieser Ortswechsel zu den verschiedenen Jahreszeiten ist für ihr Überleben sehr wichtig und



geschieht alljährlich ungefähr zur gleichen Zeit. Dabei fliegen sie meistens ungefähr den gleichen Weg. Dieses Verhalten ist angeboren, also von Geburt an vorhanden.

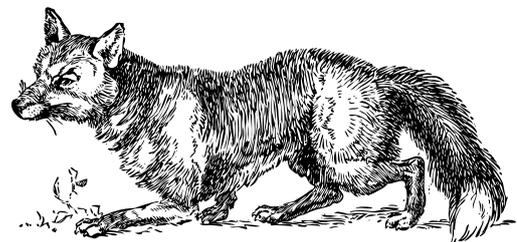
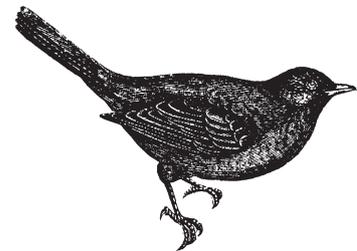
### Winteraktive Tiere

Einige Tiere bleiben auch im Winter aktiv. Gegen die Kälte wächst ihnen ein Winterfell oder bei den Vögeln ein besonders warmes

Federkleid. Die aktiven Tiere suchen den ganzen Tag Nahrung. Im

Winter ist nicht viel Fressen zu finden. Zu den winteraktiven Tieren gehören **Rehe, Füchse,**

**Hasen**, aber auch Vögel, wie **Amseln** oder **Meisen**.



Tiere, die im Winter schlafen oder Winterruhe halten, brauchen einen Ort, an dem sie **geschützt**

sind und **nicht gestört** werden. Das kann zum Beispiel ein **Igelhaus**, ein **Laubhaufen** oder ein

**Haufen aus alten Ästen** für den Igel sein.

Eichhörnchen schlafen meist in ihrem **Nest**,

dem Kobel. Fledermäuse brauchen **alte**

**Gebäude**, wo sie ihre Ruhe haben oder

**Nistkästen**.





## Tiere im Winter

Wo schlafen, ruhen und leben die Tiere im Winter? Was brauchen sie um gut durch den Winter zu kommen?

Suche dir verschiedene Tiere aus und finde heraus, wie sie überwintern und wo sie schlafen oder ihre Ruhe halten.

Mein Tier: \_\_\_\_\_

So überwintert es:

---

---

---

---

Mein Tier: \_\_\_\_\_

So überwintert es:

---

---

---

---

Mein Tier: \_\_\_\_\_

So überwintert es:

---

---

---

---



## Tiere im Winter - Forschungsauftrag

Beobachte einen Tag lang, welche Tiere du in deiner Umgebung siehst und wo du sie gesehen hast.

Findest du auch Möglichkeiten, wo Tiere überwintern können? Trage auch diese in deine Tabelle ein.

**Das Tier /**

**Wo?**

**die Überwinterungsmöglichkeit**

<b>Das Tier /</b>	<b>Wo?</b>
<b>die Überwinterungsmöglichkeit</b>	

# Mein Klimawissen - Artenvielfalt

Das habe ich  
gelernt:

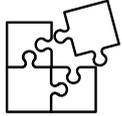
Das möchte ich verändern:

Das hat mich  
überrascht:

## Gründe für Artensterben

Immer mehr Tier- und Pflanzenarten sind bedroht oder sterben sogar aus.

Dafür gibt es verschiedene Gründe.



Auf den nächsten Seiten findest du Memory-Karten. Schneide sie aus und spiele mit deinem Partner oder deiner Partnerin. Es gehören immer drei Karten zusammen: Ein Bild, ein Wort und eine Erklärung.

Nach dem Spiel könnt ihr dieses Quiz bearbeiten:



### Wodurch werden Tiere und Pflanzen bedroht?

- A. Durch den Häuser- und Straßenbau der Menschen.
- N. Weil die Menschen sie zu wenig füttern.
- I. Durch die Zucht von Nutztieren für die Fleischindustrie.
- L. Durch den illegalen Handel von Wildtieren als Haustiere.
- P. Durch die schnelle Vermehrung der Tiere.
- S. Durch giftige Pflanzen.
- V. Durch die Jagd nach Trophäen (zum Beispiel Hörner oder Felle).
- E. Durch die Erderwärmung als Folge des Klimawandels.
- F. Durch die Verschmutzung der Umwelt mit Plastik, Zigaretten und anderem Müll.
- T. Durch die Zerstörung von Naturflächen für den Anbau von Lebensmitteln.
- G. Durch Außerirdische.
- L. Durch zunehmende Extremwetterereignisse.

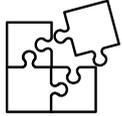
Wenn du die Buchstaben in die richtige Reihenfolge bringst, erhältst du ein Lösungswort:

-----

## Gründe für Artensterben

Immer mehr Tier- und Pflanzenarten sind bedroht oder sterben sogar aus.

Dafür gibt es verschiedene Gründe.



Auf den nächsten Seiten findest du Memory-Karten. Schneide sie aus und spiele mit deinem Partner oder deiner Partnerin. Es gehören immer drei Karten zusammen: Ein Bild, ein Wort und eine Erklärung.

Nach dem Spiel könnt ihr dieses Quiz bearbeiten:

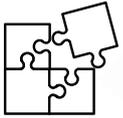


### Wodurch werden Tiere und Pflanzen bedroht?

- A. Durch den Häuser- und Straßenbau der Menschen.
- N. Weil die Menschen sie zu wenig füttern.
- I. Durch die Zucht von Nutztieren für die Fleischindustrie.
- L. Durch den illegalen Handel von Wildtieren als Haustiere.
- P. Durch die schnelle Vermehrung der Tiere.
- S. Durch giftige Pflanzen.
- V. Durch die Jagd nach Trophäen (zum Beispiel Hörner oder Felle).
- E. Durch die Erderwärmung als Folge des Klimawandels.
- F. Durch die Verschmutzung der Umwelt mit Plastik, Zigaretten und anderem Müll.
- T. Durch die Zerstörung von Naturflächen für den Anbau von Lebensmitteln.
- G. Durch Außerirdische.
- L. Durch zunehmende Extremwetterereignisse.

Wenn du die Buchstaben in die richtige Reihenfolge bringst, erhältst du ein Lösungswort:

\_\_V\_\_ \_\_I\_\_ \_\_E\_\_ \_\_L\_\_ \_\_F\_\_ \_\_A\_\_ \_\_L\_\_ \_\_T\_\_



## Artensterben - Memory

Viele Tiere werden von Menschen zum Beispiel aufgrund ihres Fells oder ihrer Hörner gejagt. Wenn Menschen Tiere jagen und töten, ohne, dass sie dafür eine Erlaubnis haben, nennt man das Wilderei. Wilderei ist streng verboten, aber trotzdem ist sie immer noch weit verbreitet.

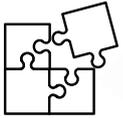
Der Mensch zerstört den Lebensraum vieler Tiere und Pflanzen, um dort Häuser oder Straßen zu bauen. Dadurch werden viele Tiere aus ihrem Lebensraum vertrieben oder finden nicht mehr genug Nahrung.

Für den Anbau von Lebensmitteln in der Landwirtschaft und die Haltung von Nutztieren brauchen die Menschen viel Platz. Dafür zerstören sie die Lebensräume vieler Tiere und Pflanzen, wie zum Beispiel Wälder, um stattdessen Felder und Weiden anzulegen.

Menschen produzieren sehr viel Müll. Vieles davon landet in der Natur. Zum Beispiel schwimmen große Mengen Plastik im Meer. Daran können die Tiere im Meer ersticken oder sich darin verfangen. Auch Zigaretten, die auf den Boden geworfen werden, können Tiere und Pflanzen vergiften.

Durch den Klimawandel wird es auf der Erde immer heißer. Mit dieser Temperaturänderung können viele Pflanzen nicht umgehen und sterben ab. Davon sind dann auch die Tiere betroffen. Auch unter den zunehmenden Extremwetterereignissen leidet die Natur.

Viele wilde Tiere werden gejagt und dann als Haustiere verkauft. Das ist verboten. Der illegale Tierhandel ist sehr weit verbreitet. Häufig sterben Tiere dabei oder werden verletzt. Außerdem fühlen sich die meisten Tiere als Haustier nicht wohl, denn sie brauchen ihren natürlichen Lebensraum.



## Artensterben - Memory

Wilderei

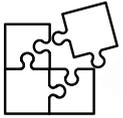
Häuser- und Straßenbau

Landwirtschaft und  
Viehzucht

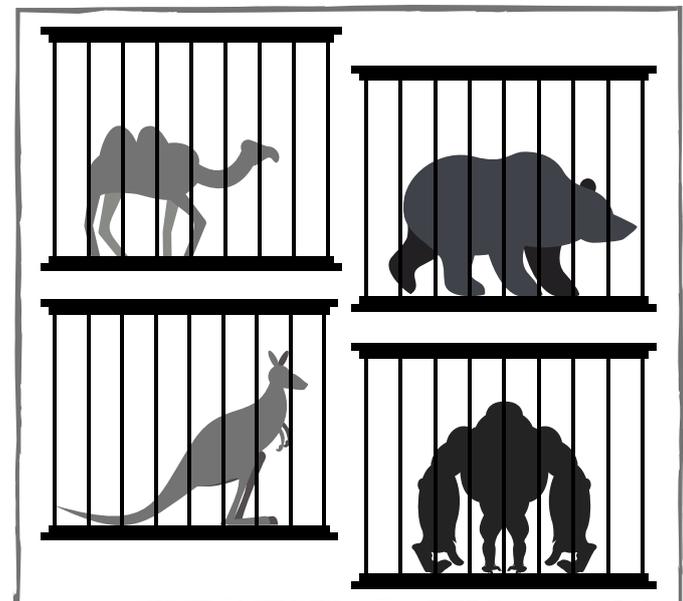
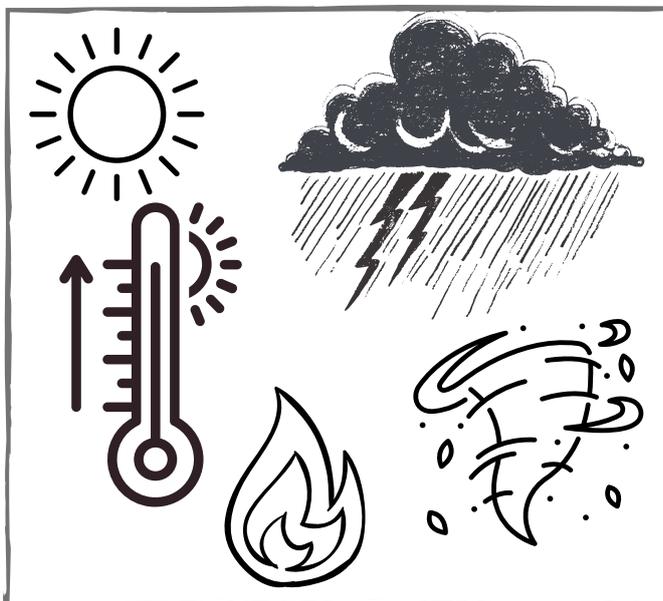
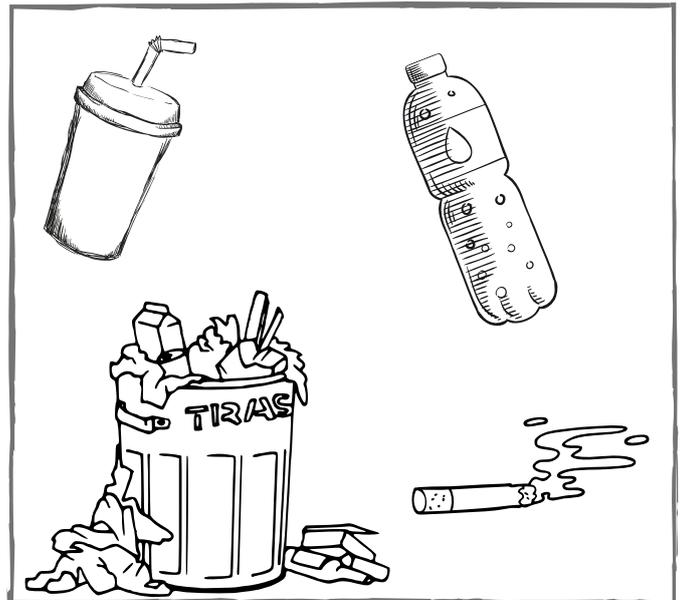
Müll

Klimawandel

Illegaler Tierhandel



# Artensterben - Memory





## Artenschutz

Hier siehst du eine Liste an Dingen, die wir tun können, um Tiere und Pflanzen hier in Deutschland und auf der ganzen Welt zu schützen. Lies dir die Vorschläge durch.

- Kaufe keinen echten Pelz oder Felle von Tieren. Sie werden oft zum Beispiel im Kragen von Winterjacken oder Bommel-Mützen verarbeitet.
- Kaufe im Urlaub keine tierischen Trophäen wie Hörner, Zähne oder Krallen.
- Versuche, weniger tierische Produkte wie Eier, Käse und Milch zu essen.
- Wirf deinen Müll nicht in die Umwelt, sondern entsorge ihn im richtigen Mülleimer.
- Wenn du siehst, dass Erwachsene ihre Zigaretten auf den Boden werfen, weise sie darauf hin, dass das die Umwelt vergiftet.
- Versuche, weniger Plastik zu verwenden. Du kannst zum Beispiel Lebensmittel ohne Verpackung kaufen oder Dinge selber machen.
- Pflanze Blumen für die Insekten in deinem Garten oder auf deinem Balkon.
- Kaufe keine wilden und exotischen Haustiere. Auch, wenn sie süß sind, gehören sie nicht in ein Menschenhaus.
- Versuche, Produkte aus deiner Region zu kaufen statt Produkte, die von weit weg kommen.
- Achte beim Einkaufen von Kosmetik darauf, dass sie ohne Tierversuche hergestellt wurden.
- Fahre mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuß, statt dich mit dem Auto fahren zu lassen.



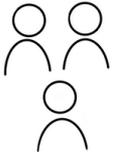
Suche dir zwei der Vorschläge aus, die du in Zukunft umsetzen möchtest. Unterstreiche sie rot. Erzähle auch anderen Menschen davon.

