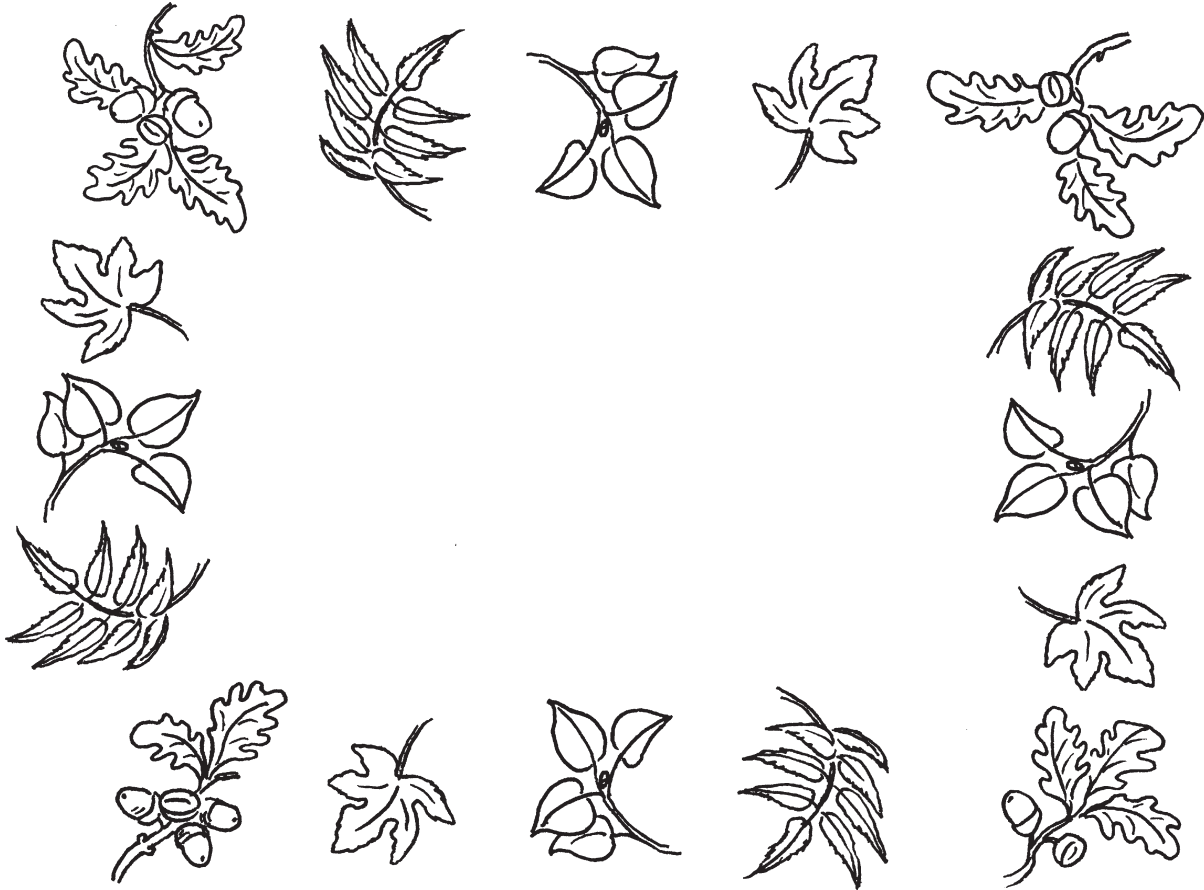


Tier-Steckbrief



Name: _____

Lebensraum: _____

Aussehen: _____
(Größe / Gewicht / Farbe)

Nahrung: _____

Besonderheiten: _____

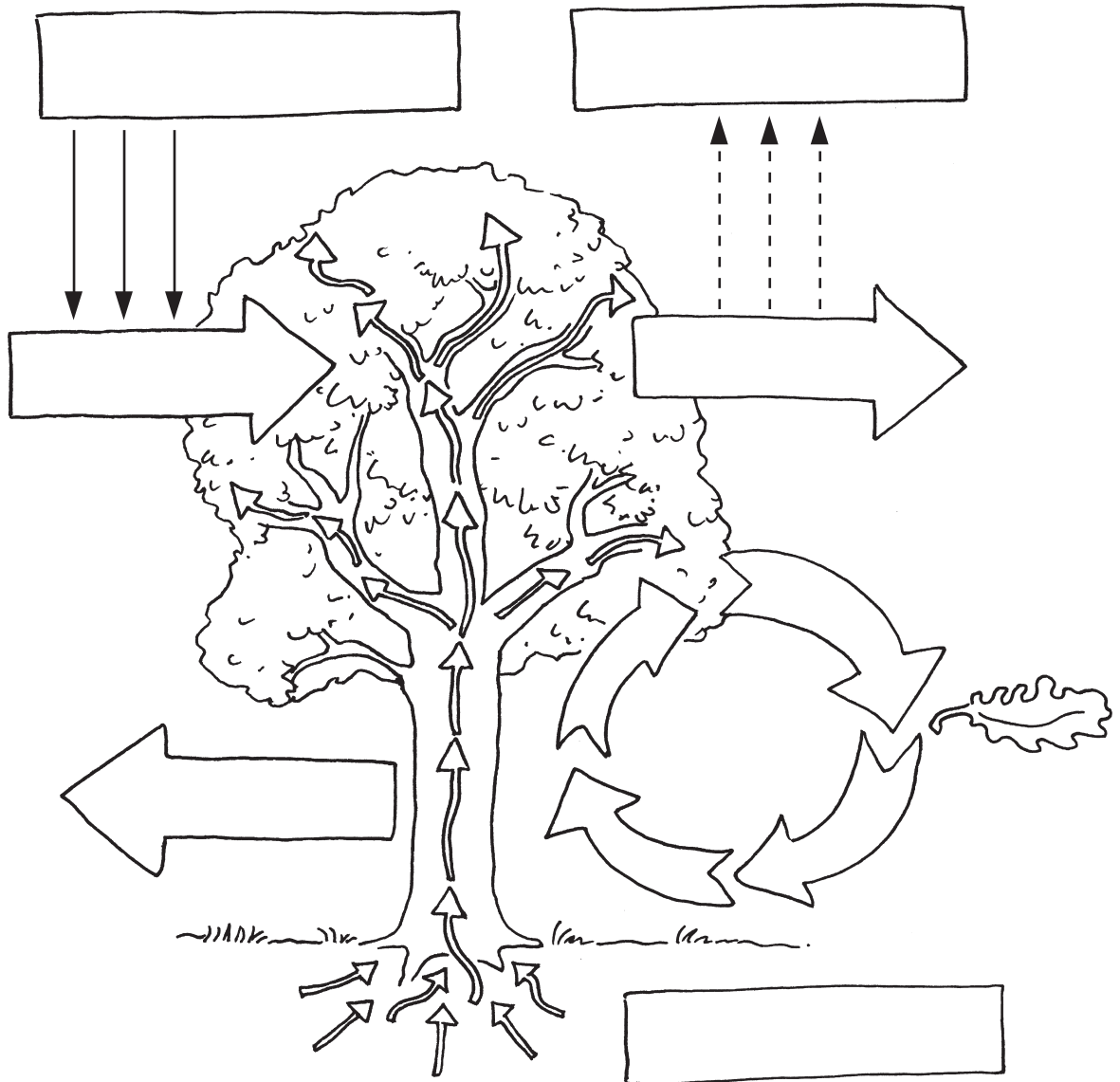
- ▶ Suche die Informationen auf den Internetseiten unten.
- ▶ Kopiere ein Bild deines Lieblingswaldtieres, drucke es aus und klebe es in den Kasten oben.
- ▶ Stellt in der Klasse eure Lieblingstiere zu einer Ausstellung zusammen.

Habt ihr ein Tier dabei, das Winterschlaf macht?



Ökosystem Wald

Ein Ökosystem ist ein Wirkungsgefüge zwischen Pflanzen und Tieren, die eine Lebensgemeinschaft bilden sowie den Energieströmen und Stoffwechselkreisläufen innerhalb des Systems.



- ▶ Rufe die Internetseite (s. unten) auf und beschrifte die Abbildung oben.
- ▶ Findet heraus, warum wir Menschen den Wald unbedingt brauchen. Schaut euch dabei die Abbildung oben genau an.

Ohne den Wald ... _____

Gründet ein
Forscherteam, um
die letzte Aufgabe
gemeinsam zu lösen!



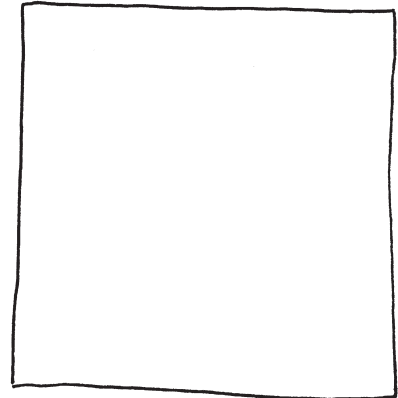


Hunde



Hunde können verschiedene Aufgaben für den Menschen erfüllen. Sie dienen als Hirtenhunde, Wachhunde, Jagdhunde, Spürhunde, Blindenhunde oder einfach nur als Freund.

- ▶ Finde heraus, von welchem wilden Tier der Hund abstammt. _____
- ▶ Die Menschen haben viele verschiedene Hunderassen gezüchtet. Schau dir im Internet unter www.hunderassen.de verschiedene Tiere an und wähle deinen Lieblingshund.
- ▶ Drucke sein Bild aus, schneide es aus und klebe es in den Kasten rechts.
- ▶ Lies die Beschreibung zu deinem Hund und überlege, ob er wirklich zu dir passt. Notiere kurz deine Gründe.



Hunde sprechen durch ihren Körper. Kannst du sie verstehen?

- ▶ Ordne den Bildern das richtige Adjektiv zu. Kontrolliere deine Arbeit im Internet.

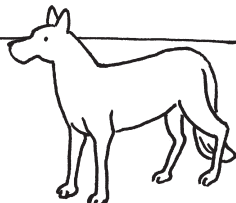


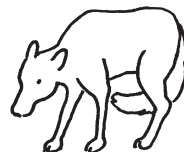




aggressiv
aufmerksam
ängstlich
drohend
entspannt
unterwürfig

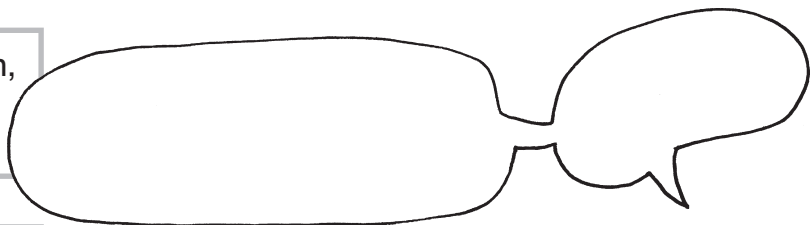






- ▶ Überlege, was folgende Redensarten bedeuten könnten. Ordne richtig zu.

Alle wollten vom Dreier springen, aber Martin hat plötzlich **den Schwanz eingezogen**.



Der Mann saß im Sessel und las die Zeitung. Plötzlich **stellte er die Ohren auf**.



www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft2/ab4

Tierisch rätselhaft


► Hier sind die Silben durcheinandergeraten. Kennst du die Tiere?

Kälde	Kälber	Hamsen
Külen		Ziefe
Bulne		Hunder
Hähhe		Katgen
Hühber		Schater
Pferner		Rinde




► Im Suchrätsel findest du 10 Begriffe zu Tieren und Tiernahrung. Markiere sie und schreibe sie auf die Linien.

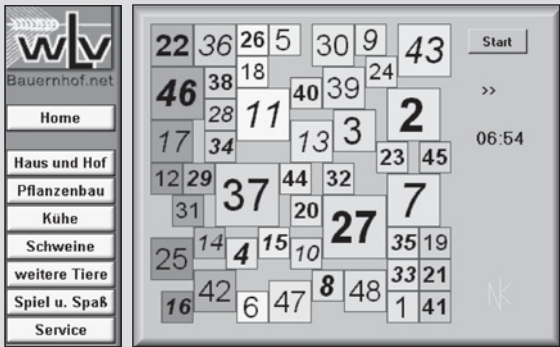
H	Y	Z	H	U	N	D	E	K	U	C	H	E	N
W	K	H	E	E	Q	K	K	K	S	S	I	Q	F
E	F	E	P	C	L	X	G	A	C	K	U	W	I
I	M	J	H	X	Q	Q	L	T	H	R	C	A	S
Z	O	A	S	X	V	A	O	Z	O	A	L	S	C
E	X	L	H	R	N	N	M	E	K	F	O	S	H
N	J	K	G	R	H	B	G	N	O	T	W	E	F
K	Z	B	R	K	R	J	M	S	L	F	E	R	U
O	E	M	A	G	Q	Ü	O	T	A	U	N	E	T
R	Y	R	S	N	K	C	B	R	D	T	Z	U	T
N	L	T	P	V	A	F	B	E	E	T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

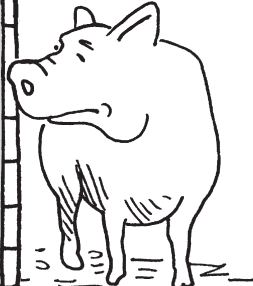


► Rufe auf der Bauernhof-Seite unter „Spiel und Spaß“ das **Schweinechaos** auf. Klicke die Zahlen 1 bis 48 der Reihe nach an und versuche, unter 3 Minuten zu bleiben. Notiere deine Zeit:

► Vergleicht eure Zeiten. Wer wurde Sieger?







www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft2/ab15

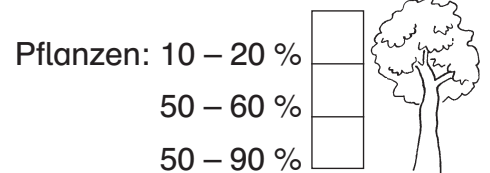
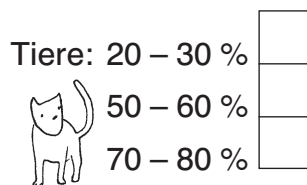
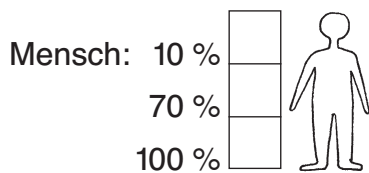
Was und wo ist Wasser?

