MEIN KLIMAWISSEN EINE ERDE FÜR ALLE

ARTENVIELFALT



#Schule Jetzt Wandeln

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

Illustrationen: Leah Kaiser, Katharina Schwabel & Frederik Adelmann Layout & Design: Inga Thao My Bui & Hannah Maschong Unterrichtsmaterialien und Ideen zur Umsetzung: Students for Future

1. Auflage Mai 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.



Vorwort

Klimawandel. Klimakrise. Was ist das eigentlich? Warum wird unsere Erde immer wärmer? Was passiert an verschiedenen Orten auf der Welt, wenn die Temperaturen steigen? Und warum gehen immer mehr Kinder und Erwachsene mit Fridays for Future auf die Straßen?

Mit unseren Forschungsheften "Mein Klimawissen – Eine Erde für alle" kannst du viele unterschiedliche Themen rund um die Klimakrise selbst erkunden. Dabei gibt es viel zu entdecken. Du kannst herausfinden, was es mit dem Klimawandel überhaupt auf sich hat. Welche Auswirkungen hat er auf unsere Erde? Was macht er mit den Tieren? Und was haben wir Menschen eigentlich damit zu tun?

Hast du Lust mit uns auf Entdeckertour zu gehen?

In den Forscherheften findest du viele unterschiedliche Aufgaben, Arbeitsblätter, Rätsel und Geschichten. Alles rund ums Thema Klima.

Du lernst anhand von Steckbriefen Menschen von Fridays for Future auf der ganzen Welt kennen. Du kannst selber Geschichten schreiben, kreativ werden oder mit deinen Eltern ein leckeres Gericht zaubern. Mit Hilfe des Lexikons kannst du neue Wörter lernen und ganz am Schluss dein Wissen in einem Quiz testen.

Auf unserer Webseite gibt es die Möglichkeit deine Ergebnisse (egal ob Plakate, Briefe, Bilder, etc.) hochzuladen. Wir werden die Ergebnisse sortieren und dann mit deinem Einverständnis eine digitale Ausstellung auf unserer Webseite veröffentlichen. Natürlich könnt ihr auch in euren Schulen oder Zuhause eine Ausstellung organisieren und so andere Menschen auf die Klimakrise und ihre Bedeutung aufmerksam machen.

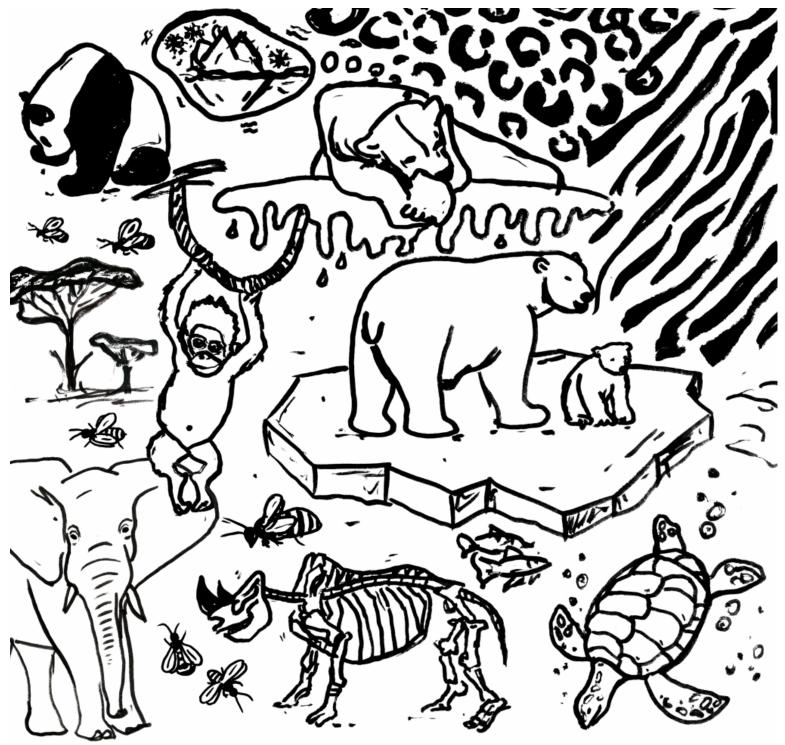
Falls du Fragen oder Anregungen hast, füll gerne das Kontaktformular auf unserer Webseite aus oder schick eine Mail an schuleneudenken@fridaysforfuture.de.

Das Grundschulprogramm Team der Public Climate School Students for Future









ARTENVIELFALT



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 oder in deinen Garten 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.









Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den Lückentext.