# Lebensräume unserer Erde

Anregung zur Durchführung:

Phase/ Baustein	Methode/ Sozialform	Medien	Beschreibung Unterricht (Kompetenzen)
Einführung	Plenum	Arbeitsblätter	Die Lehrperson teilt die Klasse in Kleingruppen ein und weist jeder Gruppe einen Lebensraum zu. Der Arbeitsauftrag wird kurz erklärt.
Aufteilung der Verantwortungen	Gruppenarbeit	Arbeitsblätter	Die Kleingruppen setzen sich zusammen und besprechen gemeinsam, wer welche Aufgaben übernimmt.
Arbeitsphase	Einzelarbeit/ Gruppenarbeit	Arbeitsblätter, Internet, ggf. Fachbücher	Die Schüler:innen recherchieren selbstständig.
Gestaltung der Plakate	Gruppenarbeit	Plakate, Bastel- materialien	Die Schüler:innen tragen die Ergebnisse zusammen und halten sie auf einem kreativen Plakat fest.
Vorträge	Plenum	fertige Plakate	Die Gruppen tragen ihre Ergebnisse ihren Mitschüler:innen vor.
Abschluss	Plenum		Gemeinsame Auswertung & Reflexion: Was haben wir gelernt?

## Lebensräume unserer Erde



In dieser Gruppenarbeit sollt ihr Experten und Expertinnen zu einem Lebensraum werden. Dafür sammelt ihr Informationen und Fakten im Internet oder in Büchern, um die Fragen zu eurem Lebensraum zu beantworten.



Am Ende sollt ihr eure Ergebnisse auf einem kreativen Plakat präsentieren und der Klasse vorstellen. Dafür könnt ihr gerne Bilder aus dem Internet ausdrucken.



**Unser Lebensraum:**

*Tipp: Sprecht euch in der Gruppe ab, wer wofür zuständig ist.*

**Unsere Gruppenmitglieder:**

**Ich bin zuständig für:**

<b>Unsere Gruppenmitglieder:</b>	<b>Ich bin zuständig für:</b>

## Lebensräume unserer Erde - Regenwald



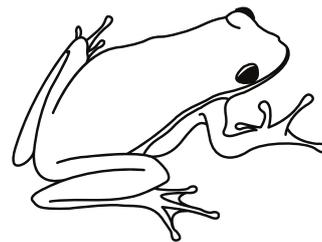
Fragen	Hier findest du Informationen:
Wo liegt der Regenwald? Welche Menschen, Tiere und Pflanzen leben dort?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://abenteuer-regenwald.de/wissen">abenteuer-regenwald.de/wissen</a></li><li>• <a href="http://wwf-junior.de/tiere/orang-utans-scheue-schlauberger/">wwf-junior.de/tiere/orang-utans-scheue-schlauberger/</a></li></ul>
Warum ist der Regenwald wichtig für die Erde?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-tropischer-regenwald-100.html">zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-tropischer-regenwald-100.html</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/warum-baume-wichtig-sind-100.html">zdf.de/kinder/logo/warum-baume-wichtig-sind-100.html</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/es-kohlenstoff-senke-100.html">zdf.de/kinder/logo/es-kohlenstoff-senke-100.html</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/regenwald-106.html">zdf.de/kinder/logo/regenwald-106.html</a></li></ul>
Wie wird der Regenwald durch den Menschen und den Klimawandel bedroht?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://abenteuer-regenwald.de/bedrohungen">abenteuer-regenwald.de/bedrohungen</a></li><li>• <a href="http://abenteuer-regenwald.de/wissen/abholzung">abenteuer-regenwald.de/wissen/abholzung</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/was-ist-brandrodung-100.html">zdf.de/kinder/logo/was-ist-brandrodung-100.html</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/smog-durch-brandrodungen-in-indonesien-100.html">zdf.de/kinder/logo/smog-durch-brandrodungen-in-indonesien-100.html</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/waldbraende-in-brasilien-102.html">zdf.de/kinder/logo/waldbraende-in-brasilien-102.html</a></li></ul>
Was können wir tun, um den Regenwald zu schützen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://abenteuer-regenwald.de/regenwald-retten">abenteuer-regenwald.de/regenwald-retten</a></li><li>• <a href="http://zdf.de/kinder/logo/smog-durch-brandrodungen-in-indonesien-100.html">zdf.de/kinder/logo/smog-durch-brandrodungen-in-indonesien-100.html</a></li></ul>

## Infoblatt - Regenwald

Circa 7% der Landfläche auf der Erde sind von Dschungel bedeckt. Sie werden auch **tropische** Regenwälder genannt, weil es dort sehr viel regnet und sehr feucht ist. Da sie in der Nähe des **Äquators** liegen, sind die Temperaturen das ganze Jahr sehr warm. Am Äquator gibt es keine Jahreszeiten. Deshalb sind alle Pflanzen und Tiere auf ein bestimmtes Klima angepasst. Wenn sich das Klima verändert, dann können einige Arten damit nicht umgehen. Da alle Lebewesen im Dschungel aufeinander angewiesen sind, hat es Auswirkungen auf alle, wenn ein Teil der Gemeinschaft verschwindet.

Regenwälder sind die Wälder mit der größten **Artenvielfalt**. Im Dschungel gibt es viele einzigartige Tier- und Pflanzenarten, die es nirgendwo sonst auf der Welt gibt.

Im Amazonas Regenwald zum Beispiel gibt es über 1000 verschiedene Froscharten und etwa 2 Millionen verschiedene Insekten.



Nicht nur die Tiere, auch wir Menschen sind auf die Regenwälder angewiesen, denn sie liefern uns viele **Rohstoffe**. Aus dem Holz der Bäume können wir zum Beispiel Möbel oder Papier herstellen. Auch viele unserer Lebensmittel und Medikamente wachsen im Wald. Beispielsweise kommen Bananen, Zitronen, Ananas, Avocados, Kakao, Nüsse oder Kaffee aus dem tropischen Regenwald.



## Infoblatt - Regenwald

Wälder haben einen großen Einfluss auf unser Klima. Sie werden auch die „Lunge des Planeten“ genannt, denn die Bäume filtern CO<sub>2</sub> aus der Luft und wandeln es in Sauerstoff um. Das nennt man **Photosynthese**. Ohne die Wälder hätten wir viel weniger Sauerstoff auf der Erde. Im Dschungel funktioniert die Photosynthese durch das tropische Klima am schnellsten.

Der Dschungel produziert nicht nur unsere Luft, sondern beeinflusst auch unser Klima und die Regenfälle auf der Welt. Deshalb ist es sehr gefährlich für die Erde, wenn die Regenwälder zerstört werden. Sie sind unsere größten Verbündeten im Kampf gegen den Klimawandel, weil sie das CO<sub>2</sub> aus der Luft nehmen und den Planeten abkühlen.

### Warum ist der Regenwald bedroht?

Kein Lebensraum auf der Erde ist so stark bedroht wie der Dschungel. Jedes Jahr werden etwa 15 Millionen Hektar Regenwald gerodet. Das ist eine Fläche etwa halb so groß wie Deutschland.

**Rodung** bedeutet, dass die Bäume von Menschen gefällt werden, weil sie zum Beispiel das Holz brauchen oder die Fläche für Landwirtschaft nutzen wollen.



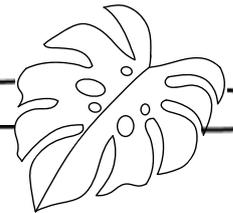
Die schnellste Art, Bäume zu fällen, ist die **Brandrodung**. Dabei werden die Bäume abgebrannt. Aber wenn ein Feuer erstmal gelegt ist, dann ist es gar nicht so einfach, es unter Kontrolle zu bekommen. Deswegen verbreiten sich viele Feuer unkontrolliert weiter und große Flächen Urwald werden zerstört. Dabei gelangt viel Rauch in die Luft.



## Infoblatt - Regenwald

Wenn die Bäume im Regenwald gefällt werden, dann verlieren viele Tiere ihren Lebensraum. Viele sind vom Aussterben bedroht. Zusätzlich werden viele Tiere von Wilderern gejagt, die ihr Fleisch oder ihr Fell verkaufen wollen.

Wenn ein Tier aus dem Ökosystem fehlt, dann gerät der ganze Wald aus dem Gleichgewicht und kann nicht mehr richtig funktionieren.



### Warum fällen Menschen die Bäume im Regenwald?

Das Holz der Tropenbäume ist heiß begehrt, denn daraus kann man Möbel oder Papier herstellen. Oft wollen die Menschen aber auch den Platz, auf denen die Bäume stehen, anders nutzen. Sie fällen dann den Regenwald, um dort zum Beispiel Soja anzubauen. Soja wird als Futter für Tiere aus der Massentierhaltung gebraucht, weil es die Tiere schnell dick macht. Und auch die Tiere selbst müssen irgendwo hin. Allein in Brasilien in Südamerika werden mehr als 230 Millionen Rinder für unser Fleisch gezüchtet. Im Austausch muss immer mehr Regenwald weichen. Etwa 65% der gerodeten Flächen im Regenwald werden für die Fleischproduktion genutzt.

Ein weiteres Produkt, für das große Flächen des Regenwaldes gefällt werden, ist **Palmöl**. Palmöl kann man sehr vielfältig einsetzen. Du findest es fast in jedem zweiten Produkt im Supermarkt. Dafür werden viele Ölpalmen gepflanzt. Das sind zwar auch Bäume, aber wenn auf einer Fläche nur eine einzige Pflanze angebaut wird, dann geht die Artenvielfalt verloren und dort können kaum Tiere leben.

Sowas nennt man **Monokultur**. In den letzten Jahren wurden bereits 27 Millionen Hektar Regenwald zerstört, um Ölpalmen anzubauen.

## Infoblatt - Regenwald

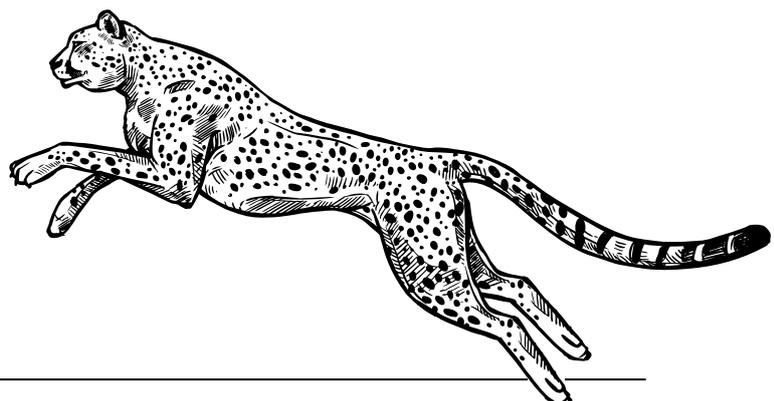
### Was können wir tun, um den Regenwald zu schützen?

Eigentlich sind Wälder sehr widerstandsfähig und können sich schnell erholen. Dafür müssen wir sie aber in Ruhe lassen und dürfen sie nicht weiter zerstören, damit sie wieder gesund werden können.

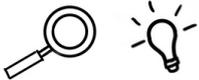
Um die Rodung der Bäume nicht weiter zu fördern, kannst du zum Beispiel darauf achten, **recyceltes** Papier zu kaufen. Das wird aus altem entsorgtem Papier hergestellt, sodass kein Baum dafür sterben muss. Außerdem gibt es bestimmte Siegel auf Produkten, die dir zeigen, dass ein Produkt nachhaltig und waldschonend hergestellt wurde, zum Beispiel das FSC Siegel.

Im Supermarkt kannst du auch darauf achten, Produkte ohne **Palmöl** zu kaufen. Das versteckt sich in vielen Produkten, zum Beispiel in Margarine, Eis, Seife oder Schoko-Creme. Und auch hier gibt es Siegel, die dir anzeigen, dass ein Produkt umweltfreundliches Palmöl enthält, wie zum Beispiel das RSPO Siegel.

Außerdem kannst du mit deinen Eltern versuchen, weniger Fleisch und Tierprodukte zu essen, weil für die Produktion sehr viel Regenwald verloren geht.



## Lebensräume unserer Erde - Polargebiete



Fragen	Hier findest du Informationen:
Wo liegen die Polargebiete? Welche Menschen, Tiere und Pflanzen leben dort?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Antarktis">klexikon.zum.de/wiki/Antarktis</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Arktis">klexikon.zum.de/wiki/Arktis</a></li><li>• <a href="https://wwf-junior.de/tiere/komm-mit-zu-den-eisbaeren/">wwf-junior.de/tiere/komm-mit-zu-den-eisbaeren/</a></li><li>• <a href="https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/land/arktis-und-antarktis.html">naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/land/arktis-und-antarktis.html</a></li><li>• <a href="https://kinder.wdr.de/radio/kiraka/spielen/bildergalerien/so-leben-die-inuit-heute-120.html">kinder.wdr.de/radio/kiraka/spielen/bildergalerien/so-leben-die-inuit-heute-120.html</a></li></ul>
Warum sind die Polargebiete wichtig für die Erde?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/a/lexikon-arktis-nordpol-100.html">kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/a/lexikon-arktis-nordpol-100.html</a></li></ul>
Wie werden die Polargebiete durch den Menschen und den Klimawandel bedroht?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-eis-der-arktis-beginnt-zu-schmelzen-100.html">zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-eis-der-arktis-beginnt-zu-schmelzen-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/gletscher-werden-kleiner-und-verschwinden-100.html">zdf.de/kinder/logo/gletscher-werden-kleiner-und-verschwinden-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/eisbaeren-koennten-aussterben-100.html">zdf.de/kinder/logo/eisbaeren-koennten-aussterben-100.html</a></li></ul>
Was können wir tun, um die Polargebiete zu schützen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://wwf-junior.de/umwelt/erderhitzung-bremsen-wir-retten-das-klima/">wwf-junior.de/umwelt/erderhitzung-bremsen-wir-retten-das-klima/</a></li></ul>

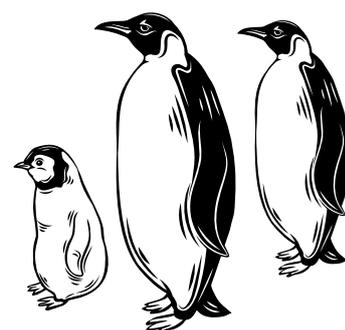
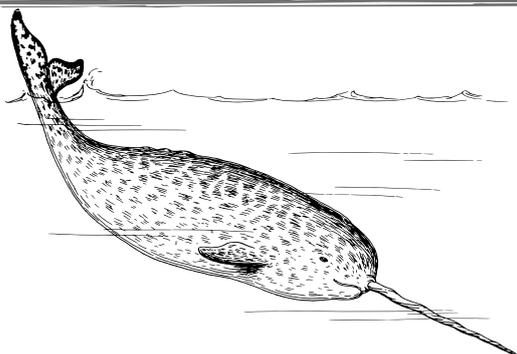
## Infoblatt - Polargebiete

Am nördlichsten und südlichsten Punkt unseres Planeten liegen die Pole, genauer gesagt der Nordpol und der Südpol. Dort ist es sehr kalt. Die Pole sind umgeben von riesigen Eisflächen, den **Polargebieten**.