- ▶ **Bereite einen Test vor.** Du brauchst drei Becher. Fülle sie mit Leitungswasser, kohlesäurehaltigem Mineralwasser und stillem Mineralwasser. Suche dir einen Partner. Verbinde ihm die Augen, lass ihn riechen und schmecken. Tauscht anschließend die Rollen.
- ▶ **Notiert kurz, was ihr entdeckt habt.**



- ▶ „Ich brauche kein Wasser, ich trinke Cola!“, sagt Anne zu ihrer Freundin. Überlege, ob sie Recht hat. Das Schülereperiment in Link Nr. 1 hilft dir dabei.


- ▶ **Schätze, aus wie viel Wasser Lebewesen bestehen.** Kreuze an. Link Nr. 2 hilft dir.





- ▶ **Zu den Pflanzen kannst du ein eigenes Experiment durchführen,** das dir bei deiner Entscheidung hilft. Schneide eine Gurke vorsichtig in dünne Scheiben. Lass sie eine Zeit lang liegen und drücke sie ab und zu aus. Was stellst du fest?


- ▶ **Weißt du, wo überall auf der Erde es Wasser gibt?** Schau nach bei Link Nr. 3.




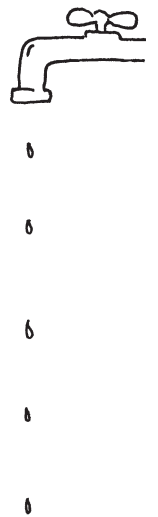
 **Wasser in**

 **Polar-**



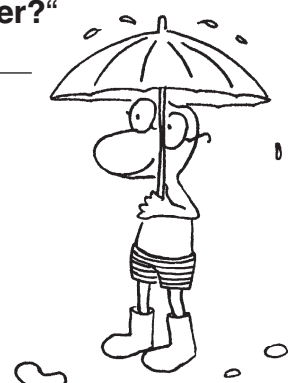






- ▶ **Bist du ein kluger Forscher?** Dann schau dich um und finde heraus, was H_2O bedeutet. Link Nr. 4 hilft. Klicke dort an „**Das Element Wasser – Was ist Wasser?**“


_____ + _____ = _____



Wasserverbrauch

- ▶ Wasser benötigen wir nicht nur zum Essen und Trinken, sondern auch noch für viele andere Dinge. Überlege mit einem Partner und schreibe auf, was euch einfällt.

_____	_____
_____	_____
_____	_____



- ▶ Ungefähr 140 Liter Wasser verbrauchst du täglich. Schau bei Link Nr. 1 nach, wie sich die Summe zusammensetzt. Fahre mit dem Mauszeiger über die Seite, bis er zur Hand wird  und klicke dort. Notiere.

Toilette: ca. 45 l

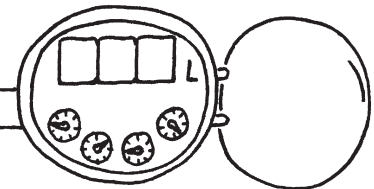
_____	_____
_____	_____
_____	_____

insgesamt: _____

- ▶ In der Abbildung findest du eine Reihe Spartipps. Notiere drei Dinge, die du selbst durchführen kannst.

	_____	
_____	_____	
_____	_____	

- ▶ Unter Link Nr. 2 kannst du ausrechnen, wie viel Liter Wasser du in deinem Leben schon verbraucht hast. Gib dein Alter ein und klicke auf die Schaltfläche **Wasserverbrauch ohne Industrie ausrechnen**. Notiere.



- ▶ Schau in der Statistik unter Link Nr. 2 nach, welches Land am wenigsten Wasser, welches am meisten und wie viel Deutschland durchschnittlich verbraucht.

am wenigsten		am meisten
Land:	Deutschland	Land:
Liter:	Liter:	Liter:

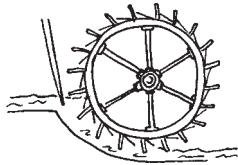


www.mildenerger-verlag.de/lernen-im-netz/heft3/ab5

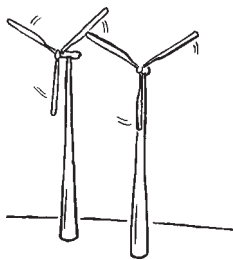
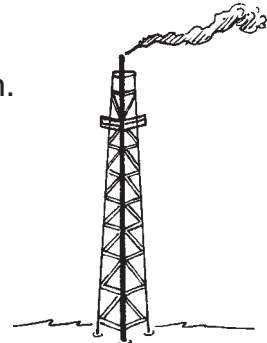
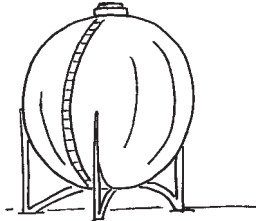
Stromquellen

Elektrische Energie wird in Kraftwerken durch riesige Maschinen gewonnen, die angetrieben werden müssen. Als Antriebskraft kommen verschiedene Dinge in Frage.

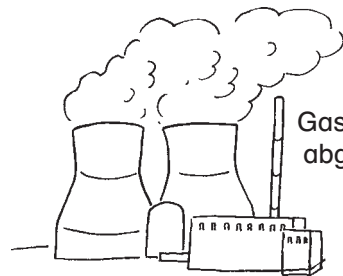
- Ordne die Stromquellen aus der Liste den Bildern richtig zu. Eine davon kann sogar direkt in Strom umgewandelt werden.



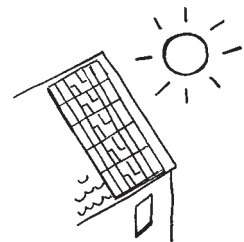
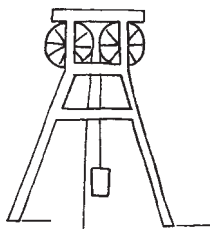
Wasser



- Erdöl
- Wasser
- Gas
- Sonne
- Wind
- Biomasse
- Atom
- Kohle



Gas wird hier abgefackelt.

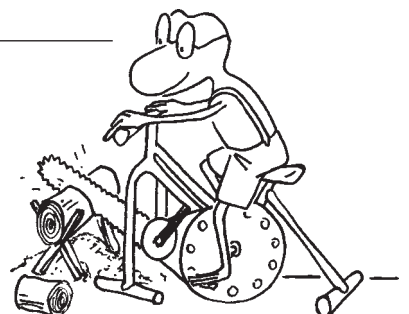


- Informiere dich im Internet über die **Stromquellen**. Nimm dir Zeit und klicke dich aufmerksam durch die Seiten. Du kannst dort außerdem im **Energie-ABC** nachsehen.
- Entscheide nun, welche vier der oben dargestellten Energiequellen der Umwelt am wenigsten schaden und male die Kästchen dazu grün aus.
- Im **Energie-ABC** gibt es Beiträge über Atomenergie und Atommüll. Notiere kurz, was dir am wichtigsten erscheint.

Das Energie-ABC kannst du sogar ausdrucken!

- Besprich deine Arbeit mit einem Partner. Einigt euch, wenn ihr verschiedene Ergebnisse habt.

www.mildenerger-verlag.de/lernen-im-netz/heft4/ab5



Strom sparen



Bei der Herstellung des elektrischen Stroms entstehen Schadstoffe, die unsere Umwelt belasten. Außerdem reichen die Kohle- und Ölreserven, die man in den Kraftwerken braucht, nicht für alle Zeiten. Deshalb sollten wir so sparsam wie möglich mit dem Strom umgehen.



- Schau dir an, wie man Strom sparen kann (Link Nr. 1) und notiere vier Geräte, die man hier ausschalten könnte.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

- Überlege, wie du selber Strom sparen könntest und vergleiche deine Notizen mit einem Partner. Informiere dich auch unter Link Nr. 2 (Strom sparen).



Stromspartipps beim Kochen



Deckel auf den Topf legen

Töpfe mit ebenem Boden benutzen

Platte 4 Minuten vor Ende der Garzeit ausstellen

Wasser im Schnellkochtopf erhitzen

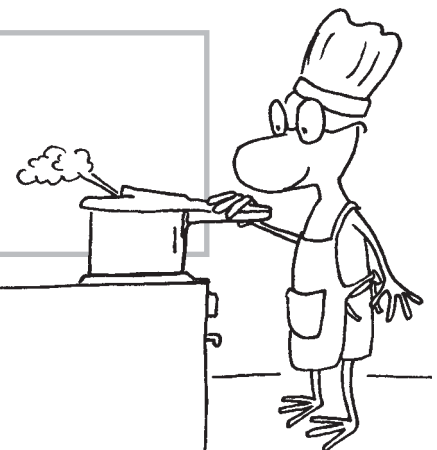
Backofen 10 Minuten vor Ende der Garzeit abstellen

Backofen häufig öffnen

Kochplatte ist günstiger als Backofen

Eier mit sehr viel Wasser kochen

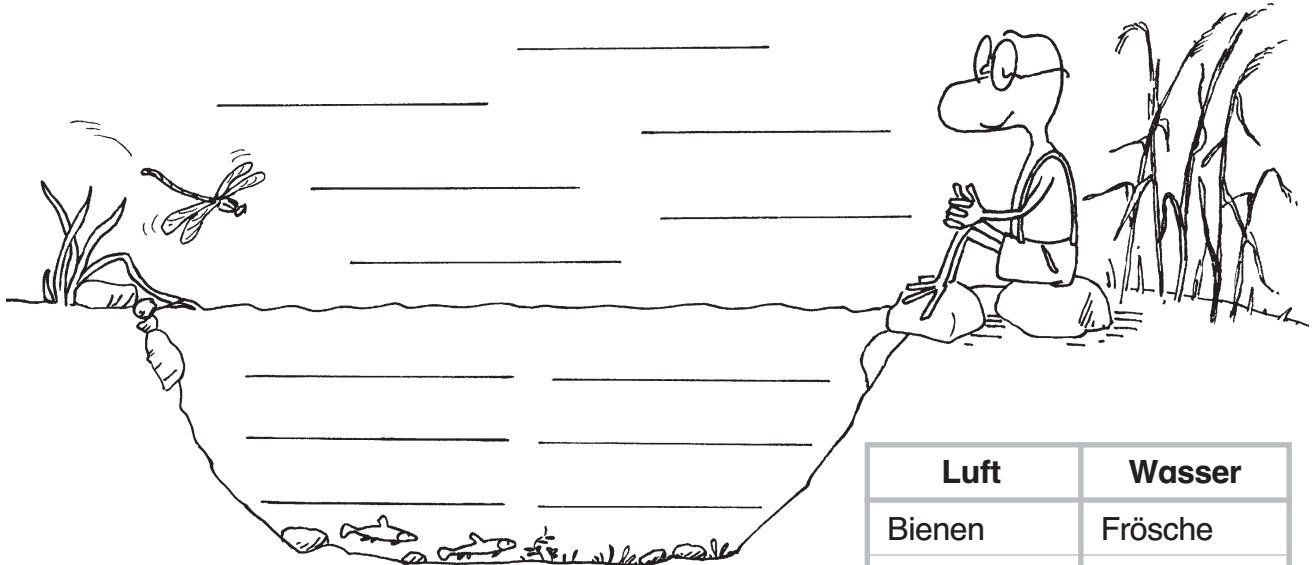
- Male die richtigen Tipps mit grüner Farbe aus, die falschen (2) mit roter.
- Berichtige die falschen Angaben.
- Unter Link Nr. 3 bekommst du Hilfe für diese Aufgabe.



Rund um den Teich

Hast du dich schon einmal ganz still an einen Teich gesetzt?
Du wirst staunen, wie viel Leben du dort entdecken kannst.

- ▶ Wenn du einen Teich oder Tümpel in der Nähe hast, dann mache folgendes Experiment:
Setze dich mit geschlossenen Augen daneben und horche aufmerksam.
Notiere auf die Linien unten, was du alles hörst, und vergleiche das Ergebnis mit deinen Partnern in der Klasse.



Luft	Wasser
Bienen	Frösche
Hummeln	
Wespen	

- ▶ Rufe Link Nr. 1 auf und fahre mit dem Mauszeiger vorsichtig über das Bild. In den kleinen Quadraten bekommst du nach einigen Sekunden Informationen über das Leben um und in dem Teich.
Notiere auf einem Zettel alle Tiere, die erwähnt werden.
- ▶ Zeichne die Tabelle rechts in dein Heft. Ordne nun die Tiere in die Tabelle ein. Wo leben sie hauptsächlich?
- ▶ Übrig bleiben:
_____ und _____.

Hinweis:
Bei einigen Tieren hast du sicher Probleme beim Einordnen. Wenn du das entsprechende Quadrat im Teich anklickst, bekommst du weitere Informationen.

- ▶ Informiere dich unter Link Nr. 2 über die Werkzeuge, die dir als Teichforscher nützlich sein können.
- ▶ Notiere einige davon rechts:

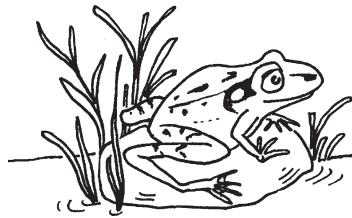
- ▶ Wenn du kleine Insekten näher betrachten willst, baue dir einen Insektensauger. Was du dazu brauchst, erfährst du bei Link Nr. 2.