Artenvielfalt is	ein Maß dafür, wie viele verschiedene Arten von				
und	din einem bestimmten Gebiet leben.				
Bio-Diversität	t ein Fremdwort. "Bios" ist Griechisch und bedeutet				
Diversität ist d	e Trotzdem ist Bio-Diversität nicht das				
Gleiche wie A	envielfalt. Zur Artenvielfalt muss man nämlich noch hinzurechnen, wie				
viele verschied	ene Ökosysteme es in diesem Gebiet gibt. Beides zusammen ergibt				
dann die Bio-[versität.				
Ein	ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und				
Tieren an eine	bestimmten Ort. Manchmal gehören auch Menschen dazu. Das				
griechische W	rt "" bedeutet "Haus" oder "Haushalt". Das Wort "System"				
bezeichnet et	as, was miteinander ist.				
Die meisten Le	ewesen fressen andere und werden				
selber gefress	n. Das nennt man eine				
Viele Pflanzen	oder Tiere fressen nicht nur eine andere Art. Manchmal denkt man				
deshalb an all	Tiere und Pflanzen, die in einem bestimmten Wald leben, oder im Meer				
oder auf der g	nzen Welt. Man spricht dann meist von einem				
Die Pflanzen u	d Tiere sind Knoten des Netzes. Verbunden miteinander sind sie durch				
das					





Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den Lückentext.

Artenvielfalt ist ein Maß d	afür, wie viele verschiedene Arten von				
und in	in einem bestimmten Gebiet leben.				
Bio-Diversität ist ein Fremo	lwort. "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 Ökosys	teme es in diesem Gebiet gibt. Beides zusammen ergibt				
dann die Bio-Diversität.					
Ein	ist eine Lebensgemeinschaft von Pflanzen und				
Tieren an einem bestimmte	en Ort. Manchmal gehören auch Menschen dazu. Das				
griechische Wort "	" bedeutet "Haus" oder "Haushalt". Das Wort "System"				
bezeichnet etwas, was mi	reinander ist.				
Die meisten Lebewesen fr	essen andere und werden				
selber gefressen. Das nen	nt man eine				
Viele Pflanzen oder Tiere	ressen 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				
dası	nd-gefressen-werden.				
	Verschiedenheit Lebewesen Ökosystem				
	Nahrungsnetz Tieren Öko Nahrungskette				
	Leben Pflanzen verbunden Fressen				

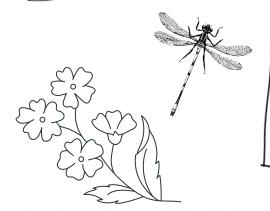






Was ist Artenvielfalt?

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 in seinem Lebensraum eine ganz bestimmte Funktion.

Nur, wenn alle zusammenarbeiten, kann ihr 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.

vgl.: Greenpeace: Was ist Biodiversität (Version 20.4.2021) verfügbar unter https://www.greenpeace.de/biodiversitaet

vgl.: Klexikon: Artenvielfalt, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Artenvielfalt&oldid=122305 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: Klexikon: Ökosystem, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=%C3%96kosystem&oldid=122341 (CC BY-SA 4.0)







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 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.





Buchstabensalat

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

Н	Н	Н	D	Α	R	Т	Е	N	S	Т	Е	R	В	Е	N	0	У	Р	D	W
G	D	Α	Х	R	F	0	Ι	J	Р	S	Ι	٧	S	Р	Т	Q	Q	R	L	Е
Ι	Z	F	I	Х	L	U	0	В	I	0	D	I	٧	Ε	R	S	I	Т	Ä	Т
Р	С	В	Х	Ι	Ν	0	٧	٧	Α	L	S	R	В	J	R	Q	0	Х	S	D
S	S	Ν	Α	Н	R	U	Ν	G	S	K	Е	Т	Т	Ε	K	R	W	K	G	С
Р	У	Н	F	F	Q	R	Р	F	٧	Ι	Х	R	U	L	W	٧	Ν	0	Т	х
K	Q	D	Q	L	Е	S	Р	٧	Т	W	J	Е	Z	Е	L	Α	Q	S	R	Ν
D	W	J	Ε	K	S	У	D	X	J	Е	G	W	Р	В	G	G	D	D	0	У
С	F	Х	Q	L	U	Α	Α	Т	S	Ν	L	K	0	Е	Х	٧	Х	Е	Т	У
У	٧	Е	G	I	W	В	Ö	٧	W	S	Т	W	С	N	K	Р	W	D	Е	K
0	W	I	F	W	У	Q	K	W	R	С	Ι	Α	N	S	J	٧	Α	Р	L	Н
У	С	W	K	Α	Z	٧	0	I	L	Н	D	R	0	R	W	Ν	Z	F	I	С
×	Р	Q	Ν	W	D	Н	S	L	Х	Ε	Q	Q	Х	Α	X	W	0	L	S	0
Q	U	F	Т	Α	L	Ι	У	D	Q	Ν	Н	U	У	U	У	Q	R	Α	Т	В
W	K	W	В	Ν	G	W	S	Е	J	У	L	Н	L	W	S	L	Ν	Ν	Е	Α
W	Н	Ν	L	D	Е	Н	Т	R	G	F	Н	K	5	R	Ε	0	У	Z	U	Е
У	D	С	W	Е	U	U	Е	Е	X	Α	0	I	L	С	Н	С	F	Е	I	Р
В	Ι	R	Ε	L	R	J	W	Ι	S	С	5	U	Ε	Ε	W	Х	0	Ν	N	Р
Q	С	G	Ν	W	Ι	Ν	J	Α	R	Т	Е	N	٧	Ι	Е	L	F	Α	L	Т
С	D	У	Z	U	У	В	Х	K	S	Н	В	D	Р	W	W	Х	С	0	Е	G
С	L	Q	Н	В	0	Α	Α	У	J	Z	0	I	٧	Т	Ι	Ε	R	Е	Н	J