Ganz im Norden unseres Planeten liegt die **Arktis**. Das Eis in der Arktis besteht aus dicken Eisschollen aus gefrorenem Meerwasser. Man nennt es auch **Packeis**. Im Sommer wird das Eis etwas weniger, aber der Nordpol bleibt immer gefroren. Wenn die Temperaturen steigen, dann zieht sich das Eis im Sommer immer mehr zurück. Dadurch schrumpft der Lebensraum vieler Tiere und Menschen, die in der Arktis leben. In ein paar Jahren könnte der Nordpol im Sommer komplett eisfrei sein.

Die **Antarktis** am Südpol der Erde ist der kälteste Ort der Welt. Bis zu -90 Grad Celsius kann es dort kalt werden. Anders als am Nordpol schwimmt das Eis hier nicht im Meer, sondern liegt auf dem Land. Das Eis in der Antarktis ist Kilometer dick und uralt. Es ist über 30 Millionen Jahre alt. Früher waren es dicke Schneeschichten, die mit der Zeit unter dem großen Druck der Schneemassen zu Eis geworden sind.



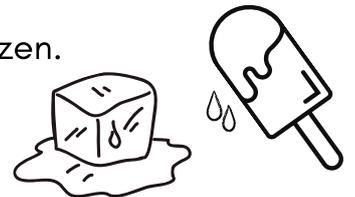


## Infoblatt - Polargebiete

Trotz der kalten Temperaturen sind die Polargebiete Lebensraum vieler Menschen und Tiere. Zum Beispiel leben dort Robben, Walrosse, Eisbären, Narwale, Seelöwen und Pinguine. Und das Eis hilft uns im Kampf gegen den Klimawandel. Da das Eis sehr hell ist, reflektiert es die Sonnenstrahlen und kühlt unseren Planeten ab.

Doch der Klimawandel schadet den Eiswelten sehr stark. Durch die steigenden Temperaturen werden die Luft und das Wasser wärmer und das Eis in den Polargebieten schmilzt. In der Arktis gab es vor 30 Jahren 4 mal so viel Eis wie heute. Aber was passiert mit dem Eis, wenn es schmilzt? Verschwindet es einfach? Du kennst das bestimmt, wenn du dir im Sommer ein Eis kaufst oder einen Eiswürfel in deinem Getränk hast. Nach einer Weile beginnt es zu schmelzen.

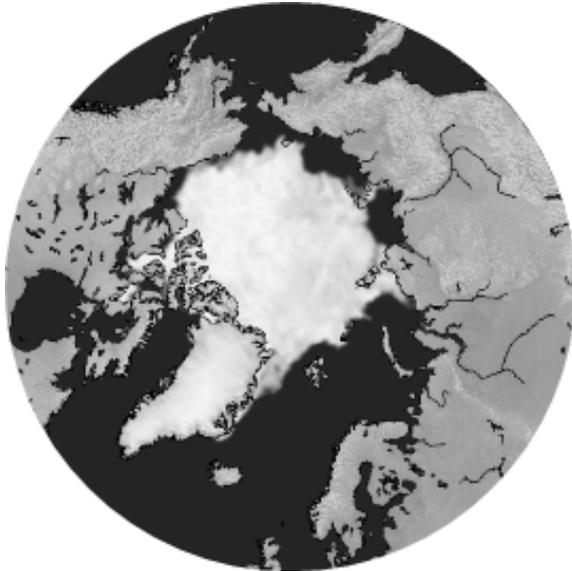
Weißt du, was mit dem Eis passiert?



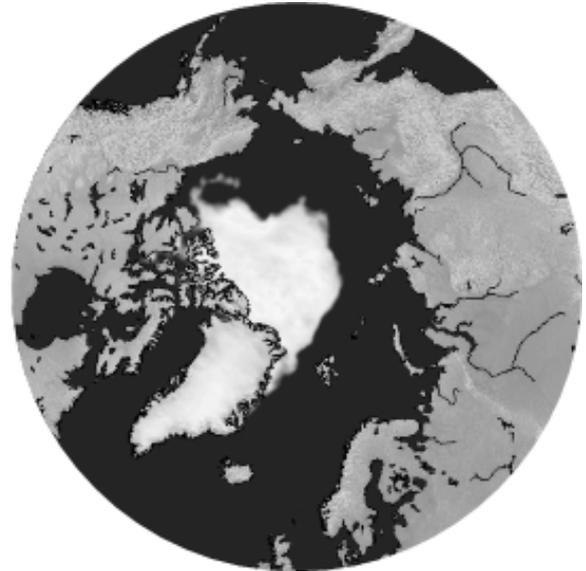
Eis ist nur gefrorenes Wasser. Wenn es schmilzt, dann wird es wieder flüssig. Wenn die Eismassen auf dem Land also schmelzen, dann entstehen riesige Pfützen. Die laufen dann ins Meer. Und wenn große Massen an Wasser ins Meer laufen, dann steigt der Meeresspiegel. Das sind nur wenige Millimeter im Jahr, die man mit dem bloßen Auge nicht sehen kann. Aber über die Jahre steigt das Meer immer mehr an und Orte, die nah am Wasser liegen, werden überflutet. Dadurch werden Lebensräume von Menschen und Tieren auch an Orten zerstört, die ganz weit weg vom Südpol liegen.

Kennst du einen Ort am Meer? Stell dir vor, das Meer würde 10cm oder sogar 1m höher stehen. Wie würde der Ort aussehen?

## Infoblatt - Polargebiete

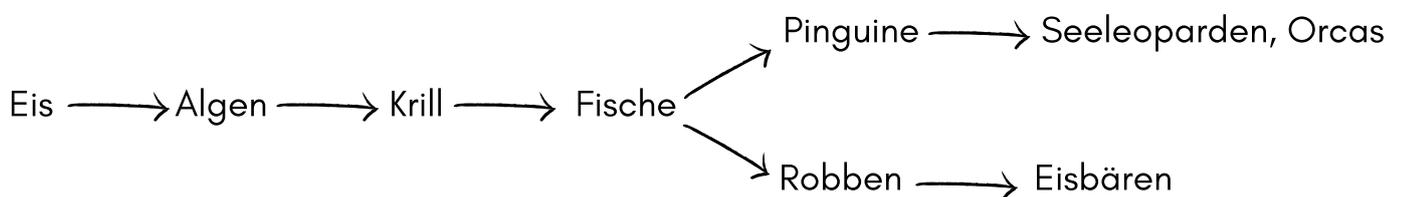


So viel Eis gab es am Nordpol  
im September 1992



Und so viel Eis im  
September 2020

Unter dem Eis wachsen Algen. Diese bilden die Nahrung für Krill, kleinste Tierchen im Wasser, die wiederum von größeren Tieren wie Walen und Fischen gefressen werden. Das Fressen und Gefressen-Werden in der Natur nennt man **Nahrungskette** oder **Nahrungsnetz**, da alles miteinander vernetzt ist. Wenn ein Teil im Netz fehlt, dann bricht die ganze Nahrungskette zusammen.



Wie du siehst, sind alle Bewohner der Polargebiete auf die Algen angewiesen. Wenn das Eis und die Algen verschwinden, dann verschwinden auch alle anderen Lebewesen. In den letzten 50 Jahren sind die Krillbestände schon um mehr als die Hälfte gesunken.

## Lebensräume unserer Erde - Steppen



Fragen	Hier findest du Informationen:
Wo liegen die Steppen? Welche Menschen, Tiere und Pflanzen leben dort?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Steppe">klexikon.zum.de/wiki/Steppe</a></li><li>• <a href="https://wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-elefanten/">wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-elefanten/</a></li><li>• <a href="https://wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-nashoerner/">wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-nashoerner/</a></li><li>• <a href="https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/land/savanne-sand-und-heide.html">naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/land/savanne-sand-und-heide.html</a></li><li>• <a href="https://afrika-junior.de/inhalt/tiere/tiere-der-savanne.html">afrika-junior.de/inhalt/tiere/tiere-der-savanne.html</a></li></ul>
Wie werden die Steppen durch den Menschen und den Klimawandel bedroht?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/folgen-des-klimawandels-102.html#gallerySlide=8">https://www.zdf.de/kinder/logo/folgen-des-klimawandels-102.html#gallerySlide=8</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/D%C3%BCrre">klexikon.zum.de/wiki/D%C3%BCrre</a></li><li>• <a href="https://unser-planet-erde.de/vegetationszonen/steppe.php">unser-planet-erde.de/vegetationszonen/steppe.php</a></li></ul>
Was ist Wilderei und wie bedroht sie die Tiere in den Steppen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://wwf-junior.de/umwelt/gefaehrliche-wilderei-was-wir-dagegen-tun-koennen/">wwf-junior.de/umwelt/gefaehrliche-wilderei-was-wir-dagegen-tun-koennen/</a></li><li>• <a href="https://wwf.at/de/was-tut-der-wwf-gegen-wilderei/">wwf.at/de/was-tut-der-wwf-gegen-wilderei/</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Wilderei">klexikon.zum.de/wiki/Wilderei</a></li></ul>
Was können wir tun, um die Steppen zu schützen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/saeugetiere/gepard.html">naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/saeugetiere/gepard.html</a></li><li>• <a href="https://wwf-junior.de/umwelt/gefaehrliche-wilderei-was-wir-dagegen-tun-koennen/">wwf-junior.de/umwelt/gefaehrliche-wilderei-was-wir-dagegen-tun-koennen/</a></li></ul>



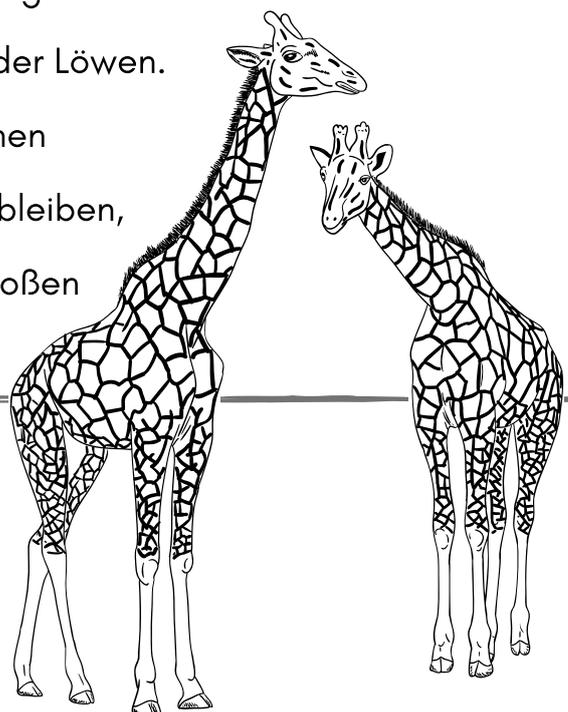
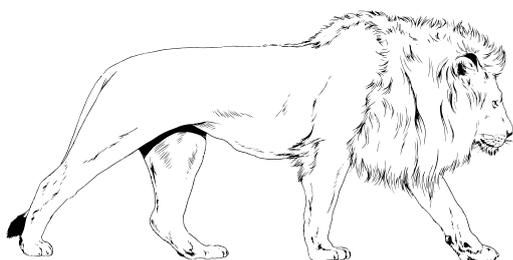
## Infoblatt - Steppen

Steppen gibt es auf jedem Kontinent, außer in der **Antarktis**.

In der Steppe wachsen keine Bäume, da es dort nicht genug regnet und die Bäume mehr Wasser bräuchten. Stattdessen wächst dort Gras. Deshalb werden sie auch Grasländer genannt. Es gibt verschiedene Arten der Steppe, wie zum Beispiel die feuchtwarmen **Savannen** in den Tropen, die Prärie in Nordamerika oder die Pampa in Südamerika.

Die weiten Graslandschaften bieten Futter für riesige Tierherden, wie zum Beispiel Gnus, Antilopen, Zebras oder Bisons. Eine Herde besteht aus bis zu 1 Million Tieren. Weil sie so viele sind, müssen sie immer weiterziehen, wenn sie das Gras an einem Ort komplett abgeweidet haben. Deshalb sind sie immer auf Wanderung und legen große Strecken zurück. Dabei folgen sie dem Regen, der das Gras frisch und saftig macht. Im Austausch halten sie durch ihre Ausscheidungen den Boden fruchtbar. Die großen Herden bilden außerdem Beute für Raubtiere wie den Geparden oder Löwen.

Das Gleichgewicht in der Savanne zwischen Raubtieren und Beute kann nur bestehen bleiben, wenn es genug Platz und Futter für die großen Herden gibt.





## Infoblatt - Steppen

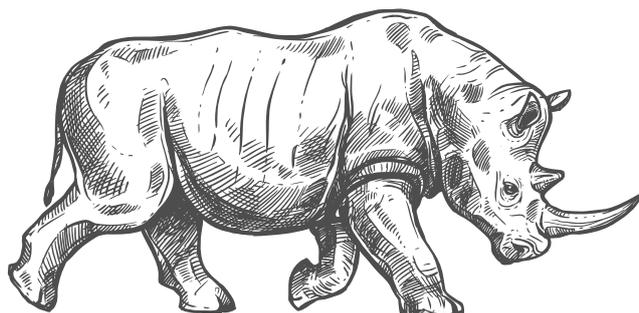
### Wie werden Steppen bedroht?

Da es auf der Erde immer mehr Menschen gibt, brauchen wir auch immer mehr Nahrung für alle. Dadurch werden mehr Flächen für die Landwirtschaft genutzt. Im Austausch geht aber auch immer mehr Natur verloren.

Viele Tiere verlieren ihren Lebensraum und es gibt nicht mehr genug Nahrung für die großen Herden. Außerdem werden die Böden in den Steppen beschädigt, weil einige Bauern giftigen **Dünger** für ihre Landwirtschaft nutzen.

Durch den Klimawandel wird es auch in den Steppen immer wärmer und es regnet noch seltener. Die Zeiten zwischen den Regenfällen werden immer länger, man nennt sie **Dürreperioden**. Wenn weniger Regen fällt, dann kann auch das Gras nicht mehr wachsen. Dadurch fehlt den Tieren ihre Nahrung. Außerdem trocknen Flüsse und Seen aus, wenn es nicht mehr regnet. Die Tiere haben also auch kein Frischwasser mehr zum Trinken. Im Gegenzug breiten sich die Wüsten aus. Das sind Gebiete, in denen es fast gar keine Pflanzen gibt.

Auch für die Menschen ist das sehr gefährlich. Immer mehr Bauern verlieren ihre Ernte, weil es zu heiß und zu trocken wird und die Pflanzen vertrocknen.