<https://www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft5/ab4>

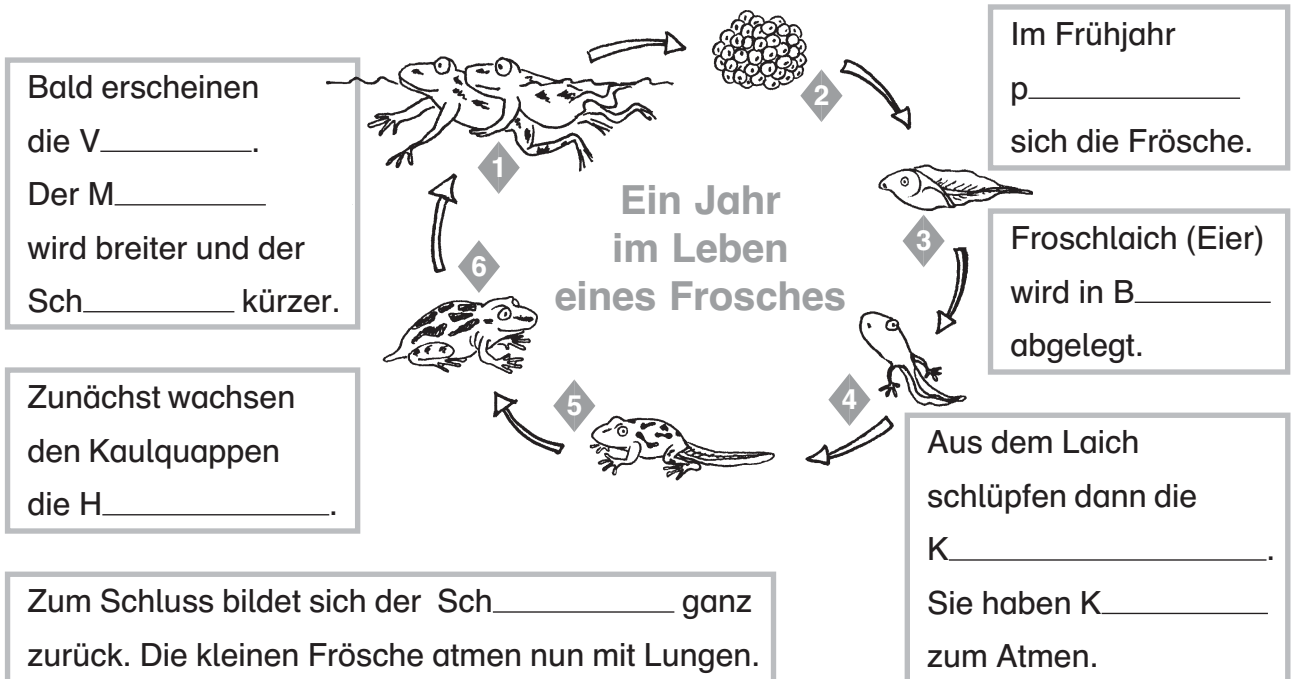
Frösche

- Es gibt viele verschiedene Froscharten. Schau nach unter Link Nr. 1. Die bekanntesten bei uns sind:



Wer bin ich?
 Meine Eltern haben vier Beine, aber ich sehe aus wie ein Fisch.
 _____qu_____

- Fülle die Lücken und ordne die Texte den Bildern richtig zu. Link Nr. 2 hilft dir. Wenn du dort vorsichtig den Mauszeiger über die Abbildungen gleiten lässt, bekommst du die nötigen Informationen.

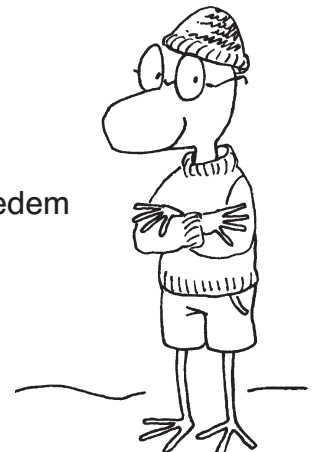


- Schau dir unter Link Nr. 3 die Fotos der Grasfrösche und ihren Kaulquappen an.
- Schau im Lexikon nach, was **Amphibien** bedeutet. Schreibe die Erklärung in dein Heft.
- Finde heraus, wo sie den Winter verbracht haben.

- Lies besonders aufmerksam die rot gedruckten Informationen:

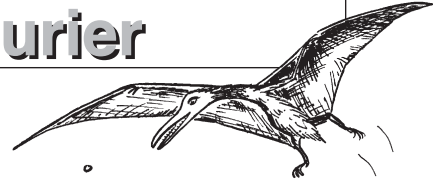
Alle Frösche stehen unter N_____.

Das Mitnehmen von F_____ oder K_____ aus jedem Gewässer ist deshalb st_____ v_____!



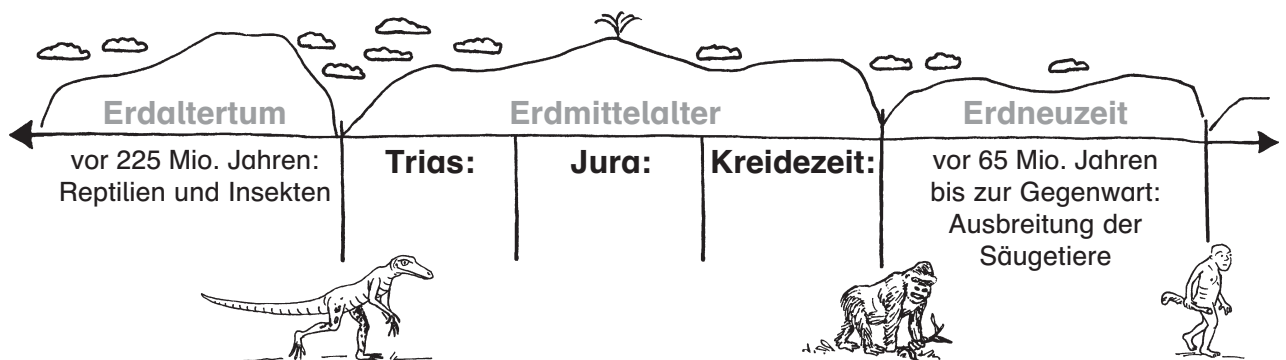
<https://www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft5/ab7>

Wann lebten die Dinosaurier



Dinosaurier lebten vor vielen Millionen Jahren, eine Zeit, die man sich kaum vorstellen kann. Das war lange, bevor es Menschen gab. Diese Zeit nennt man **Erdmittelalter**. Die Zeit der Dinosaurier teilt man in drei Abschnitte: **Trias – Jura – Kreidezeit**. Am Ende der Kreidezeit, vor 65 Millionen Jahren, starben die Saurier aus. Den Menschen gibt es aber erst seit ca. 2,5 Millionen Jahren.

- ▶ Trage in die grauen Kästchen des Erdmittelalters die Informationen über die Dinosaurier ein (Link).



- ▶ Schreibe dein Alter auf: Jahre

- ▶ Wie alt ist der älteste Mensch, den du kennst? Jahre

- ▶ Rechne aus, wie lange es Dinosaurier auf der Erde gab. Mio. Jahre

- ▶ Notiere, wie lange es noch dauerte, bis es nach dem Aussterben der Dinosaurier Menschen gab. Beachte die Informationen oben!

Mio. Jahre

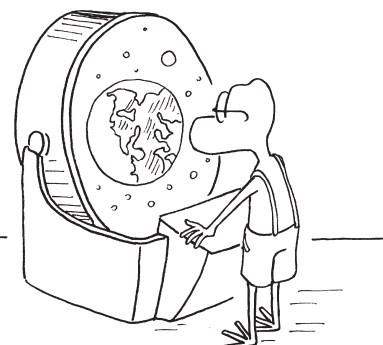
10	Zehn
100	Hundert
1000	Tausend
10000	Zehntausend
100000	Hunderttausend
1000000	1 Million
10000000	Zehn Millionen
100000000	Hundert Millionen
200000000	Zweihundert Millionen
225000000	Zweihundertfünfundzwanzig Millionen

HM	ZM	M	HT	ZT	T	H	Z	E
2	2	5	0	0	0	0	0	0

Zweihundertfünfundzwanzig Millionen Jahre



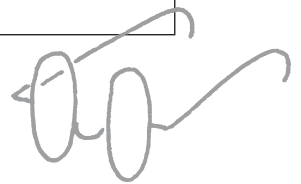
- ▶ Trage die passenden Zahlen in das Schaubild links ein.



http://www.kidsweb.at/dinosaurier/daten/f_dinosaur.htm (Zeittafel)

Schlecht sehen – nicht sehen

Wenn du nicht gut sehen kannst, brauchst du eine Brille.
Der Augenarzt kann feststellen, ob du kurzsichtig oder weitsichtig bist.
Es gibt aber auch Menschen mit Sehbehinderungen, bei denen eine Brille nicht hilft.



► Schau dir unter Link Nr. 1 an, welche Schwierigkeiten diese Menschen beim Treppensteigen haben. Stelle dabei verschiedene Augenkrankheiten ein.

Treppenhaus Grauer Star (Katarakt)

Simulation starten!

- Andere Menschen können gar nichts sehen. Binde dir die Augen zu und suche dir einen Partner, der dich führt.
- Versuche anschließend, ganz vorsichtig alleine durch die Klasse zu gehen.

► Male die Sinnesorgane grün an, die du dabei am meisten eingesetzt hast!



- Anika ist blind. Sie sitzt in ihrem Zimmer und liest ein spannendes Buch!
Wie macht sie das nur? Unter Link Nr. 2 erfährst du mehr über die Schrift, die sie benutzt.
- Schreibe deinen Namen in Blindenschrift auf.

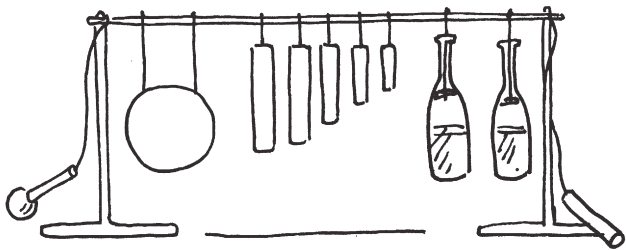
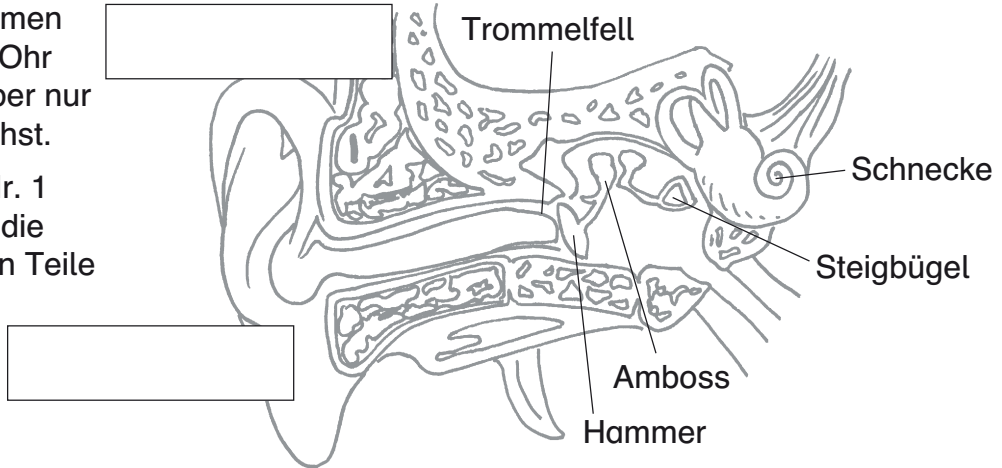


http://www.absv.de/sbs/sbs_intro.html#auswahl
<http://www.zzzebra.de/index.asp?themaId=472&titelId=4819>

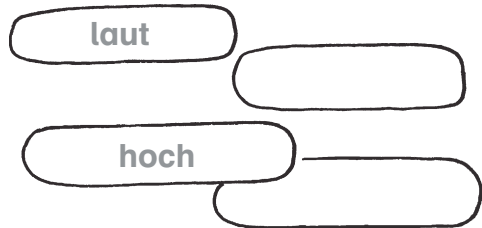
Das Ohr

Geräusche und Stimmen nimmst du über das Ohr wahr, von dem du aber nur den äußeren Teil siehst.

- Schau unter Link Nr. 1 nach und schreibe die Namen der äußeren Teile in die Kästchen.



- So können Töne und Geräusche sein: (Link Nr. 2 hilft dir).



- Klicke unter Link Nr. 2 auf die Lautsprecher: Kreuze an, was du gehört hast.



- Suche dir einen Partner. Verbinde ihm die Augen und lasse ihn Geräusche raten. Wechselt anschließend die Rollen. Wer hat die meisten Geräusche geraten?

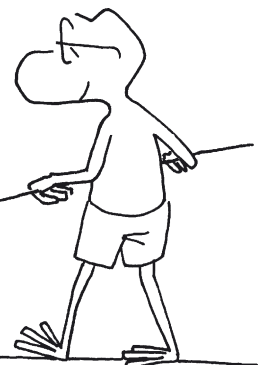
Anzahl: _____



- Schau unter Link Nr. 1 nach, wozu wir das Ohr außerdem brauchen!

Im Innenohr befindet sich neben der Schnecke auch der _____.

**Achtung! Sehr hohe Lautstärken sind gefährlich.
Vermeide z. B. sehr laute Musik!**

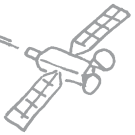


www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft7/ab6



Mein Planeten-Steckbrief

Außer der Erde umkreisen sieben weitere Planeten unsere Sonne: Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun.



- ▶ Teilt die Klasse in 7 Arbeitsgruppen ein. Schreibt die Namen der Planeten auf kleine Kärtchen. Ein Vertreter jeder Arbeitsgruppe darf nun ein Kärtchen ziehen. Bearbeitet anschließend gemeinsam den Planeten, den ihr gezogen habt.



- ▶ Ruft Link 1 und 2 unten auf und klickt auf euren Planeten.