- 1. Artenvielfalt
- 2. Biodiversität
- 3. Ökosystem
- 4. Nahrungskette
- 5. Artensterben
- 6. Rote Liste

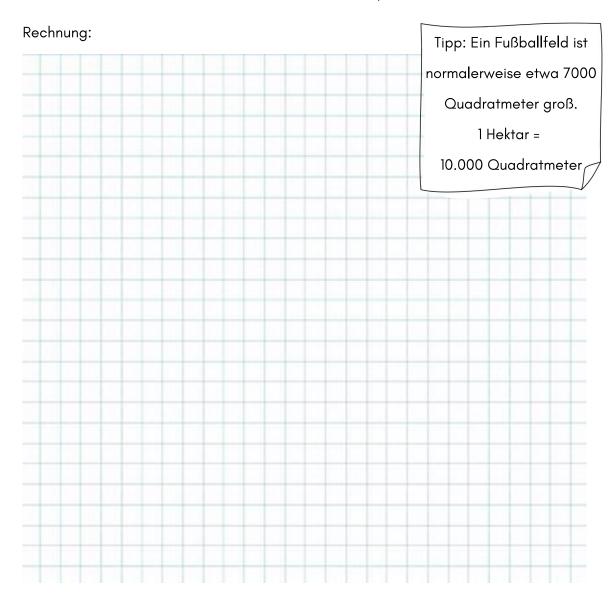
- 7. Lebensraum
- 8. Pflanzen
- 9. Tiere
- 10. Menschen
- 11. Wilderei
- 12. Klimawandel



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?





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:	Tipp: Ein Fußballfeld ist
Wie viele Quadratmeter werden im Jahr gerodet?	normalerweise etwa 700
	Quadratmeter groß.
	1 Hektar =
Wie viele Quadratmeter werden am Tag gerodet?	10.000 Quadratmeter
Wie viele Quadratmeter werden in der Stunde gerodet?	
Wie viele Quadratmeter werden in der Minute gerodet?	
Wie viele Fußballfelder sind das?	
Antwort:	



Knobelaufgabe Polargebiete 1

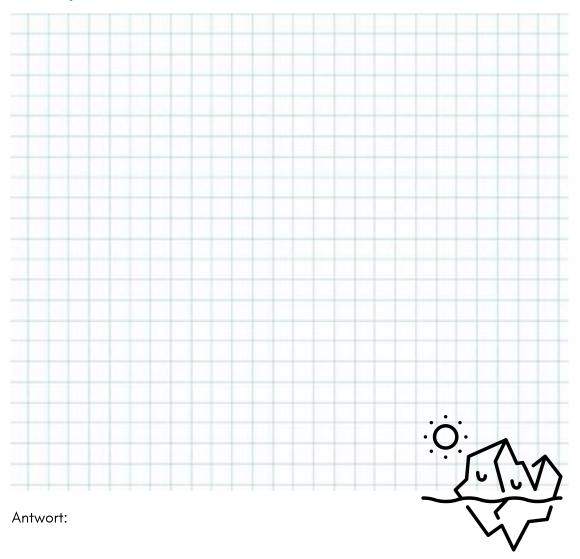


In Grönland und der Antarktis gehen jedes Jahr 400 Milliarden Tonnen Eis verloren.

Das ist ganz schön viel.