## Infoblatt - Steppen

Eine weitere Bedrohung für die Tiere der Savanne ist die **Wilderei**. Das ist die illegale Jagd von Tieren. Menschen jagen die Tiere, um ihr Fell oder ihre Hörner zu verkaufen.

Obwohl Wilderei verboten ist, ist sie immer noch weit verbreitet, besonders in Afrika und Asien. Am meisten betroffen davon sind Nashörner, Elefanten und Tiger. Sie wurden in den letzten Jahren so stark gejagt, dass es kaum noch Tiere von ihnen gibt. In einigen Ländern sind sie sogar ganz ausgestorben.

### Was können wir tun, um die Steppen zu schützen?

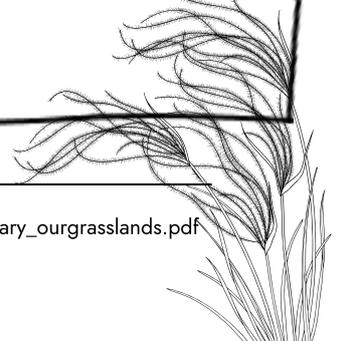
Durch die Wilderei, die schrumpfenden Lebensräume und die fehlende Nahrung sind fast alle Tiere in der Steppe vom Aussterben bedroht.

Damit für die Tiere in der Steppe genug Platz bleibt und sie dort in Ruhe leben können, müssen große Flächen der Grasländer unter Schutz gestellt werden.

Außerdem müssen die landwirtschaftlichen Flächen minimiert und nachhaltiger genutzt werden, ohne den Einsatz von giftigen Düngemitteln.

Am meisten Platz brauchen wir für die Fleischproduktion, da nicht nur die Tiere selbst sondern auch ihr Futter sehr viel Platz braucht. Für 1kg Fleisch braucht man 70 mal so viel Land wie für 1kg Gemüse.

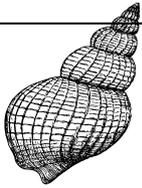
Um die Tiere in der Steppe zu schützen, kannst du also beim Einkaufen darauf achten, weniger Fleisch zu kaufen. Außerdem kannst du versuchen, hauptsächlich Lebensmittel aus deiner Region, also aus Deutschland zu kaufen, da dafür keine Steppe verloren geht.



## Lebensräume unserer Erde - Ozeane



Fragen	Hier findest du Informationen:
Wo liegen die Ozeane? Welche Tiere und Pflanzen leben dort?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.kinderweltreise.de/lexikon/o/ozeane-einfach-erklaert/">https://www.kinderweltreise.de/lexikon/o/ozeane-einfach-erklaert/</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Meer">https://klexikon.zum.de/wiki/Meer</a></li><li>• <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/meere-100.html">https://www.zdf.de/kinder/logo/meere-100.html</a></li><li>• <a href="https://kids.greenpeace.de/thema/meere-und-wale?type=knowledge">https://kids.greenpeace.de/thema/meere-und-wale?type=knowledge</a></li></ul>
Welche Rolle spielen Korallenriffe? Was ist Korallenbleiche?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.wwf-junior.de/tiere/juwelen-der-meere-korallen/">https://www.wwf-junior.de/tiere/juwelen-der-meere-korallen/</a></li><li>• <a href="https://klexikon.zum.de/wiki/Korallen">https://klexikon.zum.de/wiki/Korallen</a></li></ul>
Wodurch werden die Ozeane bedroht?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.wwf-junior.de/umwelt/plastikmuell-im-meer/">https://www.wwf-junior.de/umwelt/plastikmuell-im-meer/</a></li><li>• <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-klimawandel-und-die-meere-100.html">https://www.zdf.de/kinder/logo/logo-erklaert-klimawandel-und-die-meere-100.html</a></li><li>• <a href="https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-geisternetze-100.html">https://www.zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-geisternetze-100.html</a></li></ul>
Was können wir tun, um die Ozeane zu schützen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/wasser/meeresschutz.html">https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/lebensraeume/wasser/meeresschutz.html</a></li><li>• <a href="https://www.wwf-junior.de/familienzeit/wenigerplastik/">https://www.wwf-junior.de/familienzeit/wenigerplastik/</a></li></ul>



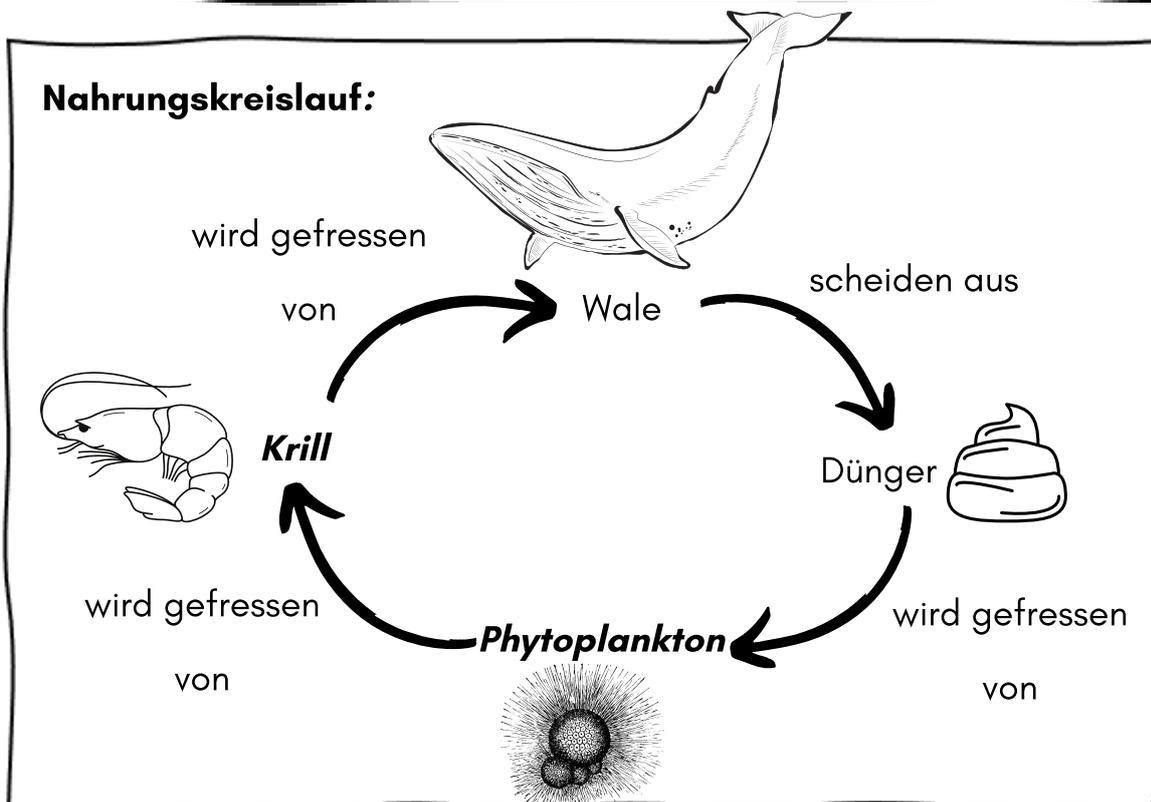
## Infoblatt - Ozeane

Die größten Meere der Erde nennt man Weltmeere oder Ozeane. Es gibt drei verschiedene Ozeane: Den Atlantischen Ozean, den Pazifischen Ozean und den Indischen Ozean. Ozeane bedecken circa 70% der Fläche unseres Planeten. Sie versorgen uns mit Nahrung, sind sehr nährstoffreich und produzieren mehr als die Hälfte des Sauerstoffs, den wir atmen.



Es gibt mehr als 260.000 bekannte Arten, die in den Meeren leben und es gibt noch viel mehr, die bisher nicht entdeckt wurden. Zum Beispiel leben Wale, Delfine, Haie, Schildkröten, Seepferdchen, Quallen, Muscheln und viele verschiedene Fische in den Weltmeeren.

90% aller Meerestiere leben in Küstennähe, da hier das Wasser noch flach ist und das Sonnenlicht bis an den Meeresgrund gelangt.



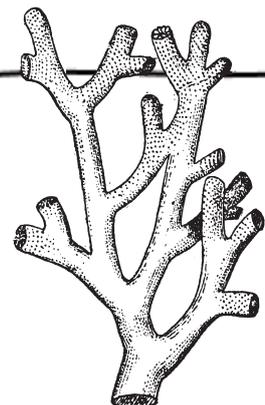
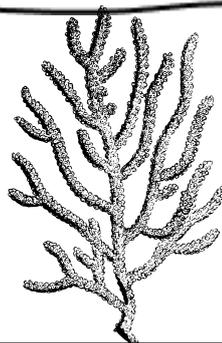
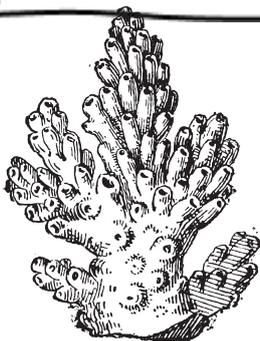


## Infoblatt - Ozeane



Auch im Meer gibt es viele verschiedene Ökosysteme, eins davon sind die kunterbunten **Korallenriffe**. Obwohl sie nur 1% des Meeresbodens bedecken, leben ein Viertel aller Meerestiere in Korallenriffen. Aufgrund der großen Artenvielfalt in den Riffen werden sie auch „Regenwälder der Ozeane“ genannt. Die Korallen bieten Nahrung und Zuflucht für viele Tiere und die ganze Gemeinschaft ist von ihnen abhängig. Jeder Bewohner des Korallenriffs hat eine ganz bestimmte Aufgabe, um das System im Gleichgewicht zu halten. Auch die Menschen sind auf die Korallenriffe angewiesen, da sie sich von den Fischen darin ernähren.

Doch der Mensch stört dieses Gleichgewicht. Durch den Klimawandel und die Erwärmung der Erde steigen auch die Meerestemperaturen. Dadurch wird das Ökosystem gestört und die Meere werden saurer, weil sie zu viel CO<sub>2</sub> enthalten. In dieser Umgebung können die Korallen nicht mehr leben, sie sterben ab und werden weiß. Das nennt man **Korallenbleiche**. Ohne die Korallen können auch ihre Bewohner nicht weiterleben. Wenn ein Teil des Ökosystems und des Nahrungsnetzes fehlt, dann verschwinden auch alle anderen Lebewesen des Korallenriffs. Die Hälfte der Korallenriffe auf der Welt sind bereits gestorben, der Rest könnte in den nächsten Jahrzehnten verschwinden.



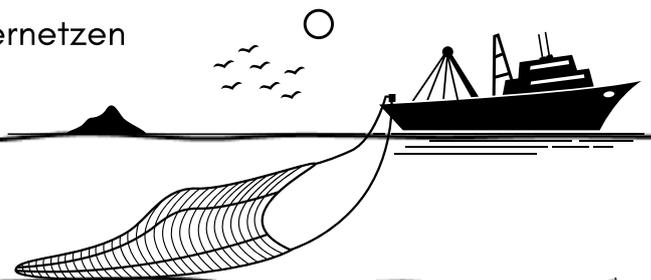


## Infoblatt - Ozeane

Ein weiteres Problem sind die Fischerboote. Sie sind sehr laut und stören die Meerestiere beim Kommunizieren und Brüten und versetzen sie in Stress.

Die Fischernetze, mit denen Fische von Menschen gefangen werden, werden über den Meeresboden gezogen und zerstören damit die Korallen. Viele Tiere, wie Schildkröten oder Delfine, landen auch unbeabsichtigt in den Fischernetzen und sterben. Da die Menschen zu viele Fische fangen, gibt es immer weniger Fische im Meer und einige Arten sterben ganz aus. Man spricht von **Überfischung**. Auch das bringt das Ökosystem aus dem Gleichgewicht.

Noch eine Bedrohung für die Meerestiere ist Plastik. Wenn Plastikmüll nicht richtig entsorgt wird, dann landet er im Meer. Oft landen auch Müll von Schiffen oder alte Fischernetze in den Ozeanen. Alte Fischernetze werden auch **Geisternetze** genannt. Jedes Jahr gelangen so 9 Millionen Tonnen Plastik ins Meer. Das ist so viel wie 45.000 Blauwale. Tiere, wie zum Beispiel die Schildkröte, verwechseln das Plastik mit ihrem Futter und essen es. Viele Meerestiere sterben, weil sie zu viel Plastik gegessen haben oder sich in Geisternetzen verfangen.



Durch die Erwärmung der Meere und das Schmelzen der Gletscher in der Antarktis steigt der Meeresspiegel. Das hat Auswirkungen auf die Menschen und Tiere, die an der Meeresküste oder auf einer Insel leben, da ihre Lebensräume überflutet werden.

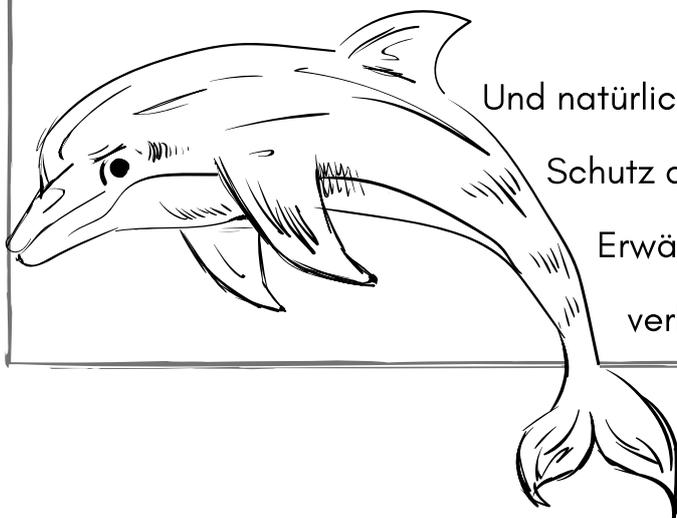
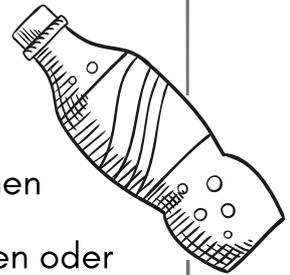


## Infoblatt - Ozeane

Um die Weltmeere und ihre Bewohner zu schützen, müssen Meeresschutzgebiete eingerichtet werden. Das bedeutet, dass dort nicht gefischt werden darf. Dadurch kann sich das **Ökosystem** erholen und die Bestände wachsen wieder.

Außerdem muss die **Überfischung** der Meere gestoppt werden. Dafür können wir alle versuchen, weniger Fisch zu essen und darauf zu achten, wie unser Fisch gefangen wurde.