Name: _____

Entfernung von der Sonne: _____

Entfernung von der Erde: _____

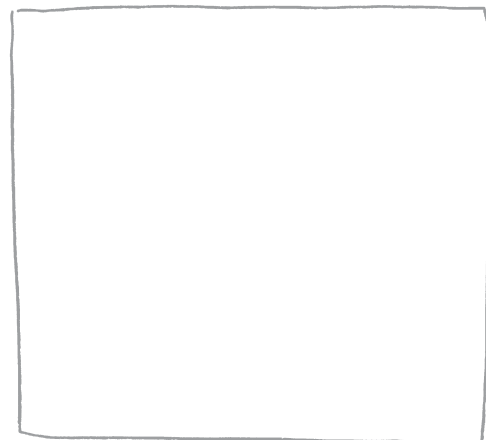
Größe/Durchmesser: _____

Anzahl der Monde: _____

Umlaufzeit um die Sonne: _____

Umdrehung (Rotation): _____

Besonderheiten: _____

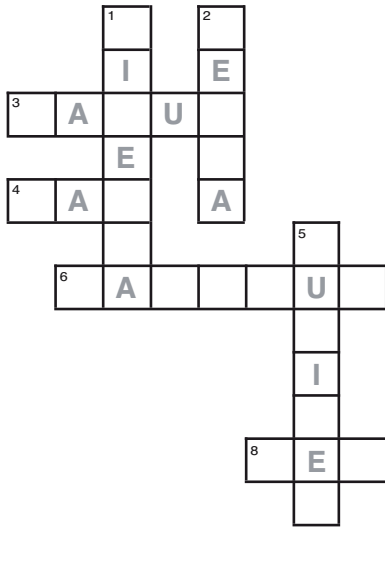


- ▶ Druckt das Bild des Planeten aus der Internetseite aus und klebt es in den Kasten oben.
- ▶ Sucht im Lexikon, in Zeitungen und Zeitschriften weitere Informationen über euren Planeten und legt eine Sammlung an.
- ▶ Präsentiert eure Arbeit im Plenum. Wählt dazu einen Sprecher. (Wer hat mit wem gearbeitet, was habt ihr bearbeitet, was ist euer Ergebnis, wie habt ihr miteinander gearbeitet?) Beim Vortrag dürft ihr in euren Notizen (Steckbrief) und den gesammelten Informationen nachsehen.

Römische Götter

Bevor die Römer Christen wurden, glaubten sie an viele Götter, die sie von den Griechen übernahmen. Sie gaben ihnen nur andere Namen.

- Wenn du das Rätsel gelöst hast, kennst du acht römische Götter und Göttinnen. Schau nach unter Link Nr. 1.



Waagrecht:

3. Ich war der Gott des Eingangs 4. Ich war der Gott des Hauses 6. Ich war der Gott des Weines 8. Ich war der Gott des Handels und der Diebe.

Senkrecht:

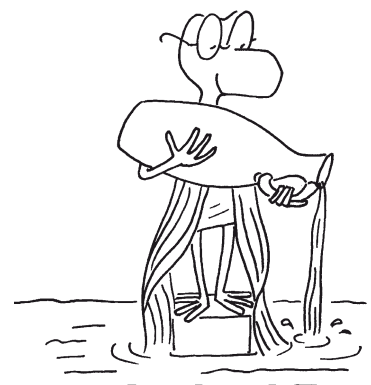
1. Ich war die Göttin der Weisheit 2. Ich war die Göttin des Herdfeuers 5. Ich war der Götterkönig 7. Ich war die Göttin der Frauen

- Überlege, welcher Gott wohl auf dem Bild oben dargestellt ist! Begründe deine Meinung:

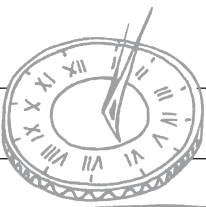
- Notiere drei weitere römische Götter und ihre Aufgaben. Du findest sie unter Link Nr. 2. Achte auf die römischen Namen!



- Drucke ein Bild des Pantheons in Rom aus und klebe es in den Kasten links (Link Nr. 3).
- An welches Gebäude in deinem Wohnort erinnert es dich?



www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft9/ab6



Rechnen wie die Römer

I	=	1
V	=	5
X	=	10
L	=	50
C	=	100
D	=	500
M	=	1000

IV = 1 weniger als 5 also 4

Achtung! Wenn ein kleineres Zeichen links neben einem größeren steht, wird es subtrahiert.

VII = 2 mehr als 5 also 7

Achtung! Wenn ein kleineres Zeichen rechts neben einem größeren steht, wird es addiert.

► Wie heißen diese Zahlen? Überprüfe deine Ergebnisse mit Link Nr. 1.

III = _____
 VIII = _____
 X = _____
 IX = _____
 XII = _____

L = _____
 LIII = _____
 XL = _____
 LX = _____
 LXII = _____

CC = _____
 CXVII = _____
 CCXVI = _____
 XI = _____
 XII = _____

DC = _____
 CD = _____
 LD = _____
 DXX = _____
 DLXII = _____

► Kennst du auch diese Zahlen? Überprüfe mit Link Nr. 1.

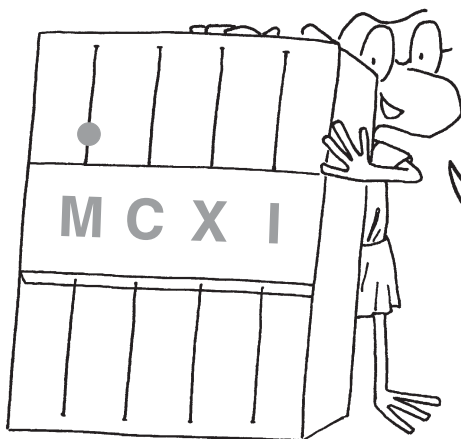
MML = _____
 MDLV = _____
 MDLX = _____
 MMD = _____
 MM = _____

LXXX = _____
 MCM = _____
 DC = _____
 CCC = _____
 XXIV = _____

MMIV = _____
 DXX = _____
 MDXX = _____
 MD = _____
 MDX = _____

MIV = _____
 MDLIV = _____
 DLX = _____
 MD = _____
 CM = _____

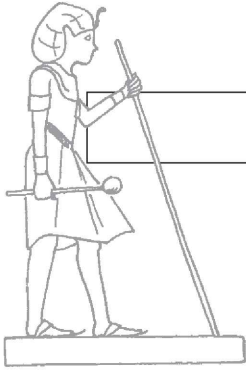
► Schreibe das aktuelle Jahr in römischen Zahlen auf: _____



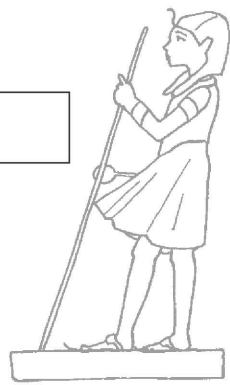
► Auch die Römer wussten sich schon zu helfen und erfanden ein Rechenbrett. Schau dir unter Link Nr. 2 die Beschreibung an und klicke dann weiter zu den verschiedenen Rechenbrettern.

► Stelle nach dieser Beschreibung selbst eine Zahl auf dem Rechenbrett links dar!

Meine Zahl heißt: _____

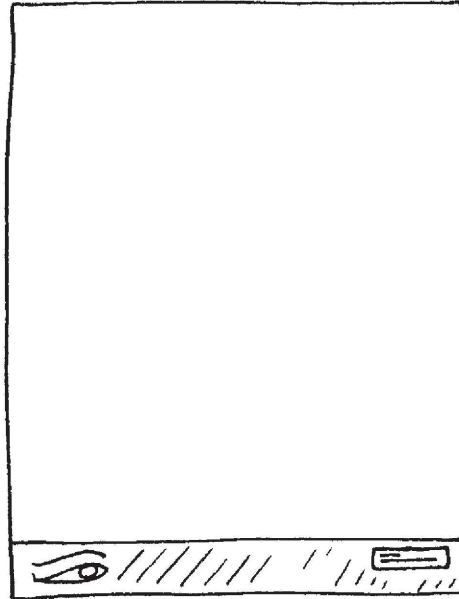


Tutanchamun



► Kopiere die Totenmaske des Tutanchamun (Link 1), drucke sie aus und klebe sie in das Kästchen rechts.

► Tutanchamun war kein Pharao wie alle anderen. Finde das Besondere an ihm heraus und notiere es hier (Link 1):



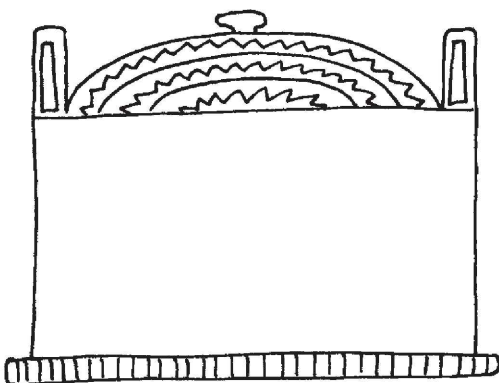
► Trotz seiner Jugend hat er etwas Großes für Ägypten geleistet:



► Was erfährst du über seinen Tod?

► Erkundige dich, wann sein Grab gefunden wurde (Link 2). _____

► Beschreibe den ersten Eindruck von Howard Carter: _____



► Schau dir die Grabbeigaben des Tutanchamun an (Link 3). Welcher Gegenstand gefällt dir am besten?

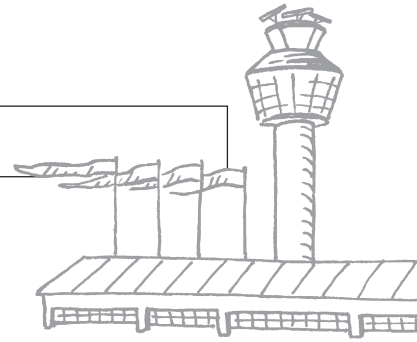
► Male ihn ab in den Sarkophag links.

► Kannst du dir denken, warum Tutanchamun nicht in einer Pyramide begraben ist?

Hinweis:
Bearbeite zuerst das Thema **Pyramiden!**

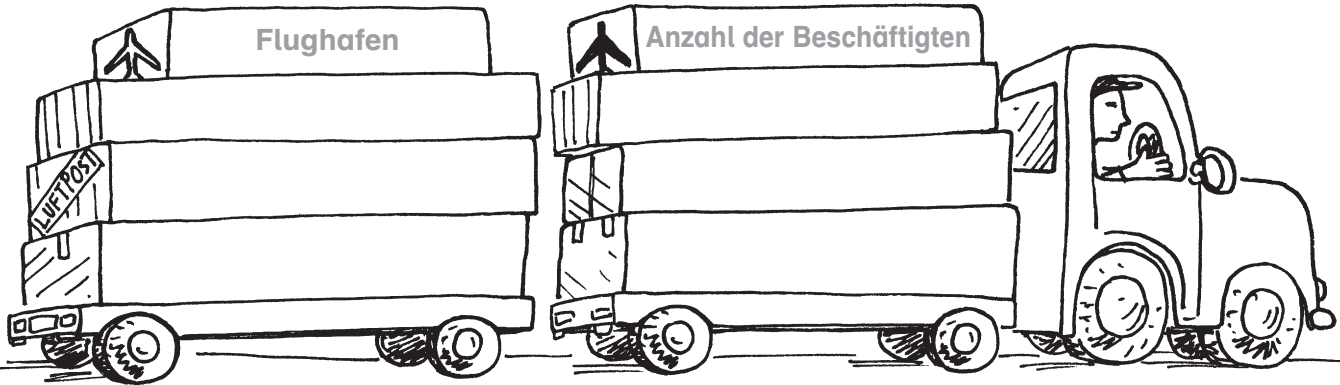


Auf dem Flughafen



Die Brüder Wright probten ihre ersten Flüge auf Grasbahnen und Sand. Heute starten und landen auf den großen Flughäfen täglich Hunderte von Flugzeugen, mehrere Tausend Passagiere bewegen sich durch die Terminals und Unmengen von Gepäck werden verladen. Um das alles zu bewältigen, werden viele Menschen gebraucht, die dort arbeiten.

- ▶ Erkundige dich, wie viele Menschen auf den Flughäfen Köln/Bonn, Frankfurt/Main und München arbeiten (Link 1,2 und 3).
- ▶ Ordne die Angaben nach der Größe.



- ▶ Finde heraus, wie viele Einwohner deine Stadt/Gemeinde hat und vergleiche.

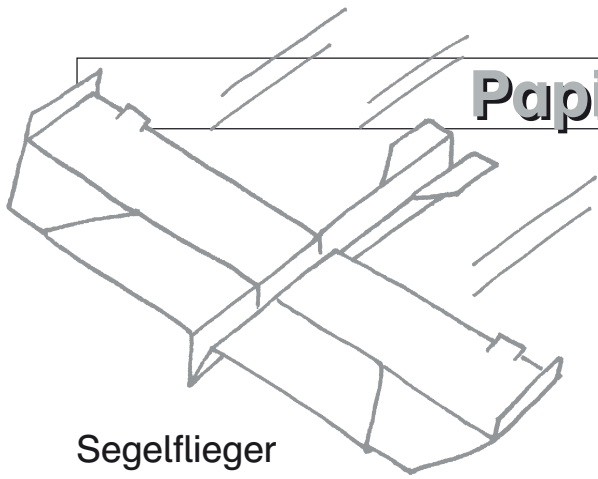
- ▶ Im Worträtsel sind zwölf Berufe versteckt, die am Flughafen gebraucht werden. Schreibe sie in der weiblichen Form auf.

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

- ▶ Überlege mit einem Partner fünf weitere Berufe und schreibe sie ins Heft. Vergleiche anschließend in der Klasse.
- ▶ Unter Link 4 kannst du virtuelle Rundgänge durch verschiedene Bereiche des Flughafens Dresden machen.



Papierflugzeuge



Segelflieger



Du brauchst:

- ▶ einen rechteckigen Bogen Papier (5 x 15 cm), bunt oder weiß
- ▶ Schere
- ▶ Lineal
- ▶ Bleistift

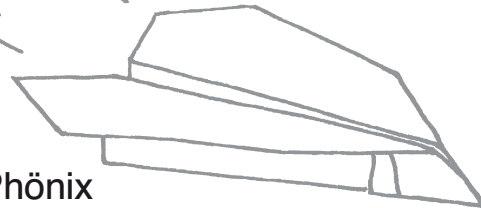


Du brauchst:

- ▶ einen rechteckigen Bogen Papier, bunt oder einfarbig
- ▶ Stift



Phönix



- ▶ Suche dir einen Partner und baue mit ihm gemeinsam die beiden Papierflieger (Link 1 und Link 2) nach.
- ▶ Führt einen Flugwettbewerb durch. Wer gewinnt?