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

Rechnung:





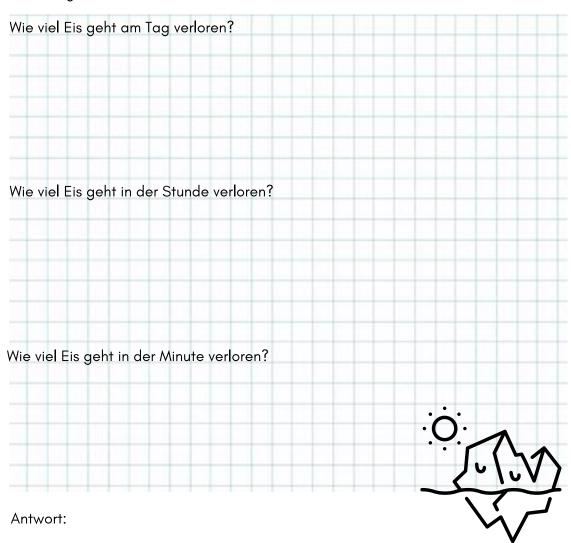
Knobelaufgabe Polargebiete 1



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:





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.

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

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

Rechnung:

Tipp: In einen Würfel, der

1x1x1 Meter groß ist,

passen circa 900 kg Eis.

1 Tonne =

1000 Kilogramm



Knobelaufgabe Polargebiete 2



Antwort:

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?



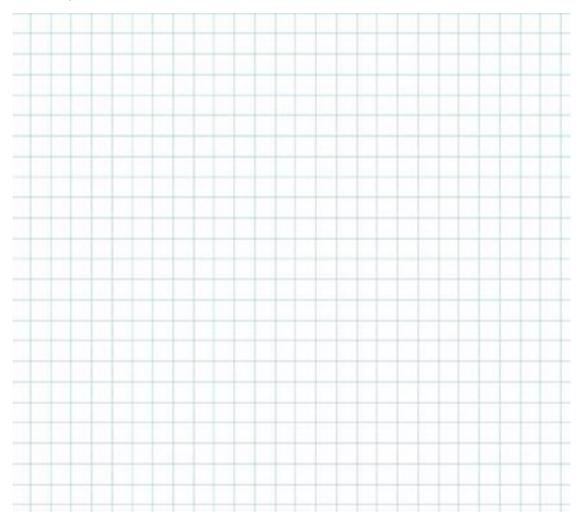
Knobelaufgabe Steppen



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

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

Rechnung:





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:



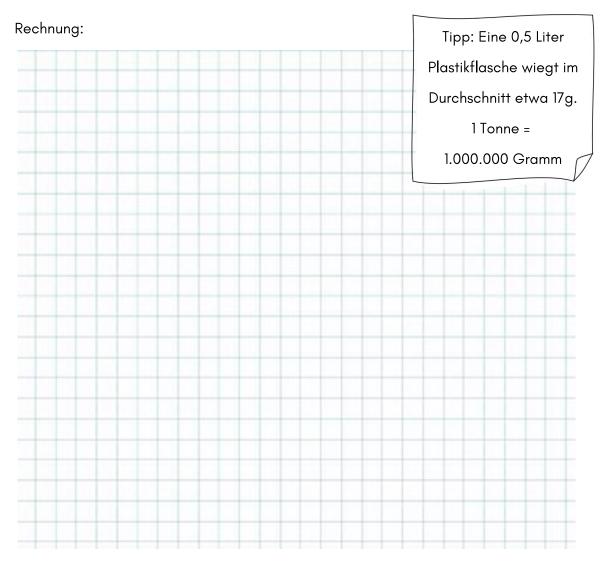


Knobelaufgabe Ozeane



Jedes Jahr gelangen 9 Millionen Tonnen Plastik ins Meer.

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





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?	Tipp: Eine 0,5 Liter Plastikflasche wiegt im Durchschnitt etwa 17g.			
Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Stunde ins Meer?	1 Tonne = 1.000.000 Gramm			
Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Minute ins Meer?				
Wie viel Gramm Plastik gelangt pro Minute ins Meer?				
Wie viele PET- Flachen sind das?				
Antwort:				





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?





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?



Wodurch werden die Tiere und ihre Lebensräume bedroht?					
Tier	Bedrohung				
Hast du eine Ide	ee, was wir dagegen tun können?				





Suche dir ein weiteres Tier aus und schreibe eine Geschichte aus der Perspektive dieses Tieres.

Wie und wo lebst du? Wie beeinflusst der Klimawandel dein Leben? Wie fühlst du dich damit?

Hallo,	
ich heiße	und ich bin ein/e



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.

ich nicht.



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 ga 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

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.