Um den Plastikmüll in den Meeren zu reduzieren, müssen alle Menschen weniger Plastik benutzen und das vorhandene Plastik richtig entsorgen oder **recyceln**. Du kannst zum Beispiel mal versuchen, die Lebensmittel beim Einkaufen ohne Verpackung zu kaufen. Es gibt auch extra Unverpacktläden, bei denen man zum Beispiel Nudeln, Mehl oder Öl ohne Verpackung kaufen kann. Wir können in sehr vielen Bereichen auf Plastik verzichten.

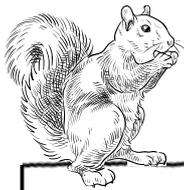


Und natürlich trägt auch der Klimaschutz zum Schutz der Meere bei, um eine weitere Erwärmung und Versauerung der Ozeane zu verhindern.

## Lebensräume unserer Erde - Deutschland



<b>Fragen</b>	<b>Hier findest du Informationen:</b>
Welche Tiere und Pflanzen leben in Deutschland? Welche Tiere leben in der Stadt?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://kinderweltreise.de/kontinente/europa/deutschland/daten-fakten/tiere-pflanzen/">kinderweltreise.de/kontinente/europa/deutschland/daten-fakten/tiere-pflanzen/</a></li><li>• <a href="https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/w/lexikon-wildtiere-in-der-stadt-100.html">kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/w/lexikon-wildtiere-in-der-stadt-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-wildtiere-in-staedten-100.html">zdf.de/kinder/logo/erklaerstueck-wildtiere-in-staedten-100.html</a></li></ul>
Welche Rolle spielt der Wald? Was ist Waldsterben?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/warum-baume-wichtig-sind-100.html">zdf.de/kinder/logo/warum-baume-wichtig-sind-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/es-kohlenstoff-senke-100.html">zdf.de/kinder/logo/es-kohlenstoff-senke-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/warum-sind-die-braende-in-sibirien-schlecht-fuers-klima-100.html">zdf.de/kinder/logo/warum-sind-die-braende-in-sibirien-schlecht-fuers-klima-100.html</a></li><li>• <a href="https://kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/w/lexikon-waldsterben100.html">kinder.wdr.de/tv/neuneinhalb/mehrwissen/lexikon/w/lexikon-waldsterben100.html</a></li><li>• <a href="https://wwf-junior.de/natur/wald-wollen-wir-wild/">wwf-junior.de/natur/wald-wollen-wir-wild/</a></li></ul>
Wodurch werden die Lebensräume in Deutschland bedroht?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/klima-risiko-index-germanwatch-100.html">zdf.de/kinder/logo/klima-risiko-index-germanwatch-100.html</a></li><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/wie-geht-es-der-natur-in-deutschland-102.html">zdf.de/kinder/logo/wie-geht-es-der-natur-in-deutschland-102.html</a></li><li>• <a href="https://kinder.wdr.de/extras/events/kipo-tiere-in-deutschland-100.html">kinder.wdr.de/extras/events/kipo-tiere-in-deutschland-100.html</a></li></ul>
Was können wir tun, um die Lebensräume in Deutschland zu schützen?	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://zdf.de/kinder/logo/naturschutz-in-deutschland-100.html">zdf.de/kinder/logo/naturschutz-in-deutschland-100.html</a></li></ul>



## Infoblatt - Deutschland



Obwohl es auf den ersten Blick vielleicht nicht so aussieht, leben auch in Deutschland sehr viele verschiedene Tiere und Pflanzen. Sie leben in verschiedenen **Ökosystemen**: in Wäldern, Mooren, Seen, Flüssen, Bächen, Heiden oder Bergen. Insgesamt leben in Deutschland ungefähr 50.000 verschiedene Tierarten, 30.000 davon sind Insekten. Auch viele verschiedene Vögel, wie Seevögel, Greifvögel oder Zugvögel, gibt es in Deutschland.

Die Hälfte von Deutschland ist mit Feldern und Weiden für die Landwirtschaft bedeckt. Nur etwa 15% der Fläche Deutschlands sind von Städten und Dörfern besiedelt. Doch auch hier leben Tiere.

Welche Tiere kennst du, die in deinem Ort leben?



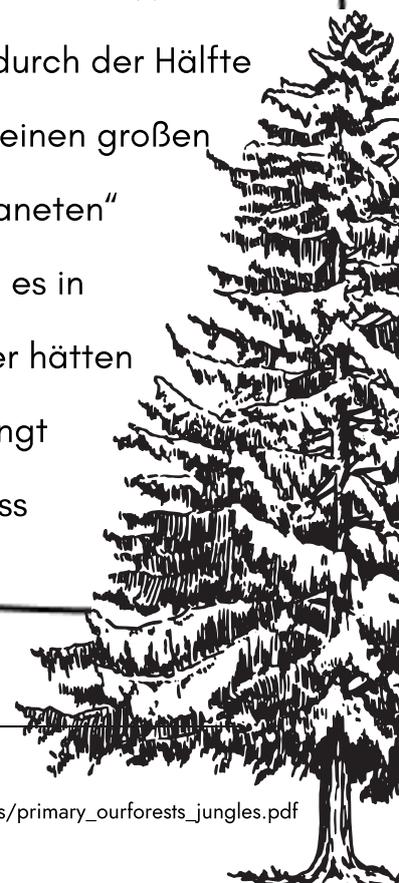
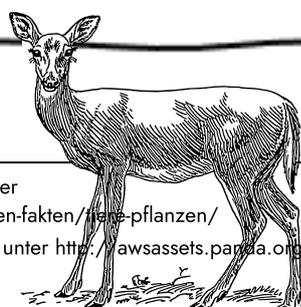
In den letzten Jahren kommen auch immer mehr wilde Tiere (zum Beispiel Wildschweine, Waschbären oder Füchse) in die Stadt, obwohl sie eigentlich im Wald leben. Ihr eigentlicher Lebensraum wird immer kleiner, weil dort Straßen, Felder oder Siedlungen gebaut werden. Deswegen weichen sie in Städte aus. Außerdem bieten die Mülltonnen in der Stadt eine verlockende Futterquelle für die Wildtiere. Besonders in Städten mit vielen Bäumen, Parks und Blumen halten sich viele Wildtiere auf. Hier sind sie nämlich auch vor Jägern sicher. Trotzdem ist es in der Stadt für Tiere durch den Straßenverkehr und den Lärm gefährlich. Und auch für uns können sie gefährlich sein, denn sie können angreifen oder Krankheiten übertragen. Deshalb sollte man ihnen lieber nicht zu nahe kommen. Du brauchst aber keine Angst haben, normalerweise sind sie sehr scheu.

## Infoblatt - Deutschland

Etwa 30% der Fläche Deutschlands ist von Wald bedeckt. Hier leben auch die meisten Säugetiere wie Rehe, Hirsche, Marder, Wildschweine, Hase, Luchse und Füchse. In den meisten Wäldern stehen Fichten, Kiefern, Rotbuchen oder Eichen. Ein Problem ist es, wenn in Wäldern nur eine einzige Baumart steht, wie zum Beispiel in vielen Fichtenwäldern. Dann sind die Wälder viel anfälliger für **Schädlinge**. Schädlinge sind kleine Tierchen, die den Bäumen schaden.

Leider sind die Wälder sehr stark vom Klimawandel betroffen. Durch das heißere Klima und weniger Regenfälle sind die Wälder sehr trocken. Dadurch sind sie anfälliger für Schädlinge und es kommt schneller zu Waldbränden. Außerdem kommt es durch den Klimawandel häufiger zu starken Stürmen, wodurch die schon geschwächten Wälder noch mehr zerstört werden. Da viele Waldgebiete dadurch komplett absterben, spricht man auch vom **Waldsterben**.

Das Waldsterben ist für unseren Planeten ein großes Problem. Nicht nur in Deutschland, sondern überall auf der Welt sterben die Bäume ab. Doch Wälder bedecken eigentlich ein Drittel unseres Planeten und bieten dadurch der Hälfte aller Landtiere Unterschlupf und Nahrung. Außerdem haben sie einen großen Einfluss auf unser Klima. Wälder werden auch die „Lunge des Planeten“ genannt, denn die Bäume filtern CO<sub>2</sub> aus der Luft und wandeln es in Sauerstoff um. Das nennt man **Photosynthese**. Ohne die Wälder hätten wir viel weniger Sauerstoff auf der Erde. Bei Waldbränden gelangt zudem weiteres CO<sub>2</sub> in die Luft. Deshalb ist es sehr wichtig, dass wir unsere Wälder schützen.



## Infoblatt - Deutschland

Nicht nur die Wälder, auch andere Lebensräume in Deutschland sind vom Klimawandel betroffen. Du hast vielleicht gemerkt, dass es die letzten Jahre im Sommer immer sehr heiß war und sehr wenig geregnet hat. Das nennt man Dürre. Das war nicht immer so. Früher gab es im Sommer nicht so lange Dürrephasen wie heute. Auch andere **Extremwetterereignisse** nehmen zu, wie starke Unwetter, Stürme und Gewitter.

Besonders betroffen davon ist die Landwirtschaft. Durch die Trockenheit vertrocknen viele Pflanzen und Unwetter richten starke Schäden an. Deshalb geht ein großer Teil der Ernte verloren. In Zukunft könnte es dadurch weniger Lebensmittel geben.

Auch viele Tiere und Pflanzen sind bedroht. Immer mehr Lebensräume werden zerstört und mit ihnen ihre Bewohner. Ein Drittel aller Tierarten in Deutschland steht auf der **Roten Liste** und auch viele Wildpflanzen sind gefährdet. Zu ihnen zählen zum Beispiel Luchse, Fledermäuse, Kegelrobben, Feldhasen oder Fischotter.

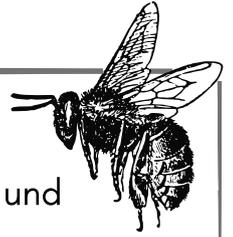


Aber nicht nur der Klimawandel ist Schuld daran. Immer mehr Natur wird von den Menschen zerstört, um dort Straßen, Felder oder Häuser zu bauen. Dadurch verlieren die Tiere ihren Lebensraum. Außerdem werden in der Landwirtschaft häufig giftige Pflanzenschutzmittel und **Dünger** eingesetzt, wovon die Tiere krank werden und sogar sterben können.

## Infoblatt - Deutschland

### **Bienen:**

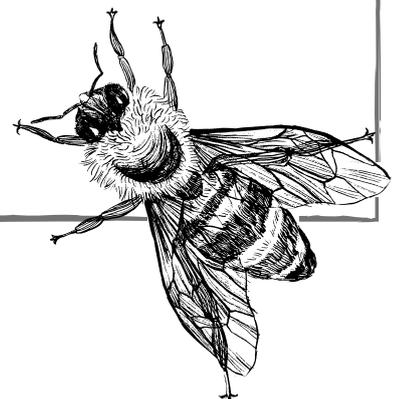
Ein sehr wichtiges Tier in Deutschland ist die Biene. Sie sammelt Honig und bestäubt dabei die Pflanzen.



Leider sterben in letzter Zeit immer mehr Bienen. Durch die Pflanzenschutzmittel auf den Feldern werden sie krank. Auch der sehr einseitige Anbau von Pflanzen auf den Feldern ist nicht gut für Bienen. Man nennt das auch **Monokultur**. Bienen brauchen für ihren Nachwuchs möglichst Pollen vieler verschiedener Pflanzen. Da wir Menschen immer mehr dicht besiedelte Städte bauen, ist es für die Bienen immer schwieriger, genug Blumen zu finden.

Die Gefahr: Wenn die Bienen sterben, dann können sie auch keine Pflanzen mehr bestäuben. Die Pflanzen brauchen das aber, um sich zu vermehren und zu wachsen. Ohne die Bienen gibt es also viel weniger Pflanzen. 80% des Obsts und Gemüses, das wir essen, wird von Bienen bestäubt, zum Beispiel Äpfel, Kirschen, Gurken und Kürbisse. Ohne die Bienen gäbe es all das nicht mehr. Dadurch geht die Artenvielfalt verloren, denn auf die Pflanzen sind wiederum viele andere Tiere angewiesen.

Deshalb ist es sehr wichtig, das Bienensterben zu stoppen.





## Infoblatt - Deutschland



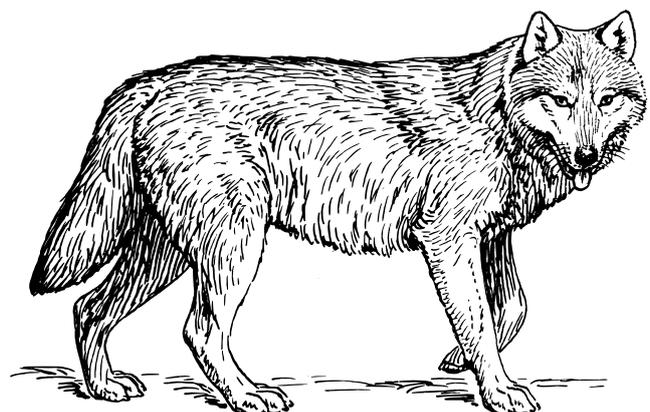
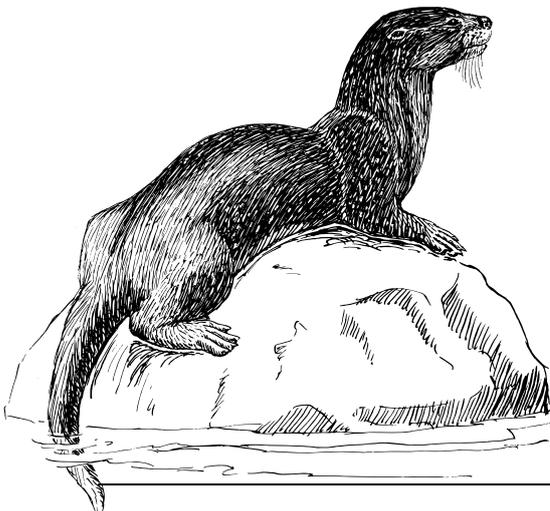
### **Was können wir tun, um die Tiere und Pflanzen in Deutschland zu schützen?**

Damit die Tiere in Ruhe leben können, müssen ihre Lebensräume geschützt werden. In Deutschland gibt es deswegen immer mehr Naturschutzgebiete. Das sind Gebiete, in denen man nicht jagen und keine Pflanzen pflücken darf. Auch Feuer machen, lautes Schreien oder Baden ist hier verboten.

Um die Bienen zu schützen, müssen wieder mehr Wiesen mit verschiedenen Blumen gepflanzt werden. Auch du kannst den Bienen helfen, indem du bei dir zu Hause wilde Blumen pflanzt, von denen die Bienen sich ernähren können.

In der Landwirtschaft muss mehr Rücksicht auf die Tiere genommen werden. Besonders der Einsatz von Insektengiften und Pflanzenschutzmitteln muss verboten werden.