- ▶ Unter Link 3 findest du einen Helikopter. Baue ihn nach.

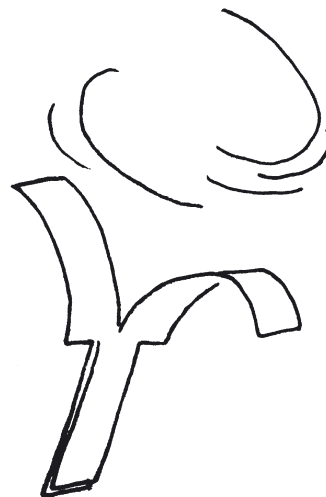
Hinweis:

Misslungene oder kaputte Papierflieger gehören in den Mülleimer!



Du brauchst:

- ▶ DIN-A4-Papier, weiß oder angemalt
- ▶ Schere
- ▶ Lineal
- ▶ Bleistift
- ▶ Klebstoff



Hinweis:

Drucke die Bastelanleitungen aus, damit der PC-Platz für andere frei wird!



www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft11/ab18

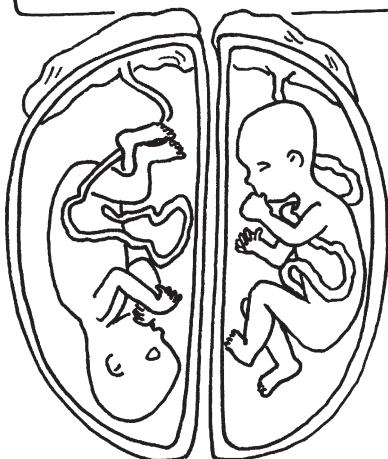
Zwillinge

Normalerweise reift jeden Monat ein einziges Ei heran, das dann von einer einzigen Samenzelle befruchtet wird. Daraus entwickelt sich dann ein einziges Baby. Es gibt aber auch Fälle, in denen zwei Babys entstehen.

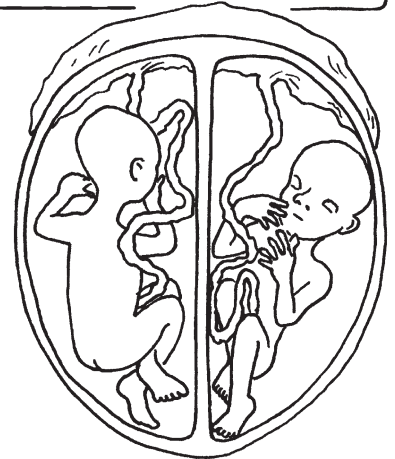
Manchmal teilt sich die Eizelle nach der Befruchtung. Es entstehen zwei völlig gleiche Eier, die zu zwei völlig gleichen Babys heranwachsen. Sie teilen sich den Mutterkuchen und manchmal auch die Fruchtblase.

Solche Zwillinge nennt man eineiige Zwillinge, weil sie aus einem Ei entstanden sind. Sie haben das gleiche Erbgut und sehen sich deshalb zum Verwechseln ähnlich. Eineiige Zwillinge sind immer entweder zwei Jungen oder zwei Mädchen.

In anderen Fällen reifen zwei Eier heran, die von zwei verschiedenen Samenzellen befruchtet werden. Sie entwickeln sich zu zwei verschiedenen Babys, die sich ähnlich sehen wie Geschwister, denn sie haben verschiedenes Erbgut. Jedes Baby hat einen eigenen Mutterkuchen und eine eigene Fruchtblase. Sie können ein verschiedenes aber auch das gleiche Geschlecht haben.



- ▶ Eineiige oder zweieiige Zwillinge? Beschrifte die Abbildungen und überprüfe unter Link 1.
- ▶ Es treffen sich die Zwillingspaare Lena und Anne, Christina und Anton, Michael und Jonas, Maria und Simon. Ordne sie richtig in die Tabelle ein.



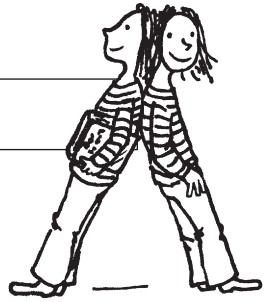
eineiig	zweieiig



- ▶ Schau dir die Fotos unter Link 2 und Link 3 an. Wie heißen die eineiigen Zwillinge, wie heißen die zweieiigen Zwillinge?



Das doppelte Lottchen



Der Schriftsteller **Erich Kästner** schrieb das Kinderbuch „**Das doppelte Lottchen**“ über die beiden Mädchen Luise und Lotte.

- ▶ Unter Link 1 findest du eine kurze Inhaltsangabe zum Buch.
Schreibe die ersten beiden Absätze auf die Linien unten.

- ▶ Überlege, warum die beiden sich wohl gleichen wie ein Ei dem anderen?

- ▶ Welche Streiche könnten eineiige Zwillinge noch spielen?

- ▶ Erich Kästner ist ein berühmter deutscher Kinderbuchautor. Fülle den Steckbrief unten aus. Link 2 und 3 helfen dir dabei.



Name: _____

Geburtstag: _____

Geburtsort: _____

Erstrebter Beruf: _____

Erlerner Beruf: _____

Ausgeübter Beruf: _____

Todestag: _____

Weitere Kinderbücher:

Erich Kästner II



Berufe früher



Der Schmied

► stellte Körbe aus Weiden her

Der Schuster

► transportierte mit der Kutsche Menschen wie heute die Taxifahrer

Der Korbflechter

► stellte Schuhe her und reparierte sie

Der (Droschken)-Kutscher

► beschlug die Pferde (Hufschmied) und stellte Waren aus Eisen her

Der Wagner

► verarbeitete das Leder zu Handschuhen

Der Sattler

► stellte Räder, Schlitten und landwirtschaftliche Geräte her

Der Gerber

► stellte Seile und Netze her

Der Seiler

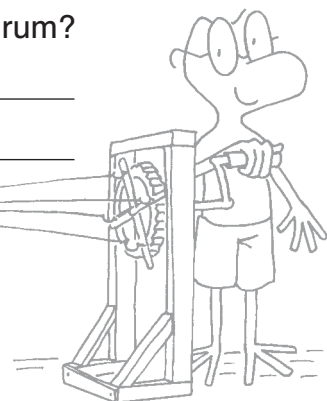
► verarbeitete Häute und Felle für die Weiterverarbeitung

Der Handschuhmacher

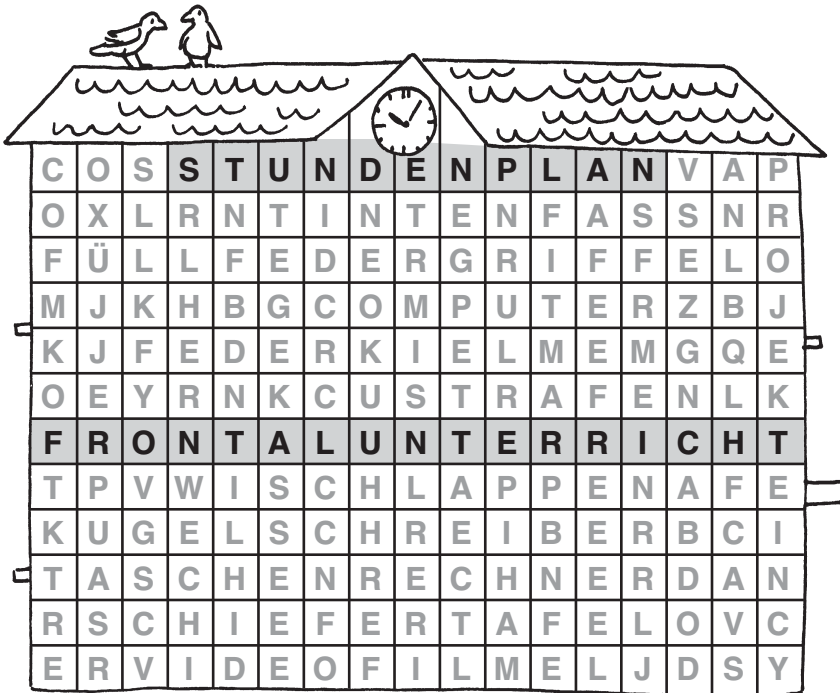
► fertigte Zaumzeug, Riemen und Sättel an

- Verbinde die passenden Kästchen. Die Internetseite unten hilft dir dabei.
- All diese Berufe gibt es heute nur noch ganz selten. Kannst du dir denken warum?

www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft13/ab6



Schule früher und heute



► In dem Worträtsel findest du Begriffe, die entweder auf die Schule von vor etwa 100 Jahren oder von heute passen. Markiere sie und ordne sie richtig in die Tabelle unten ein. Link 1 und 2 helfen dir dabei.



Früher	Heute
	Stundenplan



► Schau dir gemeinsam mit einem Partner unter Link 3 die Bilder von der alten Schulklasse an. Was ist heute bei euch anders?


Einige Bilder kannst du durch Anklicken vergrößern!


► Schau dir unter Link 4 die Schulwandbilder an, die man früher benutzte.



Alle Kinder spielen

- Überall auf der Welt spielen die Kinder gerne. Manche Spiele sind sogar gleich und haben nur einen anderen Namen. Schau nach unter Link 1 und Link 2 und fülle die Tabellen aus.

Flagge	Land	Spielname
	Deutschland	Blinde Kuh

Flagge	Land	Spielname
	Deutschland	Plumpsack
	Österreich	Plumpsack

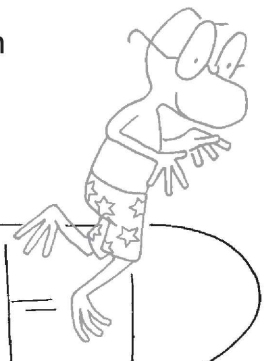


- Schau unter Link 3 nach, in welchen Ländern man die aufgeführten Spiele kennt und kreuze an.

Spiel	Deutschland	Österreich	Großbritannien	Frankreich
Reise nach Jerusalem	X			
Mein rechter, rechter Platz				
Topf schlagen				
Stille Post				
Tauziehen				
Ich packe meinen Koffer				
Simon says				



- Suche dir gemeinsam mit einem Partner unter Link 4 ein Spiel aus und schreibe die Spielanleitung auf ein Blatt. Sprecht euch mit den anderen ab, damit ihr möglichst viele verschiedene Spiele kennenlernen.
- Stellt euer Spiel der Klasse vor.
- Fragt eure Mitschüler oder Freunde aus anderen Ländern nach besonderen Spielen aus ihrem Heimatland.
- Veranstaltet eine „internationale Spielstunde“.
- Unter Link 5 kannst du online das Spiel Taipeh spielen.



www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft14/ab5



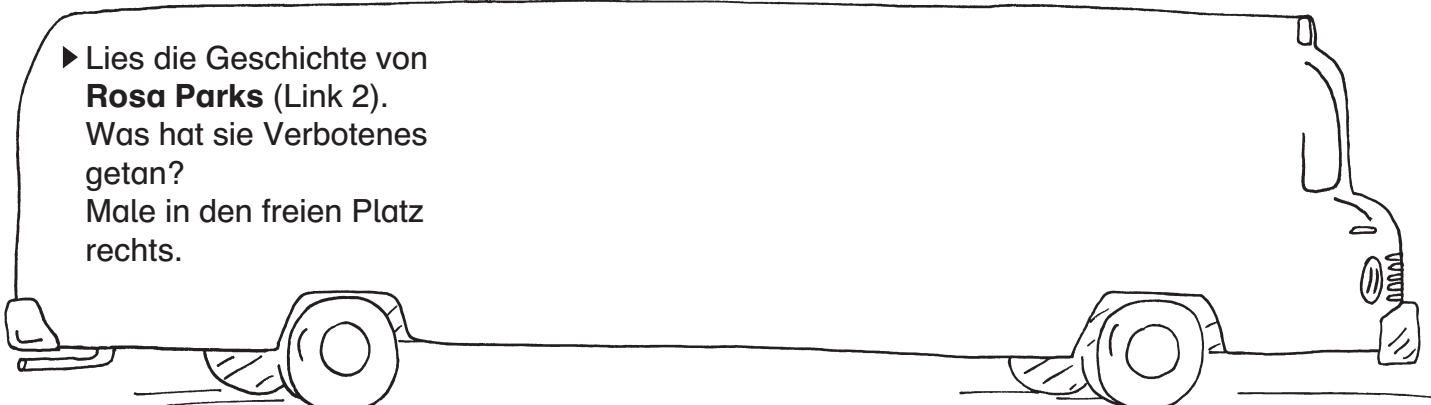
Ich habe einen Traum

► Schreibe auf, wovon **Martin Luther King** 1963 träumte (Link 1):

Ich habe einen Traum, dass _____

► Wie war die Situation der Farbigen damals in Amerika? _____

► Lies die Geschichte von **Rosa Parks** (Link 2).
Was hat sie Verbotenes
getan?
Male in den freien Platz
rechts.

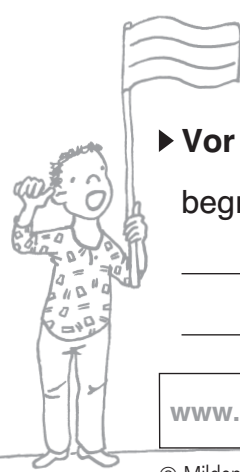


► Notiere, was diese Geschichte zur Folge hatte und wie sie mit Martin Luther King zusammenhängt. _____

► Was hat sich geändert? _____

► Wofür kämpfte **Nelson Mandela** in Südafrika (Link 3)? _____

► **Vor dem Gesetz sind alle Menschen gleich.** Glaubst du, dass das heute jeder begriffen hat? Begründe deine Meinung. _____

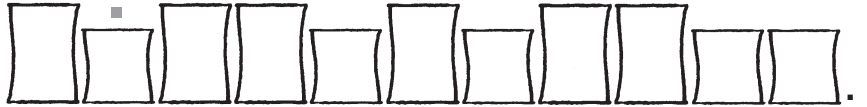


Wann lebten die Ritter?