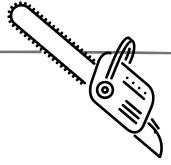


Tiergeschichten - Orang Utan

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°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!



vgl.: Klexikon: Eisbären, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Eisb%C3%A4r&oldid=132114 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: Naturdetektive: Eisbär - König der Arktis (Version 9.4.2021) verfügbar unter https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/saeugetiere/eisbaer-koenig



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?

vgl.: Logo: Klimawandel könnte Eisbären aussterben lassen (Version 9.4.2021) verfügbar unter https://www.zdf.de/kinder/logo/eisbaeren-koennten-aussterben-100.html

vgl.: WWF Junior: Komm mit zu den Eisbären (Version 9.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/komm-mit-zu-den-eisbaeren/



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.

vgl.: Klexikon: Elefanten, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Elefanten&oldid=132485 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: WWF Junior: Elefanten sind die Größten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/elefanten-sind-die-groessten/

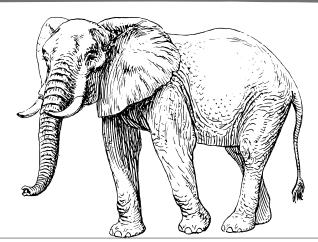
vgl.: WWF Junior: Steckbriefe Elefanten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-elefanten/



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 Überlebenstipps 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.



vgl.: Klexikon: Elefanten, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Elefanten&oldid=132485 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: WWF Junior: Elefanten sind die Größten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/elefanten-sind-die-groessten/

vgl.: WWF Junior: Steckbriefe Elefanten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-elefanten/



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



vgl.: Klexikon: Elefanten, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Elefanten&oldid=132485 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: WWF Junior: Elefanten sind die Größten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/elefanten-sind-die-groessten/

vgl.: WWF Junior: Steckbriefe Elefanten (Version 16.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/steckbriefe-elefanten/



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.

 $vgl.: Klexikon: Luchse, ver f\"{u}gbar\ unter\ https://klexikon.zum.de/index.php?title=Luchse\&oldid=130041\ (CC\ BY-SA\ 4.0\)$

vgl.: Logo: 10 Luchs- fakten zum Abluchsen (Version 23.4.2021) verfügbar unter https://www.zdf.de/kinder/logo/luchs-fakten-100.html

vgl.: Naturdetektive: Luchse in Deutschland(Version 23.4.2021) verfügbar unter https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/saeugetiere/luchse-in-deutschland.html



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.

vgl.: Klexikon: Luchse, verfügbar unter https://klexikon.zum.de/index.php?title=Luchse&oldid=130041 (CC BY-SA 4.0)

vgl.: Logo: 10 Luchs- fakten zum Abluchsen (Version 23.4.2021) verfügbar unter https://www.zdf.de/kinder/logo/luchs-fakten-100.html

vgl.: Naturdetektive: Luchse in Deutschland(Version 23.4.2021) verfügbar unter https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/tiere/saeugetiere/luchse-in-deutschland.html



Tiergeschichten - Schildkröte

Hallo, ich bin Marina die Meeresschildröte. 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.

vgl.: WWF Junior: Meeresschildkröten: Geheimnisvolle Weltenbummler (Version 27.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/meeresschildkroeten-geheimnisvolle-weltenbummler/

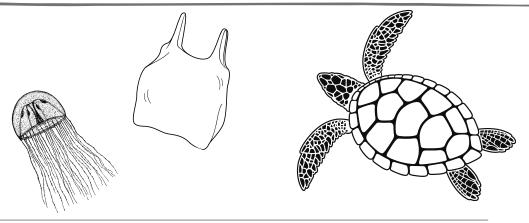


Tiergeschichten - Schildkröte

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.



vgl.: WWF Junior: Meeresschildkröten: Geheimnisvolle Weltenbummler (Version 27.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf-junior.de/tiere/meeresschildkroeten-geheimnisvolle-weltenbummler/

vgl.: WWF: Mesoamerikanisches Riff – Perle in der Karibik (Version 27.4.2021) verfügbar unter https://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/mesoamerikanisches-riff



Artenvielfalt

Welche der folgenden Antworten zur Artenvielfalt sind richtig?

Warum ist Artenvielfalt wichtig?

- **N** Jedes Tier und jede Pflanze hat eine ganz bestimmte Aufgabe. Wenn eine Art verschwindet, leiden die anderen Arten in ihrer Umgebung darunter.
- **E** Damit die Menschen verschiedene Tiere als Haustiere halten können.
- A Die Artenvielfalt liefert uns Menschen Nahrung und Medikamente.
- T Die verschiedenen Ökosysteme regulieren das Klima auf unserem Planeten.
- L Je mehr Tiere und Pflanzen auf der Welt leben, desto wärmer ist es auf der Welt. Das ist gut für die Erde, weil dann niemand frieren muss.

Warum wird die Artenvielfalt auf der Erde immer weniger?