Und natürlich können wir auch durch Klimaschutz die Lebensräume in Deutschland retten.







# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Regenwald



Im Jahr werden 15.000.000 Hektar Regenwald gerodet. Das ist ganz schön viel.

Kannst du ausrechnen, wie viele Fußballfelder das pro Sekunde sind?

Rechnung:

Wie viele Quadratmeter werden im Jahr gerodet?

$$15.000.000 \text{ Hektar} \times 10.000 = \\ 150.000.000.000 \text{ Quadratmeter}$$

Wie viele Quadratmeter werden am Tag gerodet?

$$150.000.000.000 : 365 = 410.958.904 \text{ Quadratmeter}$$

Wie viele Quadratmeter werden in der Stunde gerodet?

$$410.958.904 : 24 = 17.123.288 \text{ Quadratmeter}$$

Wie viele Quadratmeter werden in der Minute gerodet?

$$17.123.288 : 60 = 285.388 \text{ Quadratmeter}$$

Wie viele Fußballfelder sind das?

$$285.388 : 7000 = 40,8$$

Tipp: Ein Fußballfeld ist normalerweise etwa 7000 Quadratmeter groß.  
1 Hektar = 10.000 Quadratmeter

Antwort: In der Minute werden circa 41 Fußballfelder Regenwald gerodet.

# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Polargebiete 1

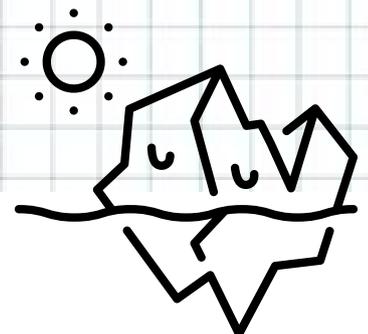
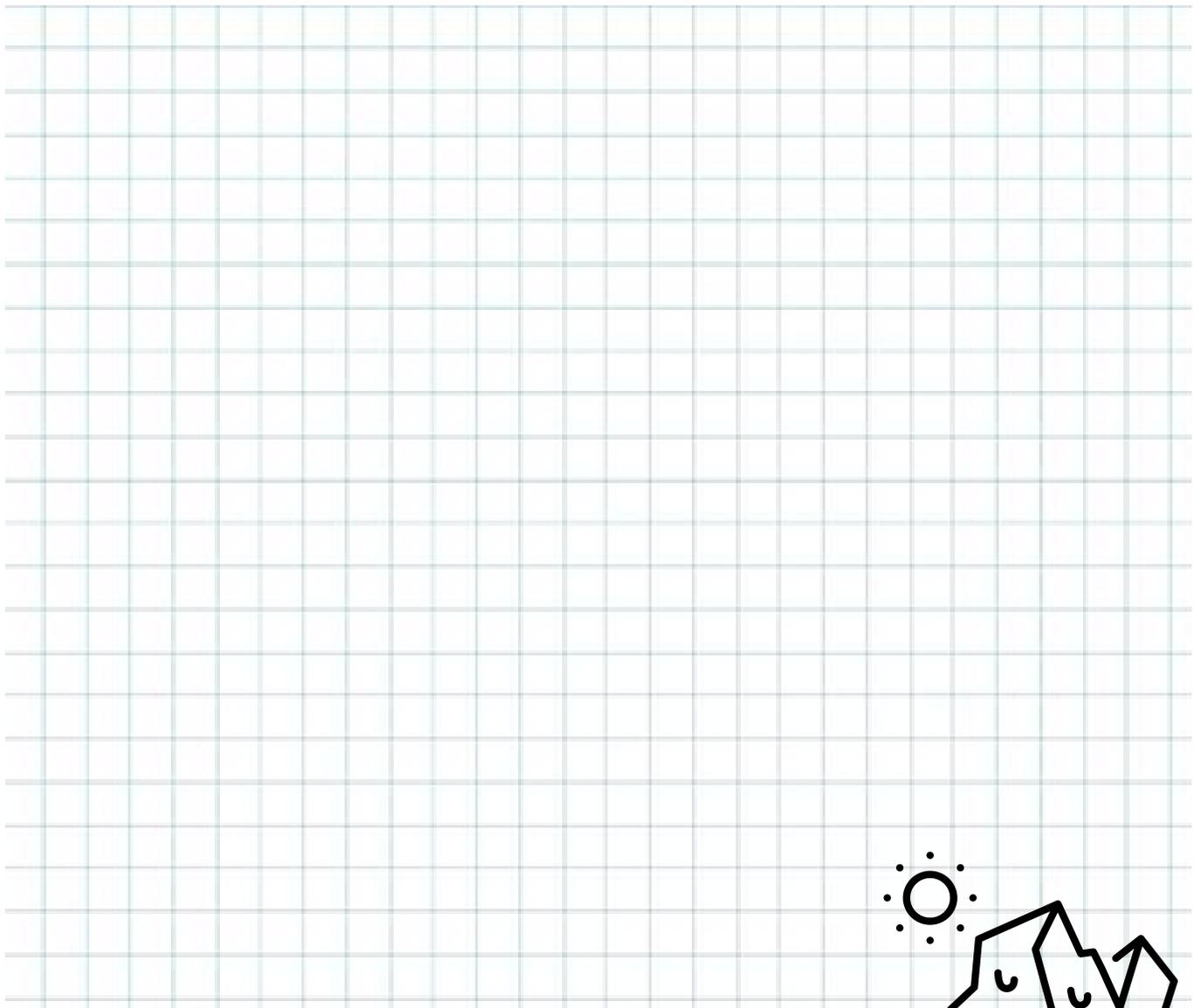


In Grönland und der Antarktis gehen jedes Jahr 400 Milliarden Tonnen Eis verloren.

Das ist ganz schön viel.

Kannst du ausrechnen, wie viele Tonnen Eis das pro Minute sind?

Rechnung:



Antwort:

# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Polargebiete 2



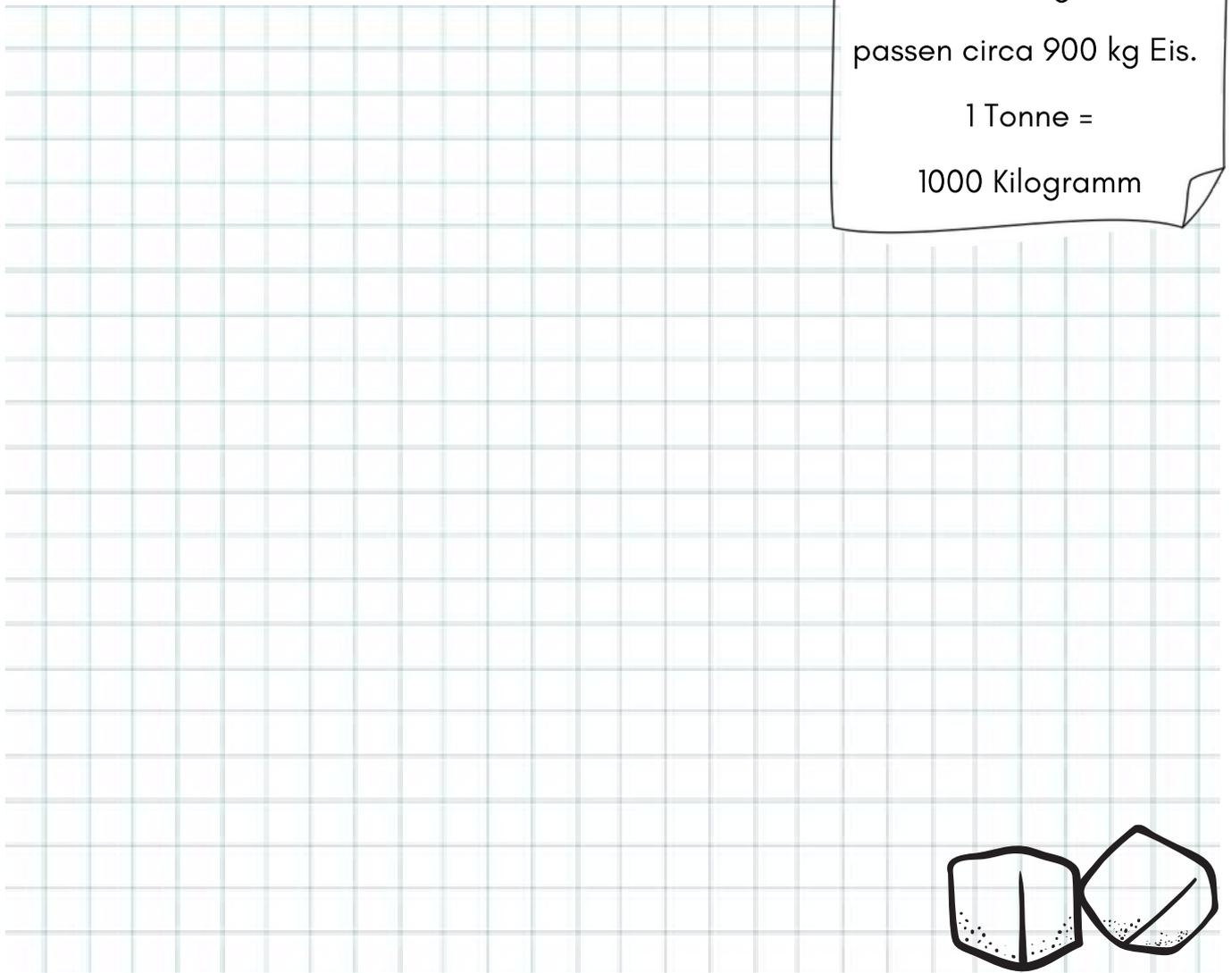
In Grönland und der Antarktis gehen jede Minute etwa 760.000 Tonnen Eis verloren.

Das ist immer noch eine ziemlich große Zahl.

Kannst du ausrechnen, wie viele Turnhallen man mit dem Eis pro Minute füllen könnte?

Eine Turnhalle ist etwa 16 x 28 x 6 Meter groß.

Rechnung:



Tipp: In einen Würfel, der  
1x1x1 Meter groß ist,  
passen circa 900 kg Eis.  
1 Tonne =  
1000 Kilogramm



Antwort:

# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Polargebiete 1



In Grönland und der Antarktis gehen jedes Jahr 400 Milliarden Tonnen Eis verloren.

Das ist ganz schön viel.

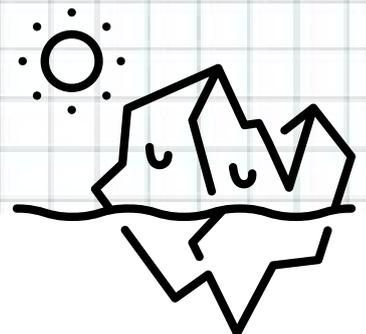
Kannst du ausrechnen, wie viele Tonnen Eis das pro Minute sind?

Rechnung:

Wie viel Eis geht am Tag verloren?

Wie viel Eis geht in der Stunde verloren?

Wie viel Eis geht in der Minute verloren?



Antwort:

# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Polargebiete 2



In Grönland und der Antarktis gehen jede Minute etwa 760.000 Tonnen Eis verloren.

Das ist immer noch eine ziemlich große Zahl.

Kannst du ausrechnen, wie viele Turnhallen man mit dem Eis pro Minute füllen könnte?

Eine Turnhalle ist etwa 16 x 28 x 6 Meter groß.

Rechnung:

Wie viele Kilogramm Eis passen in eine Turnhalle?

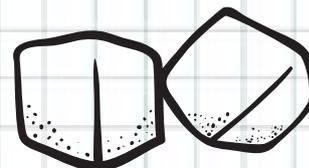
Tipp: In einen Würfel, der  
1x1x1 Meter groß ist,  
passen circa 900 kg Eis.

1 Tonne =

1000 Kilogramm

Wie viele Tonnen sind das?

Wie viele Turnhallen könnte man mit dem Eis pro Minute füllen?



Antwort:

# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Polargebiete 1



In Grönland und der Antarktis gehen jedes Jahr 400 Milliarden Tonnen Eis verloren.

Das ist ganz schön viel.

Kannst du ausrechnen, wie viele Tonnen Eis das pro Minute sind?

Rechnung:

Wie viel Eis geht am Tag verloren?

$$400.000.000.000 \text{ t} : 365 = 1.095.890.411 \text{ t}$$

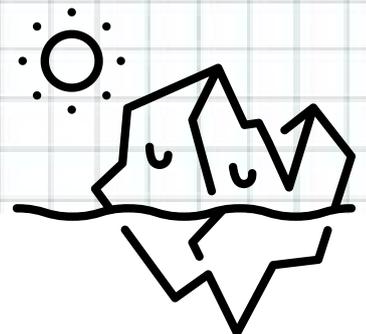
Wie viel Eis geht in der Stunde verloren?

$$1.095.890.411 \text{ t} : 24 = 45.662.100 \text{ t}$$

Wie viel Eis geht in der Minute verloren?

$$45.662.100 \text{ t} : 60 = 761.035 \text{ t}$$

Antwort: In der Minute gehen 761.035 Tonnen Eis verloren.



## Der Klimawandel in Zahlen

### Knobelaufgabe Polargebiete 2



In Grönland und der Antarktis gehen jede Minute etwa 760.000 Tonnen Eis verloren.

Das ist immer noch eine ziemlich große Zahl.

Kannst du ausrechnen, wie viele Turnhallen man mit dem Eis pro Minute füllen könnte?

Eine Turnhalle ist etwa 16 x 28 x 6 Meter groß.

Rechnung:

Wie viele Kilogramm Eis passen in eine Turnhalle?

$$16 \times 28 \times 6 \text{ m} = 2688 \text{ m}^3 / \text{Turnhalle}$$

$$2688 \times 900 = 2.419.200 \text{ kg} / \text{Turnhalle}$$

Tipp: In einen Würfel, der

1x1x1 Meter groß ist,

passen circa 900 kg Eis.

1 Tonne =

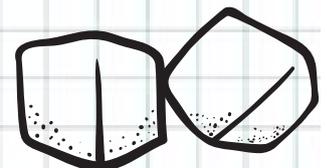
1000 Kilogramm

Wie viele Tonnen sind das?

$$2.419.200 : 1000 = 2.419 \text{ t} / \text{Turnhalle}$$

Wie viele Turnhallen könnte man mit dem Eis pro Minute füllen?

$$760.000 : 2.419 = 314 \text{ Turnhallen}$$



Antwort: Pro Minute verschwindet eine Menge Eis, mit  
der man ca. 312 Turnhallen füllen könnte





# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Steppen



Jedes Jahr werden in Afrika etwa 20.000 Elefanten von Wilderern getötet.

Kannst du ausrechnen, wie viele Elefanten das pro Stunde sind?