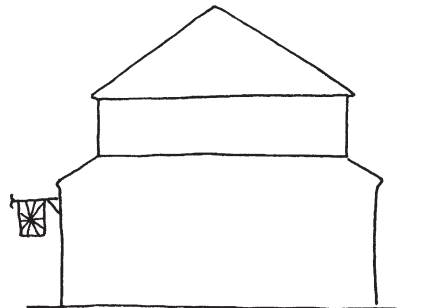
- 21. Jahrhundert
- 20. Jahrhundert
- 19. Jahrhundert
- 18. Jahrhundert
- 17. Jahrhundert
- 16. Jahrhundert
- 15. Jahrhundert
- 14. Jahrhundert
- 13. Jahrhundert
- 12. Jahrhundert
- 11. Jahrhundert
- 10. Jahrhundert
- 9. Jahrhundert
- 8. Jahrhundert
- 7. Jahrhundert
- 6. Jahrhundert
- 5. Jahrhundert
- 4. Jahrhundert
- 3. Jahrhundert
- 2. Jahrhundert
- 1. Jahrhundert
- Christi Geburt



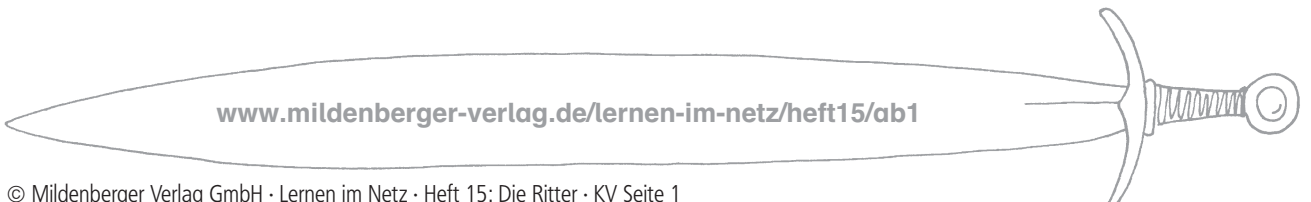
- ▶ Markiere das Jahrhundert, in dem du lebst, mit roter Farbe (Link 1).
- ▶ Markiere die Zeit des Mittelalters mit gelber Farbe.
- ▶ Übermale die Ritterzeit mit blauer Farbe (Gelb + Blau = Grün).
- ▶ Die Ritter lebten im

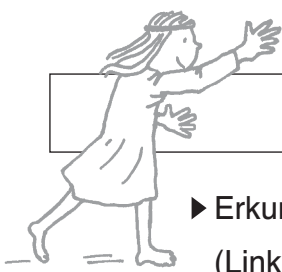


- ▶ Kannst du auch die Geheimschrift in den Kästchen lesen? Sie verrät dir die Namen der drei Stände im Mittelalter. Link 2 hilft dir.
- ▶ Schreibe die Namen auf die Linien.



- ▶ Trage die Stände richtig in das Haus ein.
- ▶ Male die drei Stockwerke in verschiedenen Farben aus.
- ▶ Male anschließend die Figuren unten zu ihrem Stockwerk passend an.



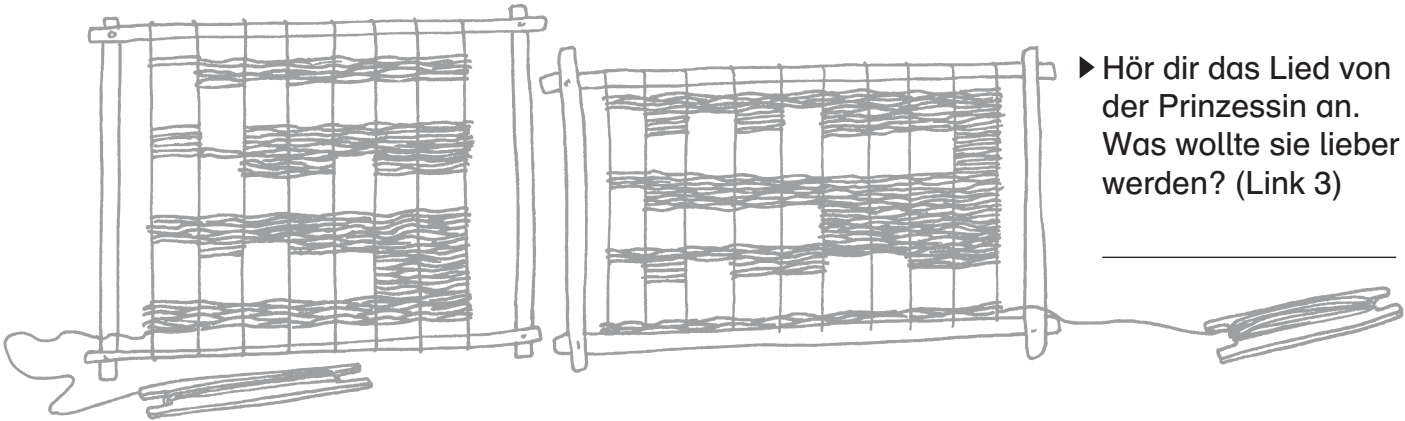


Kinder auf der Burg



► Erkundige dich, wie lange Jungen bei ihren Eltern auf der Burg bleiben durften (Link 1): _____

► Schau nach, was die Mädchen alles lernen mussten (Link 2):



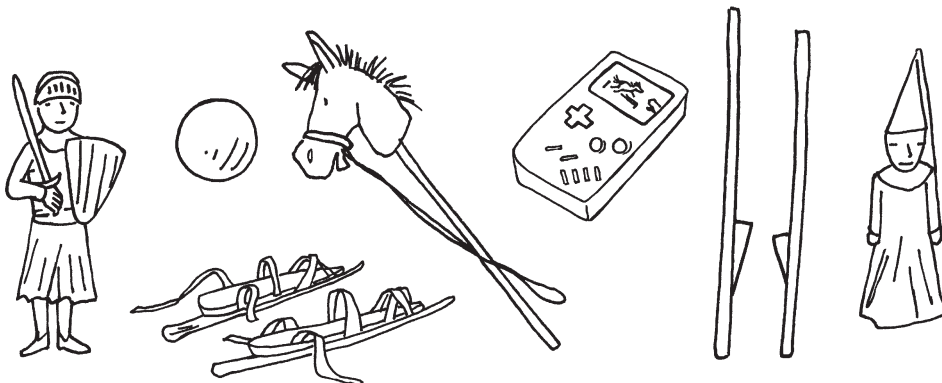
► Hör dir das Lied von der Prinzessin an. Was wollte sie lieber werden? (Link 3)

► Gute Manieren waren auch auf der Burg sehr wichtig. Schreibe auf, was dazu gehörte (Link 2):



1. _____
2. _____
3. _____

► Auch damals hatten die Kinder Spielzeug. Auf der Zeichnung unten ist aber eins, das nicht in die Zeit passt (Link 1, 2 und 4): _____



► Schau nach, was die Kinder im Winter und bei schlechtem Wetter machten (Link 1): _____



Warum Menschen kaufen

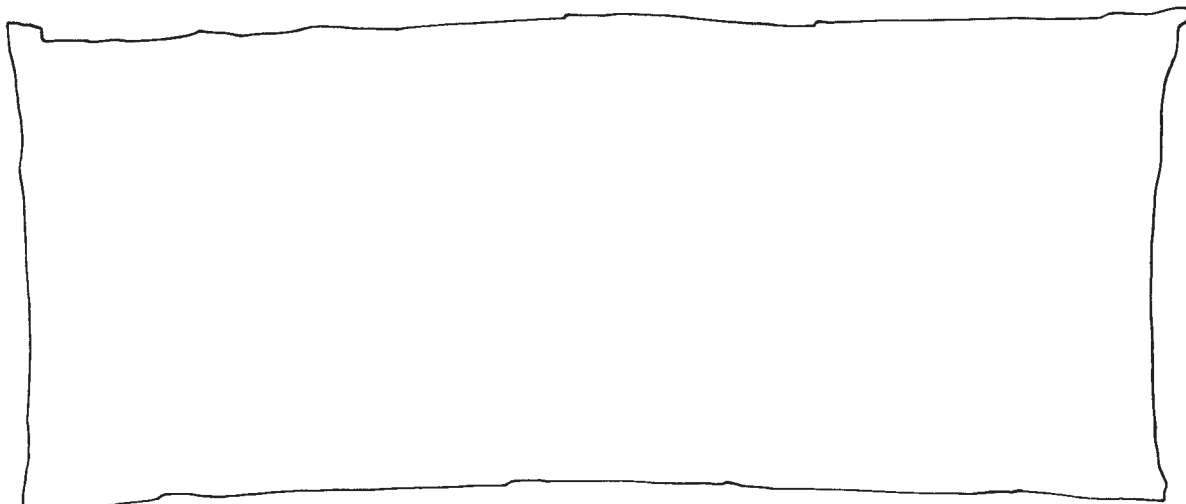
► Überlege mit einem Partner, warum Menschen kaufen.

► Vergleiche eure Notizen in der Klasse und sprecht darüber.

► Es gibt gute Gründe, etwas zu kaufen. Male die entsprechenden Sprechblasen grün aus, die anderen rot.



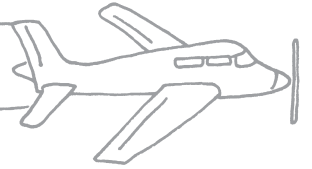
► Schau nach, wie die Menschen früher „gekauft“ haben (Link unten) und male dazu. Deine Zeichnung sollte zeigen, wie und was die Leute „gekauft“ haben.



www.mildenerger-verlag.de/lernen-im-netz/heft16/ab7

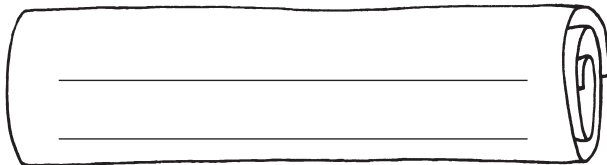


Werbeträger



► Werbung findest du überall. Im Worträtsel sind zehn Werbeträger versteckt. Markiere sie und schreibe sie auf die Linien. Die Links unten helfen dir. ß = ss

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



► Von den aufgeführten Werbeträgern ist die _____ der älteste und das _____ der modernste.

► Manchmal bist auch du selbst eine Werbefläche. Schau nach unter Link 3 und notiere:

► Untersuche deine Kleidung, die Schultasche, den Klassenraum usw. und notiere die Werbung, die du dort findest.



Der Fingerabdruck

► Klicke dich durch die Internetseite unten und lies alles aufmerksam.
Beantworte danach die folgenden Fragen!

a) Gibt es Menschen mit dem gleichen Fingerabdruck?

b) Wann werden die Muster für den Fingerabdruck ausgebildet und können sie sich verändern?

c) Wie entsteht ein Fingerabdruck?

d) Auf welchen Gegenständen bleibt ein Fingerabdruck zurück?

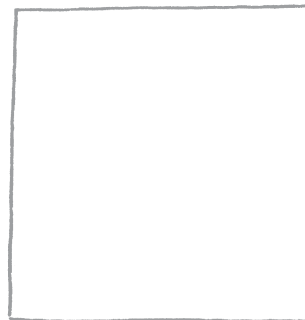
e) Was macht die Polizei mit Fingerabdrücken am Tatort?

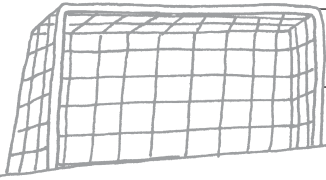
f) Was geschieht mit den Abdrücken eines Verdächtigen?

g) Wie geht die Polizei vor, wenn es keine Verdächtigen gibt?

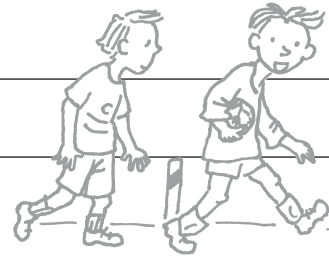
► Drücke mit Stempelfarbe deinen eigenen Fingerabdruck (rechter Daumen) in das Kästchen rechts und vergleiche ihn mit den Abdrücken deiner Mitschüler und Mitschülerinnen.

► Was stellst du fest?





Notruf 110



Niclas und Paul machen sich nach dem Fußballtraining erschöpft auf den Nachhauseweg. Sie haben getrödelt und alle anderen sind schon weg. Der Sportplatz liegt etwas außerhalb der Ortschaft, damit niemand durch die spielenden Kinder gestört wird. Deshalb kommen die meisten Freunde mit dem Fahrrad, aber die beiden Jungs sind heute zu Fuß.

Gerade biegen sie um die Ecke, als sie Jens am Straßenrand liegen sehen. Ein Auto hat ihn angefahren und sein Fahrrad in den Graben geschleudert. Weit und breit ist niemand zu sehen.

Sie rennen zu dem Freund, um ihm zu helfen, aber der rührt sich nicht. Ist er bewusstlos? Auf jeden Fall braucht er dringend Hilfe und die Polizei muss kommen!

Die nächste Telefonzelle steht am Sportplatz, aber leider haben die beiden kein Geld dabei. Paul hat zwar ein Handy in der Tasche, aber auf der Karte ist kein Guthaben mehr.

► Erkundige dich auf der Internetseite unten, ob die beiden Jungs die Polizei rufen können:

► Notiere, was sie bei einem Anruf beachten müssen:

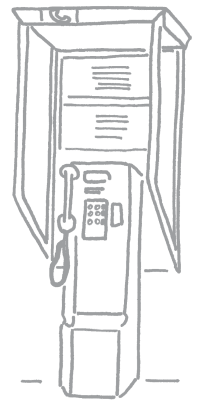
W

W

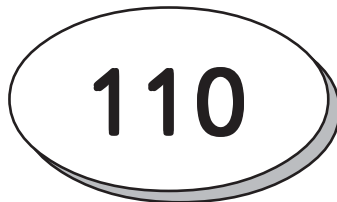
W

W

W



Die fünf W:



► Überlege mit einem Partner, warum du mit dem Auflegen warten solltest!