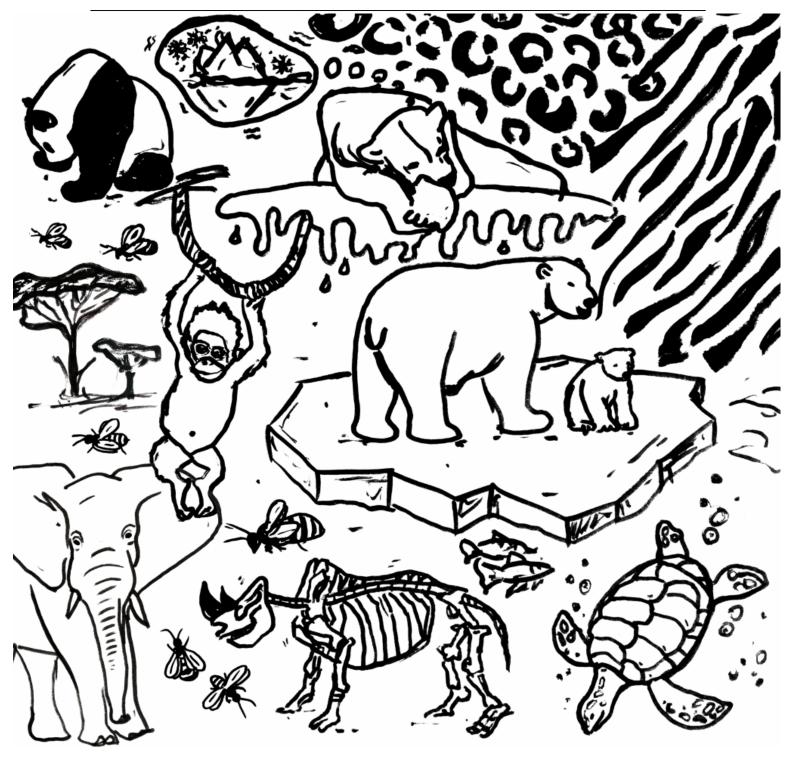
- **U** Der Mensch zerstört immer mehr Lebensräume, um dort Häuser, Straßen oder Felder für die Landwirtschaft zu bauen.
- J Die großen Tiere fressen alle kleinen Tiere auf. Dadurch gibt es nur noch große Raubtiere auf der Welt.
- R Viele Tiere werden von Menschen gejagt.
- Durch den Klimawandel wird es immer kälter auf der Erde. Das ist vielen Tieren und Pflanzen zu kalt.
- **S** Der Mensch verschmutzt die Umwelt, zum Beispiel durch Müll und Plastik, woran die Tiere sterben können.
- C Der Klimawandel und die Erderwärmung bringen viele Ökosysteme aus dem Gleichgewicht.



Artenvielfalt

Was können wir tun, um die Artenvielfalt zu schützen?
H Mehr Naturschutzgebiete einrichten, in denen die Natur sich erholen kann.
K Bedrohte Pflanzen pflücken, trocknen und einkleben, bevor sie ganz
aussterben.
U Weniger neues Papier oder Plastik kaufen und stattdessen mehr
wiederverwerten.
G Mehr Fleisch und Fisch essen, um die Artenvielfalt im Gleichgewicht zu halten.
T Weniger Fleisch, Fisch und tierische Produkte essen, um die Tiere zu schützen.
B Mit dem Flugzeug in den Regenwald fliegen, um den Tieren dort zu helfen.
Z Weniger Treibhausgase ausstoßen, um den Klimawandel aufzuhalten.
Lösungswort:





LÖSUNGEN





Die Vielfalt unserer Erde

60	Was ist Artenvielfalt? Lies die Texte und vervollständige den
	Lückentext.

Artenvielfalt ist ein Maß dafür,	wie viele vers	chiedene Arten vo	n Tieren
undPflanzenin eine	em bestimmte	n Gebiet leben.	
Bio-Diversität ist ein Fremdwor			utet Leben
Diversität ist die Versch	iedenheit	Trotzdem ist Bi	o-Diversität nicht das
Gleiche wie Artenvielfalt. Zur A	Artenvielfalt m	nuss man nämlich n	och hinzurechnen, wie
viele verschiedene Ökosysteme	e es in diesem	Gebiet gibt. Beide	es zusammen ergibt
dann die Bio-Diversität.			
Ein Ökosystem	_ ist eine Leb	ensgemeinschaft v	on Pflanzen und
Tieren an einem bestimmten O	rt. Manchmal	gehören auch Mer	nschen dazu. Das
griechische Wort " Öko "	bedeutet "Ho	aus" oder "Haushal	t". Das Wort "System"
bezeichnet etwas, was miteind			
Die meisten Lebewesen fresse	n andere	Lebewesen	und werden
selber gefressen. Das nennt m			
Viele Pflanzen oder Tiere fress	en nicht nur e	ine andere Art. Ma	nchmal denkt man
deshalb an alle Tiere und Pflar	nzen, die in eir	nem bestimmten W	ald leben, oder im Meer
oder auf der ganzen Welt. Mai	n spricht danr	meist von einem _	Nahrungsnetz
Die Pflanzen und Tiere sind Kno			
das Fressen -und-	gefressen-we	rden.	
ſ		nheit Lebewese	en Ökosystem
	Nahrungsne	tz Tieren Öko	Nahrungskette
	Leben	Pflanzen verbui	nden Fressen