Rechnung:

Wie viele Elefanten werden pro Tag getötet?

$$20.000 : 365 = 55$$

Wie viele Elefanten werden pro Stunde getötet?

$$55 : 24 = 2$$

Antwort: In der Stunde werden etwa 2 Elefanten in Afrika von Wilderern getötet.



# Der Klimawandel in Zahlen

## Knobelaufgabe Ozeane



Jedes Jahr gelangen 9 Millionen Tonnen Plastik ins Meer.

Kannst du ausrechnen, wie viele 0,5 Liter Plastikflaschen das pro Minute sind?

Rechnung:

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Tag ins Meer?

Grid area for calculation.

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Stunde ins Meer?

Grid area for calculation.

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Minute ins Meer?

Grid area for calculation.

Wie viel Gramm Plastik gelangt pro Minute ins Meer?

Grid area for calculation.

Wie viele PET-Flaschen sind das?

Grid area for calculation.

Antwort:

Tipp: Eine 0,5 Liter Plastikflasche wiegt im Durchschnitt etwa 17g.  
1 Tonne = 1.000.000 Gramm

## Der Klimawandel in Zahlen

### Knobelaufgabe Ozeane



Jedes Jahr gelangen 9 Millionen Tonnen Plastik ins Meer.

Kannst du ausrechnen, wie viele 0,5 Liter Plastikflaschen das pro Minute sind?

Rechnung:

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Tag ins Meer?

$$9.000.000 \text{ t} : 365 = 24.658 \text{ t}$$

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Stunde ins Meer?

$$24.658 : 24 = 1027 \text{ t}$$

Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Minute ins Meer?

$$1027 \text{ t} : 60 = 17 \text{ t}$$

Wie viel Gramm Plastik gelangt pro Minute ins Meer?

$$17 \text{ t} = 17.000.000 \text{ g}$$

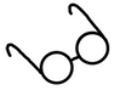
Wie viele PET-Flaschen sind das?

$$17.000.000 : 17 = 1.000.000$$

Tipp: Eine 0,5 Liter  
Plastikflasche wiegt im  
Durchschnitt etwa 17g.  
1 Tonne =  
1.000.000 Gramm

Antwort: In der Minute gelangen circa 1 Millionen 0,5 Liter PET-Plastikflaschen ins Meer.

## Tiergeschichten



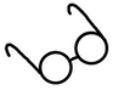
Überall auf der Welt sind Tiere vom Klimawandel betroffen. Lies dir die Geschichten der Tiere durch und ordne die Tiere ihren Lebensräumen auf der Weltkarte zu.



**Orang-Utan Schildkröte**  
**Eisbär Luchs Elefant**

Vergleiche die ausgefüllte Weltkarte mit der Weltkarte vom Arbeitsblatt zu den Steckbriefen der Schüler:innen.  
Fällt dir etwas auf?

## Tiergeschichten



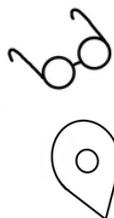
Überall auf der Welt sind Tiere vom Klimawandel betroffen. Lies dir die Geschichten der Tiere durch und ordne die Tiere ihren Lebensräumen auf der Weltkarte zu.



**Orang-Utan   Schildkröte**

**Eisbär   Luchs   Elefant**

## Tiergeschichten



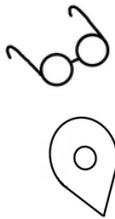
Überall auf der Welt sind Tiere vom Klimawandel betroffen. Lies dir die Geschichten der Tiere durch und ordne die Tiere ihren Lebensräumen auf der Weltkarte zu.



**Orang-Utan**   **Schildkröte**  
**Eisbär**   **Luchs**   **Elefant**

Vergleiche die ausgefüllte Weltkarte mit der Weltkarte vom Arbeitsblatt zu den Steckbriefen der Schüler:innen.  
Fällt dir etwas auf?

## Tiergeschichten

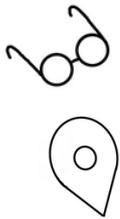


Überall auf der Welt sind Tiere vom Klimawandel betroffen. Lies dir die Geschichten der Tiere durch und ordne die Tiere ihren Lebensräumen auf der Weltkarte zu.



**Orang-Utan   Schildkröte**  
**Eisbär   Luchs   Elefant**

## Tiergeschichten



Überall auf der Welt sind Tiere vom Klimawandel betroffen. Lies dir die Geschichten der Tiere durch und ordne die Tiere ihren Lebensräumen auf der Weltkarte zu.



**Orang-Utan Schildkröte**  
**Eisbär Luchs Elefant**

Vergleiche die ausgefüllte Weltkarte mit der Weltkarte vom Arbeitsblatt zu den Steckbriefen der Schüler:innen.  
Fällt dir etwas auf?

## Tiergeschichten



Wodurch werden die Tiere und ihre Lebensräume bedroht?

<b>Tier</b>	<b>Bedrohung</b>



Hast du eine Idee, was wir dagegen tun können?

---

---

---

---

---

---

---



## Tiergeschichten - Orang Utan



Hallo, ich bin Nayla, sechs Jahre alt und ich bin ein Orang-Utan Mädchen. Ich lebe im tropischen Regenwald auf Borneo in Malaysia in Südostasien. Dort ist es das ganze Jahr lang sehr warm und feucht.

„Orang-Utan“ ist malaiisch und bedeutet „Waldmensch“. Den Namen haben uns die Menschen hier in Malaysia gegeben, weil wir ihnen als Menschenaffen so ähnlich sind. Ich verbringe fast den ganzen Tag auf Bäumen. Mit meinen langen Armen und meinen großen Händen und Füßen kann ich mich von Baum zu Baum schwingen und mich so auf der Suche nach Früchten im Wald bewegen. Hinunter auf den Boden gehe ich nur ganz selten.

Ich werde bis zu 1,10 Meter groß und 45kg schwer. Mein Bruder kann sogar 1,40 Meter groß werden. Deshalb sind wir die größten Tiere der Welt, die auf Bäumen leben. Ich kann bis zu 58 Jahre alt werden. Bis ich neun Jahre alt bin, bleibe ich bei meiner Mutter, damit ich alles von ihr lernen kann. Danach bin ich auf mich alleine gestellt. Mit 15 Jahren kann ich dann selber auch Kinder bekommen.

## Tiergeschichten - Orang Utan

Ich muss noch viel von meiner Mama lernen: Was ich essen kann und was nicht, wo ich die besten Früchte finde und wie ich an die leckeren Ameisen herankomme zum Beispiel. Dafür nutzt meine Mama einen ganz besonderen Trick: Sie benutzt einen Stock als Löffel, um die Ameisen aus ihren Löchern zu pulen. Gestern habe ich noch einen neuen Trick gelernt: Man kann Blätter als Regenschirm benutzen, damit man nicht so nass wird. Hier im Regenwald regnet es sehr oft und dann wird mein langes, rotbraunes Fell so nass und klebrig. Deswegen ist ein Regenschutz genau richtig für mich.

Ich mag unseren Wald sehr gerne. Es macht mir großen Spaß, in den Bäumen zu klettern und von Ast zu Ast zu schwingen. Aber ich muss aufpassen, dass ich mich dabei nicht zu nahe an die Plantagen komme. Denn nicht weit von hier entfernt leben die Menschen, die dort Palmen anbauen. Das sieht ganz anders aus, eine Palme neben der anderen, in geraden Reihen. Aus dem Öl der Palmen machen die Menschen ganz viele verschiedene Sachen. Sie nennen es zum Beispiel Seife, Eis oder Schokolade. Wofür sie die brauchen, verstehe ich nicht.



Wie es scheint, wollen sie davon noch mehr haben und dafür brauchen sie noch mehr Platz. Deshalb fällen sie mit ihren großen lauten Maschinen immer mehr unserer schönen großen Bäume. Manche Bäume standen schon seit vielen tausend Jahren hier.

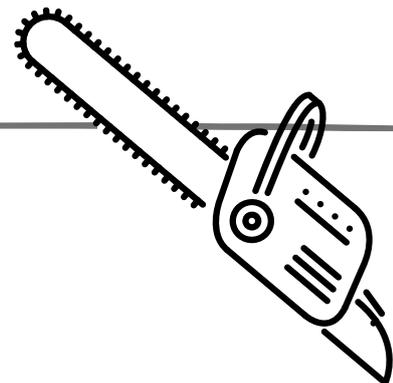
## Tiergeschichten - Orang Utan

Die Maschinen machen mir Angst. Wir müssen immer wieder fliehen, weil die Menschen unsere Bäume fällen. Wenn das so weiter geht, dann ist von unserem Wald bald gar nichts mehr übrig.

Auch das Klima hier hat sich in den letzten Jahren verändert. In der Trockenzeit wird es immer wärmer und immer mehr Pflanzen vertrocknen. Dadurch steigt die Gefahr, dass es im Wald anfängt zu brennen. In der Regenzeit hingegen regnet es viel mehr als früher und es kommt immer wieder zu Überschwemmungen. Beides zerstört unseren Wald.

Außerdem jagen uns die Menschen. Meine Mama sagt, sie haben es besonders auf mich abgesehen, weil ich noch ein Kind bin. Sie wollen mich fangen und mit nach Hause nehmen, um mich als Haustier zu halten. Aber ich will nicht von meiner Mama getrennt werden!

Meine Mama hat mir erzählt, dass es früher ganz viele von uns gab, überall in Asien. Heute sind nur noch wenige übrig geblieben und wir leben nur noch hier auf Borneo und auf der Nachbarinsel Sumatra. Aber wenn die Menschen unseren Lebensraum hier weiter so zerstören, haben wir bald gar kein zu Hause mehr...



## Tiergeschichten - Eisbär

Hallo, ich bin Nanuk der Eisbär und ich bin 10 Jahre alt. Ich lebe in der Arktis in der Nähe vom Nordpol auf einer riesigen Eisschicht. Hier kann es sehr kalt werden, im Winter bis zu  $-50^{\circ}\text{C}$ . Aber mir macht die Kälte nichts aus, denn mein dickes Fell und meine dicke Speckschicht halten mich warm.

Wir Eisbären sind die größten Fleischfresser an Land, denn ich kann bis zu 3 Meter lang und 600 Kilogramm schwer werden.

Ich ernähre mich hauptsächlich von Robben. Diese schwimmen im Meer unter dem Eis. Im Wasser sind die Robben viel schneller als ich und ich habe gegen sie keine Chance. Ab und zu müssen sie aber zwischen den Eisschollen auftauchen, um Luft zu holen. Deshalb jage ich vom Eis aus und warte an einem Eisloch, bis eine Robbe auftaucht. Manchmal muss ich dabei stundenlang warten. Durch mein weißes Fell bin ich im Eis gut getarnt und meine Beute kann mich nicht sehen.

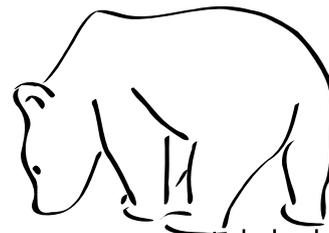


Oft muss ich auf der Suche nach Beute auch lange Strecken zurücklegen. Ich kann bis zu 50 Kilometer am Stück schwimmen ohne Pause!



## Tiergeschichten - Eisbär

Leider hat sich mein Zuhause in den letzten Jahren sehr verändert. Durch die steigenden Temperaturen schmilzt das Eis und meine Heimat wird immer kleiner. Wenn das Eis schmilzt, dann muss ich ans Festland ausweichen. Dort gibt es aber kaum Robben, die ich jagen kann. An Land tarnt mich mein weißes Fell außerdem nicht mehr so gut vor meiner Beute. Trotz der langen Strecken, die ich auf der Nahrungssuche zurücklege, finde ich nur noch selten Essen und ich habe großen Hunger. Je hungriger ich werde, desto weniger Kraft habe ich, lange zu laufen und zu jagen. Wenn ich über einen langen Zeitraum wenig esse, dann nimmt meine Speckschicht ab. Die brauche ich aber, um mich warm zu halten.



Außerdem gibt es Menschen in der Arktis, die uns jagen. Ich habe große Angst vor ihnen. Ich möchte nicht als Pelzmantel enden! Deswegen versuche ich, mich von den Siedlungen der Menschen fernzuhalten.

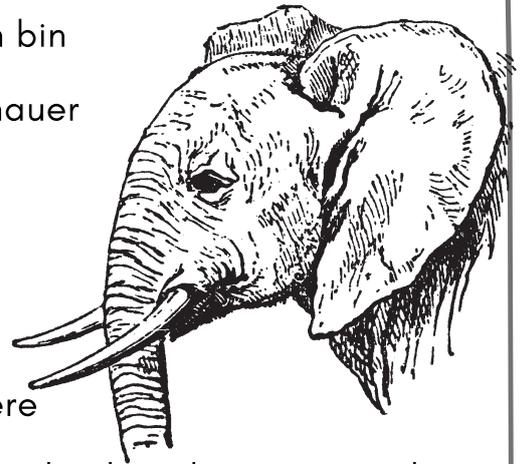
Früher gab es hier in der Arktis sehr viele von uns. Heute sind nur noch sehr wenige Eisbären übergeblieben. Ich bin sehr traurig darüber, dass viele meiner Freunde nicht mehr da sind. Wenn das Eis weiter schmilzt, dann wird unser Lebensraum bald ganz verschwinden.

Wo sollen wir dann leben? Wenn das Eis verschwindet, verschwinden wir dann auch?



## Tiergeschichten - Elefant

Hallo, ich bin die Elefanten-Dame Malaika und ich bin 12 Jahre alt. Ich lebe in der Savanne in Afrika, genauer gesagt in Uganda.



Wir afrikanischen Savannenelefanten sind die größten Elefanten und damit auch die größten Tiere auf dem Land. Ich kann bis zu 6 Meter lang, 3 Meter hoch und 4 Tonnen schwer werden. Die männlichen Elefanten werden sogar 7,5 Meter lang und bis zu 10 Tonnen schwer. Schon bei der Geburt wiegen wir 100 Kilogramm. Deswegen sind Elefanten auch etwa 2 Jahre lang schwanger. Bei Tieren nennt man das **trächtig**.