► Übe den Notruf auf der Kinderwache (Link 2)!
Wähle dazu die Schaltfläche „Polizeiruf“ unten rechts.



Die Wiese als Lebensraum

Wiesenprotokoll

Monat:
Uhrzeit:
Das sehe ich:

Das höre ich:

Eine Wiese besteht nicht nur aus Gras! Sie ist Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere, die voneinander abhängig sind.

- ▶ Setze dich zwei Minuten lang auf eine Wiese und schau dich um. Notiere, was du siehst.
- ▶ Schließe nun die Augen und höre zwei Minuten lang aufmerksam zu. Notiere, was du hörst.
- ▶ Vergleiche eure Ergebnisse in der Klasse.
- ▶ Lies den Text „Abenteuer auf der Wiese“ auf der Internetseite unten (Link 1) aufmerksam durch. Danach kannst du die Frage beantworten und die Rätsel lösen.
- ▶ Wie viele verschiedene Tierarten können auf einer Wiese wohnen?

Tiere auf den Blüten:

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

Tiere auf Stängeln und Blättern:

R	N	K	C	U	L	W	T	P	V	M
A	F	B	C	I	D	A	E	N	R	Ü
O	V	C	E	R	L	J	D	S	S	C
B	L	A	T	T	L	A	U	S	P	K
Y	H	E	U	H	Ü	P	F	E	R	E
N	C	Z	I	K	A	D	E	T	K	M
M	F	I	C	P	E	Y	C	L	H	W
H	E	U	S	C	H	R	E	C	K	E

Tiere auf dem Boden (ß = ss):

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

Tiere unter der Wiese:

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

- ▶ Schau dir die Fotos unter Link 2 an. In welcher Jahreszeit wurden sie wohl gemacht?

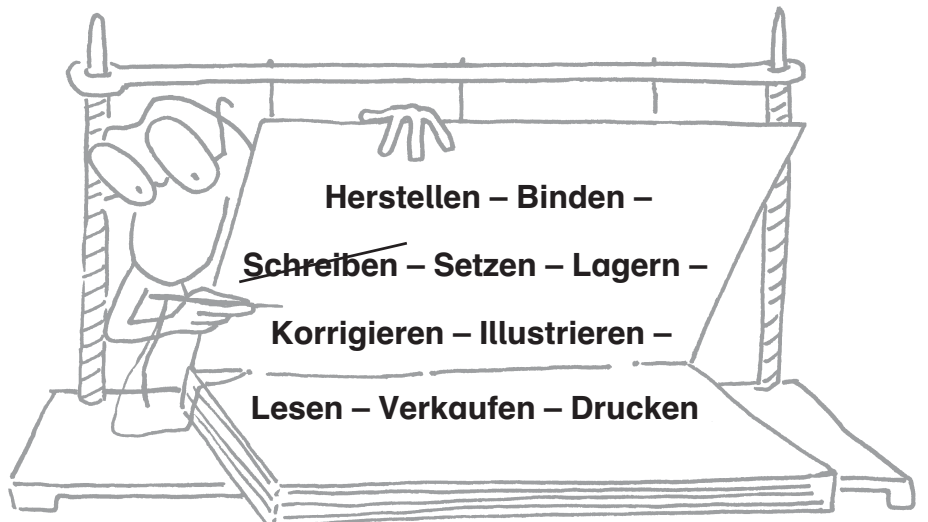
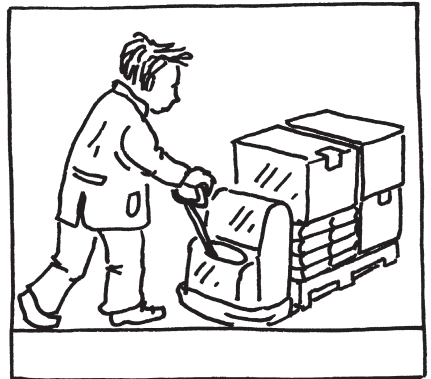
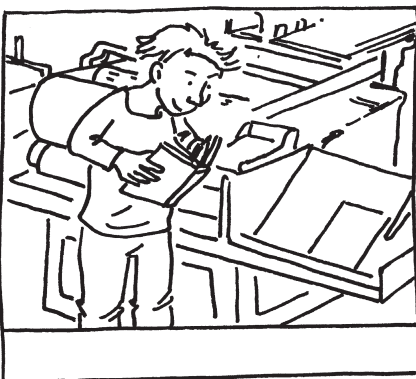
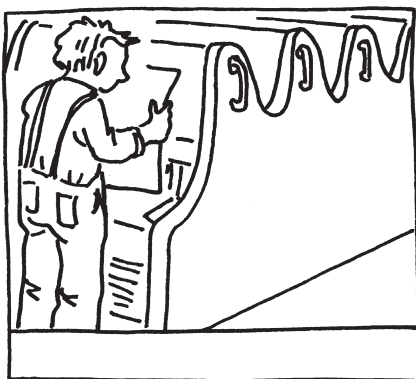
www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft18/ab1



Ein Buch entsteht

Ein Buch geht durch viele Stationen, bevor es fertig ist und du es lesen kannst. Hier erfährst du mehr darüber.

- ▶ Schau dir die Internetseite genau an und klicke dich durch bis zur letzten Station.
- ▶ Schreibe anschließend die passenden Wörter vom Kasten unter die Bilder.



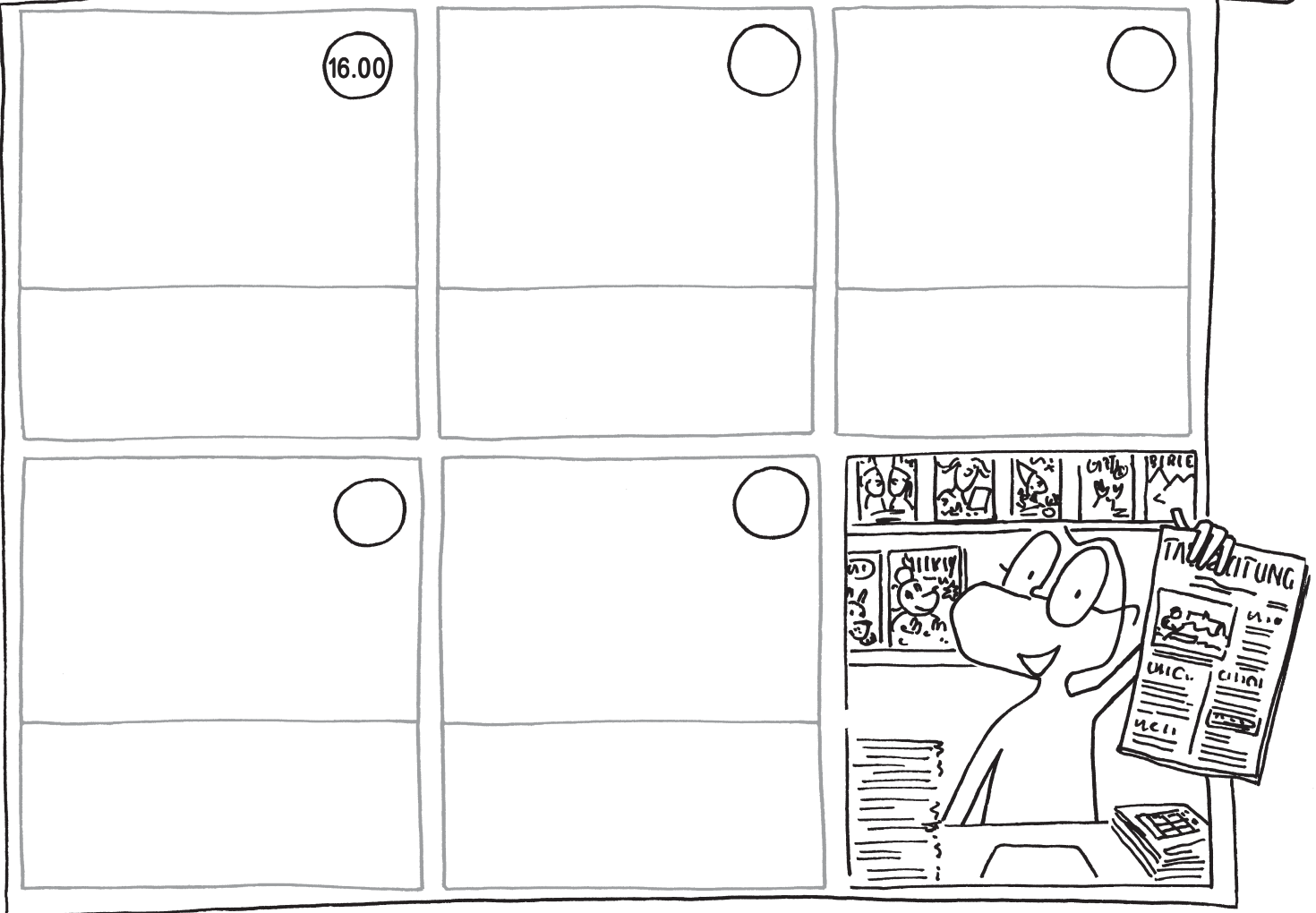
[www.mildenberger-verlag.de/
lernen-im-netz/heft19/ab2](http://www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft19/ab2)

So entsteht eine Zeitung

Jeden Morgen liegen in Millionen von Haushalten Tageszeitungen mit den neusten Nachrichten auf dem Frühstückstisch.

- ▶ Schneide die Texte unten aus und klebe sie in der richtigen Reihenfolge auf.
- ▶ Male ein entsprechendes Bild dazu und trage die Uhrzeit ein.

Link 1
hilft dir!



Die Zeitung ist bei euch zu Hause.

Die Zeitungen werden zum Kiosk oder zur Sammelstelle geliefert.

Die Zeitung wird gedruckt.

Der Reporter schreibt in der Redaktion über das Ereignis.

Etwas passiert, ein Reporter ist vor Ort und macht Fotos.

www.mildenerger-verlag.de/lernen-im-netz/heft19/ab6

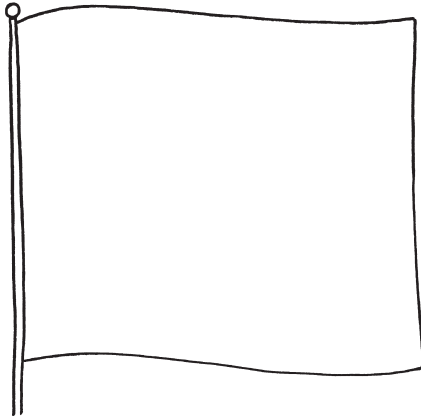
Wer gehört zur EU?

Europa besteht aus mehr als 40 Staaten. 28 davon gehören zur EU.

- ▶ Schau nach, welche Länder zur EU gehören und male sie grün aus (Link 1).
- ▶ Male die sechs Länder dunkelgrün nach, die schon 1957 die „Römischen Verträge“ schlossen (Link 2).
- ▶ Spiele zum Schluss das Spiel unter Link 3.

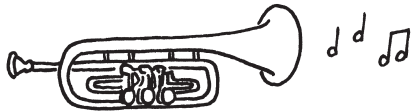


Symbole der EU



► Schau dir die Flagge unter Link 1 genau an und male sie in den Kasten. Beschreibe die Besonderheiten der Flagge.

► Seit wann wird diese Flagge von allen EU-Einrichtungen verwendet?



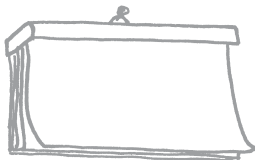
► Unter Link 2 kannst du dir die Europahymne anhören.



► Erkundige dich unter Link 3, von wem die Musik stammt und wann sie als offizielle Hymne der EU angenommen wurde.

► Finde heraus, an welchem Tag im Jahr der „Europatag“ gefeiert wird (Link 4).





► Notiere das Motto der EU (Link 4).

► Lies die Geschichte unter Link 5 und erkläre in Stichworten, wie der Kontinent Europa der Sage nach zu seinem Namen kam. Danach weißt du auch, was Europa mit einem Stier zu tun hat!





Der Regenbogen

Informiere dich unter Link 1 und kreuze richtig an:



- ▶ Wann erscheint der Regenbogen?
 - Wenn es regnet.
 - Wenn die Sonne scheint.
 - Wenn es regnet und **gleichzeitig** die Sonne scheint.



- ▶ Die Spektralfarben rot, orange, gelb, grün, blau und violett erscheinen
 - in dieser Reihenfolge von innen nach außen
 - in dieser Reihenfolge von außen nach innen
 - nicht immer in dieser Reihenfolge

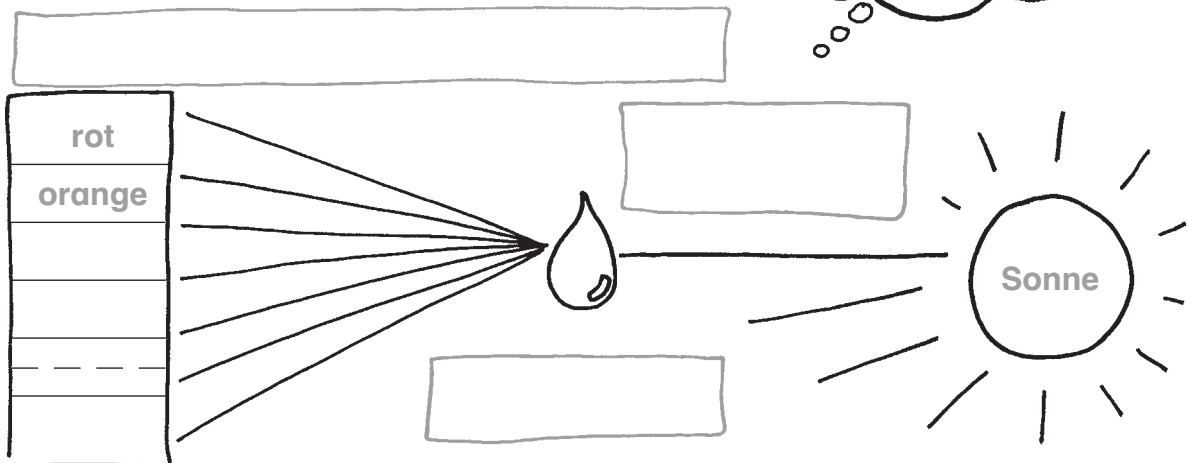


- ▶ Die Regentropfen
 - brechen die Sonnenstrahlen.
 - verdoppeln die Sonnenstrahlen.
 - halbieren die Sonnenstrahlen.