Lösungsblatt





Die Vielfalt unserer Erde

Buchstabensalat

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

Н	Н	Н	D	Α	R	Т	Ε	N	S	Т	Е	R	В	Ε	N	0	У	Р	D	w
G	D	Α	Х	R	F	0	Ι	J	Р	S	Ι	٧	S	Р	Т	Q	Q	R	L	Е
Ι	Z	F	I	Х	L	U	0	В	Ι	0	D	I	٧	Ε	R	5	I	Т	Ä	Т
Р	С	В	Х	I	N	0	٧	٧	Α	L	S	R	В	J	R	Q	0	Х	S	D
S	S	Ν	Α	Н	R	U	Ν	G	S	K	Ε	Т	T	Ε	K	R	W	K	G	С
Р	У	Н	F	F	Q	R	Р	F	٧	I	X	R	U	L	W	٧	Ν	0	Т	X
K	Q	D	Q	L	Ε	S	Р	٧	Т	W	J	Ε	Z	Ε	L	Α	Q	S	R	Ν
D	W	J	Е	K	S	У	D	Х	J	E	G	W	Р	В	G	G	D	D	0	У
С	F	Х	Q	L	U	Α	Α	Т	S	N	L	K	0	Ε	X	٧	Х	Е	T	У
У	٧	Е	G	I	W	В	Ö	٧	W	S	Т	W	С	N	K	Р	W	D	E	K
0	W	I	F	W	У	Q	K	W	R	С	I	Α	Ν	S	J	٧	Α	Р	L	Н
У	С	W	K	Α	Z	٧	0	Ι	L	Н	D	R	0	R	W	Ν	Z	F	Ι	С
Х	Р	Q	Ν	W	D	Н	S	L	Х	Ε	Q	Q	Х	Α	X	W	0	L	S	0
Q	U	F	Т	Α	L	Ι	У	D	Q	Ν	Н	U	У	U	У	Q	R	Α	Т	В
W	K	W	В	7	G	W	S	Ε	J	У	L	Н	L	W	5	L	Ν	Ν	Ε	Α
W	Н	Ν	L	D	Ε	Н	Т	R	G	F	Н	K	S	R	Е	0	У	Z	U	Ε
У	D	С	W	Ε	U	U	Ε	Ε	X	Α	0	I	L	С	Н	С	F	Ε	Ι	Р
В	I	R	Е	L	R	J	W	Ι	S	С	S	U	Ε	Е	W	X	0	N	Ν	Р
Q	С	G	Ν	W	Ι	Ν	J	Α	R	Т	Ε	N	٧	I	Ε	L	F	Α	L	Т
С	D	У	Z	U	У	В	Х	K	S	Н	В	D	Р	W	W	Х	С	0	Ε	G
С	L	Q	Н	В	0	Α	Α	У	J	Z	0	I	٧	T	I	Ε	R	E	Н	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



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 Hektar x 10.000 = 150.000.000.000 Quadratmeter Wie viele Quadratmeter werden am Tag gerodet?	Tipp: Ein Fußballfeld ist normalerweise etwa 7000 Quadratmeter groß. 1 Hektar = 10.000 Quadratmeter
150.000.000.000 : 365 = 410.958.904 Quadratmeter	
Wie viele Quadratmeter werden in der Stunde gerodet? 410.958.904 : 24 = 17.123.288 Quadratmeter	
Wie viele Quadratmeter werden in der Minute gerodet? 17.123.288: 60 = 285.388 Quadratmeter	
Wie viele Fußballfelder sind das? 285.388: 7000 = 40,8	

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



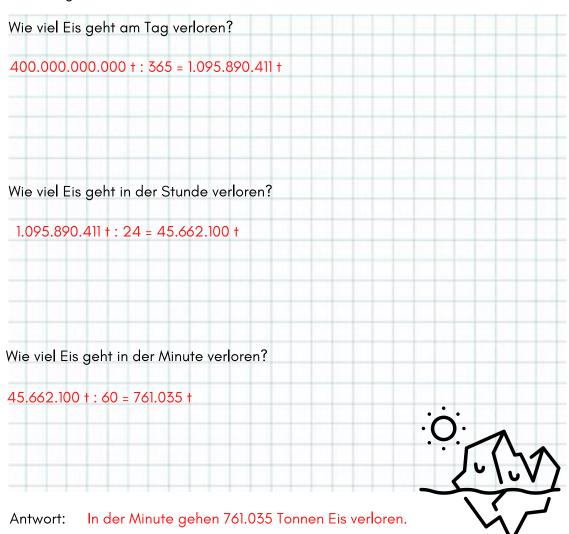
Knobelaufgabe Polargebiete 1



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:







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?