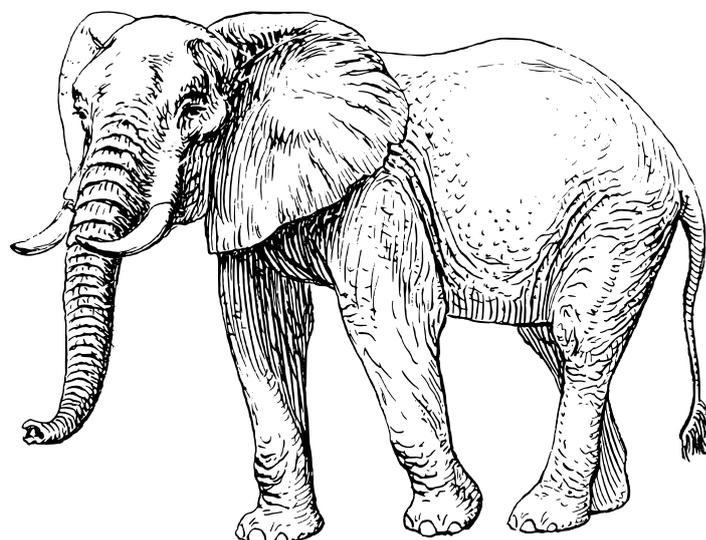
Mit meinem beweglichen Rüssel kann ich riechen, atmen, trinken und greifen. Die Menschen nennen uns auch Dickhäuter, weil wir so eine dicke Haut haben. Sie ist etwa so dick wie der Finger eines erwachsenen Menschen.

Weil wir so groß sind, brauchen wir auch sehr viel Nahrung. Etwa 200 Kilogramm Essen und 100 Liter Wasser braucht jede von uns am Tag, um satt zu werden. Deswegen verbringen wir die meiste Zeit des Tages mit Essen. Etwa 17 Stunden des Tages sind wir auf der Suche nach Nahrung. Wir ernähren uns vor allem von Gräsern, Blättern und Ästen, aber auch von Baumrinde und Früchten. In der Savanne wachsen zwar mehr Pflanzen als in der Wüste, aber auch hier müssen wir weite Strecken zurücklegen, um genug für alle zu finden.

## Tiergeschichten - Elefant

Wir weiblichen Elefanten, die Elefanten-Kühe, leben in Herden. Die männlichen Elefantenbullen hingegen leben alleine. In unserer Herde bleiben wir unser ganzes Leben lang zusammen. Wir Elefanten werden etwa 60 Jahre alt.

Meine Mutter ist unsere Matriarchin. So nennt man die Anführerin einer Elefantenherde. Sie ist die älteste und erfahrenste Elefantenkuh in unserer Herde und kennt sich in der Savanne aus. Sie kennt die besten Futterplätze und Wasserstellen und nützliche Überlebensstipps in der Savanne. Diese Tipps hat sie von der Matriarchin vor ihr gelernt und die von der davor. So wird unser Wissen immer von Generation zu Generation weitergegeben. Da Elefanten ein sehr gutes Gedächtnis haben, können wir uns alles, was wir mal gesehen haben, über viele Jahre merken. Wenn die Matriarchin stirbt, dann tritt die nächstälteste unserer Herde die Nachfolge an. Irgendwann werde also auch ich eine Matriarchin sein. Bis dahin ist es aber noch lange hin und ich muss noch viel lernen.

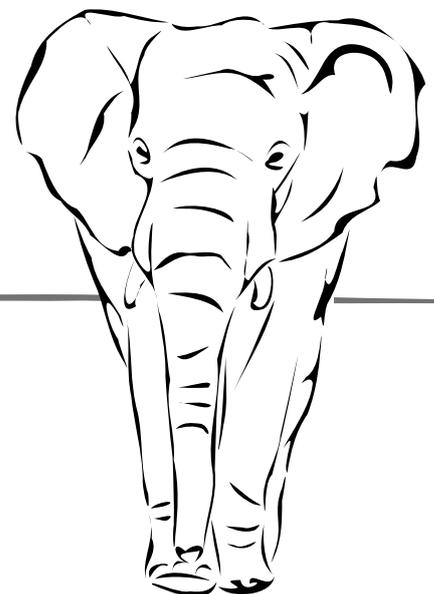


## Tiergeschichten - Elefant

Doch in den letzten Jahrzehnten hat sich unsere Heimat sehr verändert. Das Klima wird wärmer und trockener und die Dürreperioden länger. Dadurch trocknen viele Pflanzen und Wasserstellen aus und wir finden nicht mehr genug zu essen und zu trinken. Häufig müssen wir hungrig und durstig schlafen gehen. Außerdem wird unser Lebensraum immer kleiner, weil die Menschen unsere Savanne zerstören, um dort Felder, Straßen oder Häuser zu bauen.

Wegen unserer langen Stoßzähne werden wir von vielen Menschen gejagt. Die Wilderer töten uns mit Waffen, um an unsere Stoßzähne heranzukommen. Diese sind aus Elfenbein, was die Menschen sehr begehren. Deshalb habe ich große Angst vor den Menschen. Denn vor ihnen und ihren Waffen kann nicht mal meine starke und weise Mutter uns beschützen.

Früher gab es von uns sehr viele, aber heute sind nur noch wenige übrig geblieben. Wenn unsere Herde immer kleiner wird, dann können wir auch unser wertvolles Wissen nicht mehr weitergeben. Und ohne Nahrung und einen Lebensraum können wir in unserem zu Hause nicht mehr bleiben. Davor habe ich große Angst.



## Tiergeschichten - Luchs

Hallo, ich bin Linus der Luchs. Der Name Luchs kommt vom griechischen Wort „Lynx“ für Licht oder Funkeln, weil wir Luchse so leuchtende Augen haben.

Ich kann bis zu 120 Zentimeter lang, 70 Zentimeter hoch und 25 Kilogramm schwer werden. Damit bin ich die größte Wildkatze Europas. Der Abdruck meiner weißen Pfoten ist etwa 3 mal so groß wie der einer Hauskatze. Der Rest meines Felles ist orange oder gelb mit schwarzen Flecken. Es ist sehr dicht, um mich im Winter vor der Kälte zu schützen. Jeder von uns hat ein einzigartiges Muster, dadurch können wir uns unterscheiden. Besonders sind meine Ohren, die auch Pinselohren genannt werden, weil sie an der Spitze einen kleinen Pinsel haben.



Mit den Ohren kann ich meine Beute gut hören, wenn ich nachts oder in der Dämmerung jagen gehe. Am liebsten fresse ich Säugetiere wie Hasen, Mäuse oder Rehe, aber auch Vögel oder Fische mag ich gerne.

Ich bin ein Einzelgänger und lebe alleine. Nur zur Paarungszeit suche ich mir ein Weibchen, um mich fortzupflanzen. Jeder von uns braucht sehr viel Platz, damit wir genug Nahrung finden. Mein Revier ist etwa 100 Quadratmeter groß, das ist ungefähr so groß wie Bremen. Ich lebe im dichten Wald im Harz. Auch in anderen großen Wäldern in Deutschland, wie dem bayrischen Wald oder dem Schwarzwald und in anderen europäischen, nordamerikanischen und asiatischen Ländern leben Luchse.

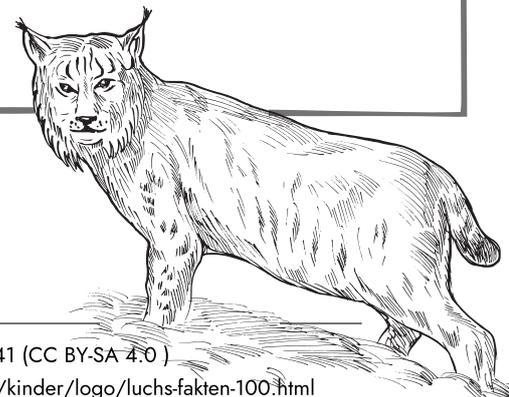
## Tiergeschichten - Luchs

Leider gibt es nur noch sehr wenige von uns. Da wir von den Menschen gejagt wurden, gab es viele Jahre lang keinen einzigen Luchs in Deutschland.

Mittlerweile wachsen unsere Bestände wieder, weil die Menschen uns unter strengen Schutz stellen und neue Tiere ansiedeln. Es gibt sogar wieder fast 200 Luchse in Deutschland. Trotzdem sind wir immer noch vom Aussterben bedroht.

Zwar dürfen die Menschen uns nicht mehr jagen, aber unser Lebensraum wird immer kleiner. Die Wälder in Deutschland werden immer weiter abgeholzt, um Straßen, Feldern und Häusern zu weichen. Außerdem wird es immer heißer und trockener, wodurch viele Waldgebiete absterben. Das ist für uns sehr schwierig, weil wir so ein großes Revier zum Jagen brauchen. Wenn unser Lebensraum kleiner wird, dann müssen wir weiterziehen. Dabei müssen wir immer häufiger die großen Straßen der Menschen überqueren, auf denen sie mit ihren schnellen Autos fahren. Viele meiner Artgenossen sind dabei schon gestorben, weil sie von einem Auto angefahren wurden.

Ich habe große Angst vor den Straßen und habe bisher immer versucht, mich davon fern zu halten. Aber jetzt wird bei mir in der Nähe eine große neue Autobahn gebaut und viele Bäume wurden gefällt. Wenn das so weiter geht, werde ich mir bald ein neues Revier suchen und die Straße überqueren müssen.



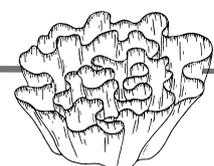
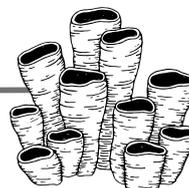
## Tiergeschichten - Schildkröte

Hallo, ich bin Marina die Meeresschildkröte. Ich lebe in der Karibik vor den Küsten von Mexiko. Es gibt viele verschiedene Schildkrötenarten auf der Welt, doch nur wenige leben im Meer. Wir Meeresschildkröten sind mit unserem Körperbau ans Schwimmen angepasst. Ich kann bis zu sieben Stunden unter Wasser bleiben, ohne Luft zu holen. Schildkröten gibt es schon seit vielen Millionen von Jahren, sogar vor den Dinosauriern.



Um uns fortzupflanzen, legen wir Eier. Dafür gehen wir an den Strand, graben ein tiefes Loch in den Sand und legen circa 100 Eier hinein. Die Eier werden vom warmen Sand und der Sonne ausgebrütet. Nach etwa zwei Monaten schlüpfen die Schildkrötenbabys. Das Geschlecht der Babys hängt von der Temperatur ab: wenn es kälter ist, schlüpfen männliche Babys, wenn es wärmer ist, schlüpfen weibliche Babys.

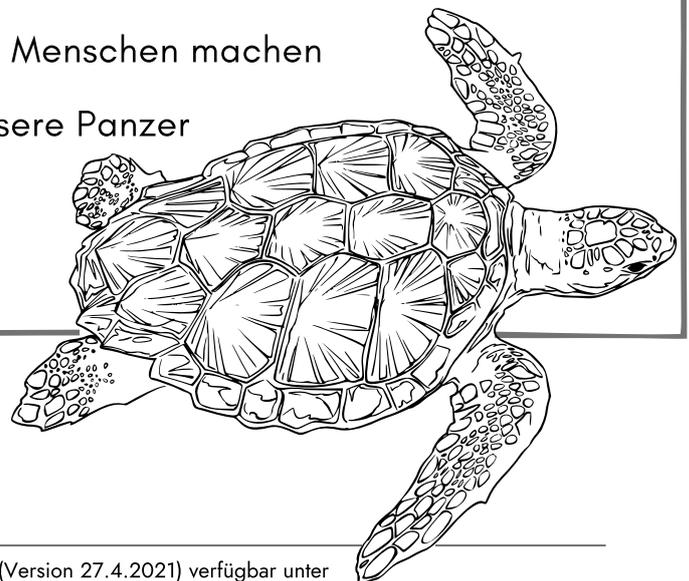
Aber nur wenige der frisch geschlüpften Jungtiere überleben die ersten Jahre, denn an Land und im Wasser lauern viele Gefahren, wie Greifvögel oder Fische. Vor den Küsten Mexikos liegt ein großes Korallenriff. Dort leben viele verschiedene, bunt schillernde Fische, die sich von den Algen an den Korallen ernähren und sich in die Höhlen des Riffs verstecken können. Es ist ein großes, buntes Paradies, das viele verschiedene Arten ernährt. Ich ernähre mich zum Beispiel von Plankton, Algen, Korallen, Muscheln, Schnecken oder Krabben, aber am liebsten mag ich Quallen. All diese finde ich im Korallenriff, deswegen komme ich sehr gerne hierher. Die Delfine, Haie und Rochen kommen zum Jagen ins Riff, denn sie ernähren sich von den vielen Fischen dort. Alle Arten im Riff sind voneinander abhängig.



## Tiergeschichten - Schildkröte

Aber in den letzten Jahren hat sich das Korallenriff sehr verändert. Das Meer ist wärmer geworden und die Korallen können in diesen Temperaturen nicht mehr leben. Viele der Korallen sterben und werden weiß. Dann können dort auch keine Fische mehr leben und die bunten Fische verschwinden. Große Teile des ehemals schillernd bunten Korallenriffs, an dem sich die verschiedensten Tiere tummelten, sind nun grau und verlassen. Das sieht sehr trostlos aus.

Doch ohne das Korallenriff und die vielen Tiere finde auch ich dort keine Nahrung mehr. Auch die Delfine und Haie kommen immer weniger dort hin. Wir müssen jetzt weite Strecken zurücklegen, um Nahrung zu finden. Aber wir müssen uns sehr vor den Fischerbooten der Menschen und ihren Netzen in Acht nehmen. Man kann die Netze unter Wasser nicht gut sehen und wenn man sich aus Versehen darin verfängt, dann kommt man nicht mehr frei. Viele meiner Freunde sind schon in solchen Netzen gestorben. Ich habe große Angst vor den Fischerbooten und ihren Netzen. Sie machen auch einen riesigen Lärm, der mich ganz nervös macht. Ich kann dann nichts mehr hören und werde panisch. Manche der Menschen machen sogar gezielt Jagd auf uns, weil sie unsere Panzer verkaufen wollen.



## Tiergeschichten - Schildkröte

Ein weiteres Problem ist der Müll, der im Meer herumschwimmt. Er kommt von den Menschen. Sie nennen es Plastik. Es ist sehr schwierig, das Plastik im Meer zu erkennen, denn es sieht aus, wie eine Qualle. Da ich Quallen sehr gerne mag, hätte ich schon oft fast eine Plastiktüte gegessen. Aber das ist sehr gefährlich, da ich an dem Plastik ersticken kann.

Auch unsere Eier sind von den Menschen bedroht. Die Menschen zerstören immer mehr Strände, um dort zu bauen. Deshalb können wir die Eier an vielen Stränden nicht mehr ablegen. Außerdem steigen die Temperaturen und der Sand wird wärmer. Dadurch schlüpfen immer mehr weibliche Schildkröten. Aber wenn es nur noch Weibchen gibt, dann können wir uns nicht mehr fortpflanzen.

Ich bin sehr traurig darüber, dass meine einst so bunte und vielfältige Heimat immer verlassener wird. Ich habe große Angst, dass wir bald gar keine Nahrung mehr finden und alles ganz ausstirbt. Aber ins weite Meer traue ich mich auch nicht, weil ich so eine Angst vor den Fischerbooten habe.