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

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

Tipp: In einen Würfel, der

lxlxl Meter groß ist,

passen circa 900 kg Eis.

1 Tonne =

1000 Ki**l**ogramm

Wie viele Tonnen sind das?

2.419.200 : 1000 = 2.419 t / Turnhalle

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

760.000: 2.419 = 314Turnhallen



Antwort: Pro Minute verschwindet eine Menge Eis, mit

der man ca. 312 Turnhallen füllen könnte



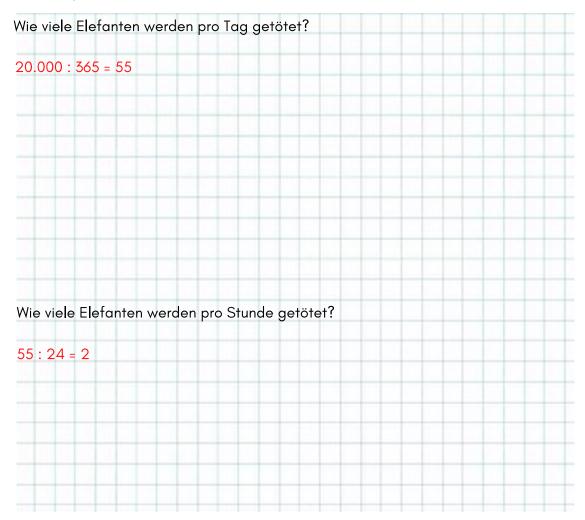
Knobelaufgabe Steppen



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

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

Rechnung:



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



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?	Tipp: Eine 0,5 Liter Plastikflasche wiegt im Durchschnitt etwa 17g. 1 Tonne =				
9.000.000 t : 365 = 24.658 t					
Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Stunde ins Meer? 24.658: 24 = 1027 †	1.000.000 Gramm				
Wie viele Tonnen Plastik gelangen pro Minute ins Meer?					
Wie viel Gramm Plastik gelangt pro Minute ins Meer? 17t = 17.000.000g					
Wie viele PET- Flachen sind das? 17.000.000 : 17 = 1.000.000					
17.000.000 : 17 = 1.000.000					

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?



Lösungen

Artenvielfalt

Welche der folgenden Antworten zur Artenvielfalt sind richtig?

Warum ist Artenvielfalt wichtig?

- N Jedes Tier und jede Pflanze hat eine ganz bestimmte Aufgabe. Wenn eine Art verschwindet, leiden die anderen Arten in ihrer Umgebung darunter.
- **E** Damit die Menschen verschiedene Tiere als Haustiere halten können.
- A Die Artenvielfalt liefert uns Menschen Nahrung und Medikamente.
- **T**Die verschiedenen Ökosysteme regulieren das Klima auf unserem Planeten.
- L Je mehr Tiere und Pflanzen auf der Welt leben, desto wärmer ist es auf der Welt. Das ist gut für die Erde, weil dann niemand frieren muss.

Warum wird die Artenvielfalt auf der Erde immer weniger?

- Der Mensch zerstört immer mehr Lebensräume, um dort Häuser, Straßen oder Felder für die Landwirtschaft zu bauen.
- J Die großen Tiere fressen alle kleinen Tiere auf. Dadurch gibt es nur noch große Raubtiere auf der Welt.
- **R** Viele Tiere werden von Menschen gejagt.
- Durch den Klimawandel wird es immer kälter auf der Erde. Das ist vielen Tieren und Pflanzen zu kalt.
- S Der Mensch verschmutzt die Umwelt, zum Beispiel durch Müll und Plastik, woran die Tiere sterben können.
- © Der Klimawandel und die Erderwärmung bringen viele Ökosysteme aus dem Gleichgewicht.



Lösungen

Artenvielfalt

Was können wir tun, um die Artenvielfalt zu schützen?

- (H) Mehr Naturschutzgebiete einrichten, in denen die Natur sich erholen kann.
- **K** Bedrohte Pflanzen pflücken, trocknen und einkleben, bevor sie ganz aussterben.
- Weniger neues Papier oder Plastik kaufen und stattdessen mehr wiederverwerten.
- **G** Mehr Fleisch und Fisch essen, um die Artenvielfalt im Gleichgewicht zu halten.
- T Weniger Fleisch, Fisch und tierische Produkte essen, um die Tiere zu schützen.
- **B** Mit dem Flugzeug in den Regenwald fliegen, um den Tieren dort zu helfen.
- **Z**)Weniger Treibhausgase ausstoßen, um den Klimawandel aufzuhalten.

Lösungswort: N A T U R S C H U T Z