- ▶ Das weiße Sonnenlicht wird dadurch
 - ausgelöscht.
 - in seine Bestandteile (Spektralfarben) zerlegt.
 - vernichtet.

Ergänze die fehlenden Angaben in der Abbildung und male die Kästchen richtig aus.

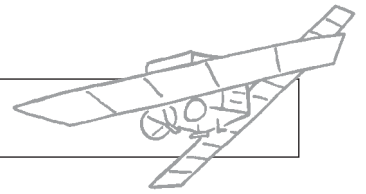
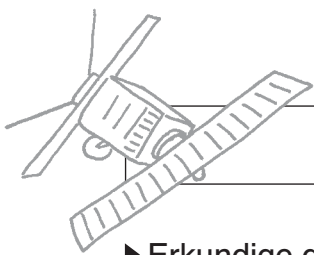


Du brauchst:

- einen tiefen Teller oder eine Schale
- einen Spiegel
- eine Taschenlampe
- Wasser

- ▶ Zaubere deinen eigenen Regenbogen!
Link 2 hilft dir dabei.

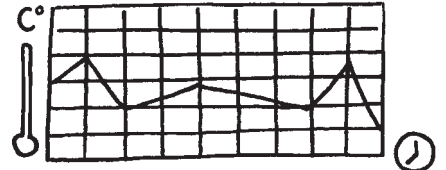




Wettervorhersage

- Erkundige dich, welche Daten die Meteorologen messen, um das Wetter vorhersagen zu können (Link 1).



- Kreuze richtig an:
Die Daten werden abgerufen
 stündlich täglich wöchentlich



- Lies den Text und entziffere die Rätselschrift. Wenn du unsicher bist, schau nach unter Link 1.

Es gibt viele verschiedene Wetterstationen auf dem **B** ^{2 15 4 5 14}, auf **S** ^{19 3 8 9 6 6 5 14} und auf **B** ^{2 15 8 18 9 14 19 5 12 14}. Für Daten in höheren Schichten schickt man **B** ^{2 1 12 12 15 14 19} mit Messgeräten hoch. Zusätzlich kreisen **W** ^{23 5 20 20 5 18 19 1 20 5 12 12 9 20 5 14} um die Erde.

- Auf der Wetterkarte im Fernsehen oder in Zeitungen findest du verschiedene Symbole, die dir auf einen Blick etwas über das Wetter sagen (Link 2). Male sie in die Kästchen oder ergänze die Bedeutungen.

			
	heiter	wolkig	bedeckt
			
neblig		Schauer	Gewitter

- Schau beim Deutschen Wetterdienst (Link 3) nach, ob du heute ohne Regenschirm spazieren gehen kannst.

www.mildenerger-verlag.de/lernen-im-netz/heft21/ab7

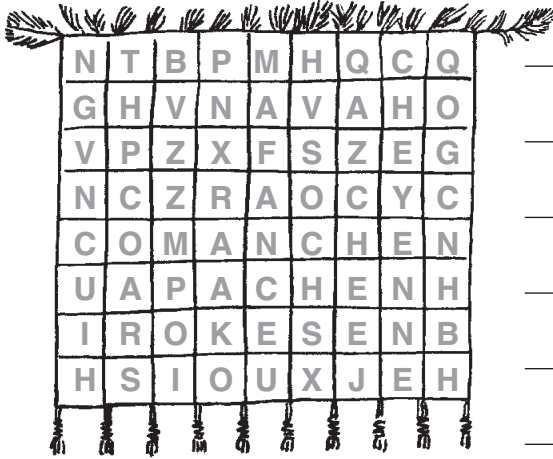




Indianerstämme



► Es gibt viele verschiedene Indianerstämme in Nordamerika. Die bekanntesten sind im Worträtsel versteckt. Markiere die Namen und schreibe sie auf die Linien.



► Wie heißen diese Stämme? Lies die Texte unten und schreibe den richtigen Namen in die Kästchen. Der Link hilft dir.

Wir waren sesshaft und lebten vom Ackerbau. Unsere Wohnungen waren lang gezogene Hütten, und wir gingen immer zu Fuß. Unser einziges Fortbewegungsmittel war das Kanu. Heute ist noch ein Haarschnitt nach uns benannt.

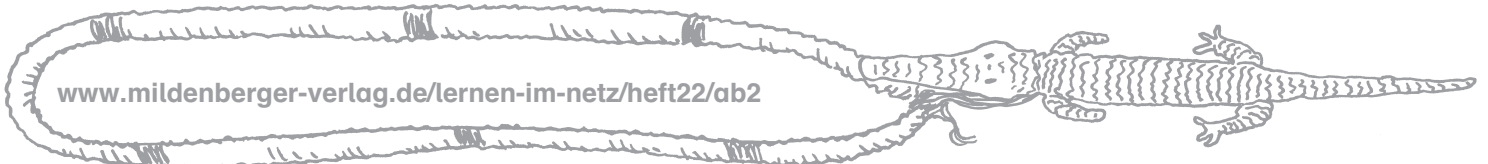
Wir lebten im Zentrum von Nordamerika und waren sehr gute Büffeljäger.

Wir wohnten im Süden von Nordamerika und galten als unbesiegbare Krieger. Heute gibt es in Reservaten noch ca. 120 000 von uns.

Wir lebten von der Jagd. Wir waren einer der ersten Indianerstämme, die sesshaft wurden.

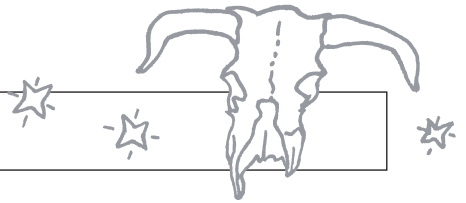
Wir lebten im Nordosten von Amerika und waren ein sehr kriegerisches Volk, das für seine Tapferkeit bekannt war. Sitting Bull und Red Cloud waren unsere berühmtesten Häuptlinge.

Diesen Namen haben uns die Spanier gegeben. Er bedeutet: „Die, die uns bekämpfen“. Wir waren ziemlich klein, aber zu unserer Zeit die besten Reiter der Welt. Auch wir waren sehr kriegerisch und lebten im Süden von Nordamerika.



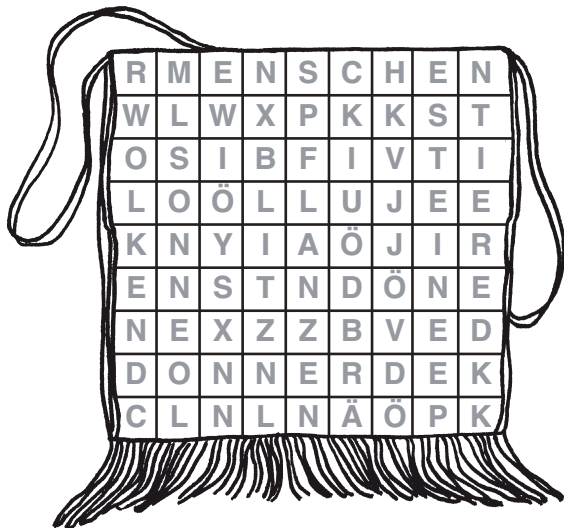


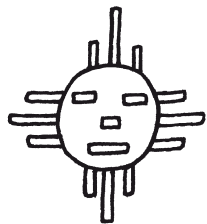
Der Glaube



Statt an einen Gott, glaubten die Indianer an übersinnliche Mächte und Kräfte. Sie nannten diese Kraft Manitu oder Wakonda.

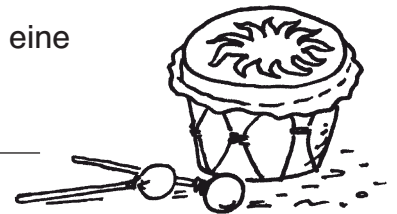
- Im Wortsrätsel findest du acht Beispiele, wo sich diese Kräfte befinden konnten. Markiere und schreibe auf. Hilfe findest du unter Link 1.





- Notiere drei Gründe, warum für die Indianer auch die Sonne eine übersinnliche Kraft war.

Sie spendet _____, _____
und _____.



- Viele Indianer glaubten auch an persönliche Schutzgeister, an die sogenannten Krafttiere oder Totentiere, deren Geist ihnen zur Seite stand. Jede Familie fühlte sich einem bestimmten Tier zugehörig.

Suche dir unter Link 2 eines dieser Schutztiere aus und notiere, was es verkörperte:

- Stellt euch in der Klasse eure ausgesuchten Schutztiere gegenseitig vor.
- Was bedeutet der Spruch: „Er ging ein in die ewigen/glücklichen Jagdgründe“? Lies nach unter Link 3.

Kreuze an:

- Der Indianer hatte eine erfolgreiche Jagd.
- Der Indianer war gestorben.
- Der Indianer hatte sich auf der Jagd verirrt.

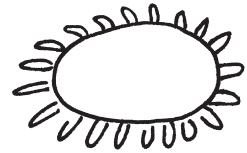


www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft22/ab7

Umweltschutz als Aufgabe

► Erkundige dich, wer Vorreiter in Sachen Umweltpolitik war und wann und wie das geschah (Link 1).

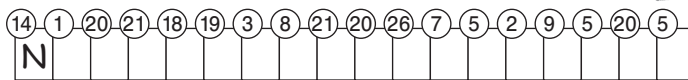
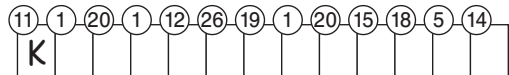
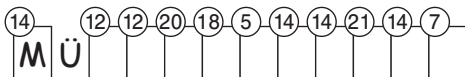
► Wann wurde der Umweltschutz auch ins deutsche Grundgesetz aufgenommen (Link 1)?



► Was wurde bereits in den 60er-Jahren deutlich (Link 1)?

► Wann setzte sich das Thema Umweltschutz im Bewusstsein der Bevölkerung fest (Link 1)?

► Das ist für uns heute selbstverständlich (Link 1):



► Zuständig für den Umweltschutz ist das Bundesministerium für Umwelt. Erkundige dich, wie der Minister/die Ministerin heißt (Link 2):

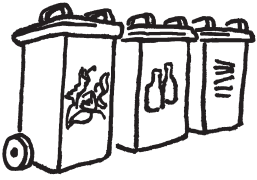


► Überlege mit einem Partner, ob nur Erwachsene etwas für den Schutz der Umwelt tun können.



Umweltzahlen

► Schau nach, auf welchen drei Gebieten die Menschen in Deutschland und Europa am meisten für die Umwelt tun (Link).



D	%	EU	%



D	%	EU	%



D	%	EU	%

► Notiere auch, auf welchen drei Gebieten am wenigsten getan wird.



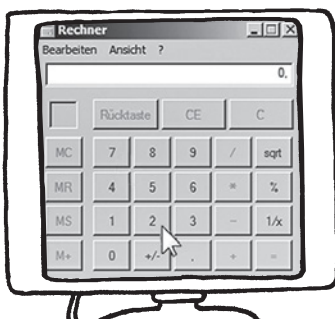
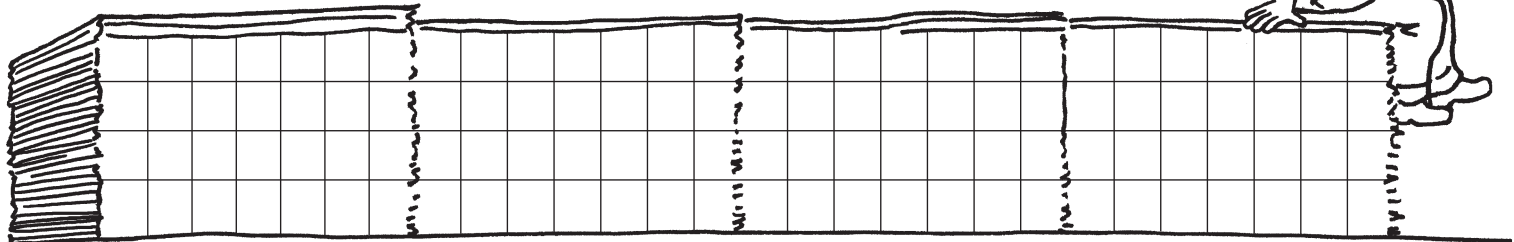
D	%	EU	%

D	%	EU	%

D	%	EU	%

Der durchschnittliche Papierverbrauch beträgt in Deutschland jährlich ca. 215 kg pro Person.

- Rechne aus, wie viel kg Papier ein 60-Jähriger demnach schon verbraucht hat.
- Wie viel kg Papier hast du schon verbraucht?
- Rechne aus, wie viel kg Papier die Kinder deiner Klasse jährlich verbrauchen.
- Wie viel kg Papier verbrauchen die Kinder deiner Klasse in 13 Schuljahren?



► Kontrolliere die Aufgaben eines Partners anschließend mit dem Computer:

Start > Programme > Zubehör > Rechner



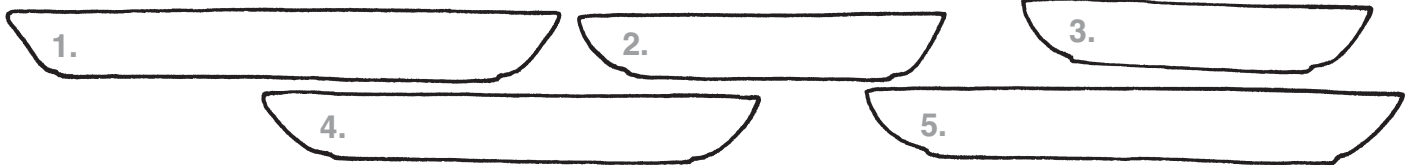
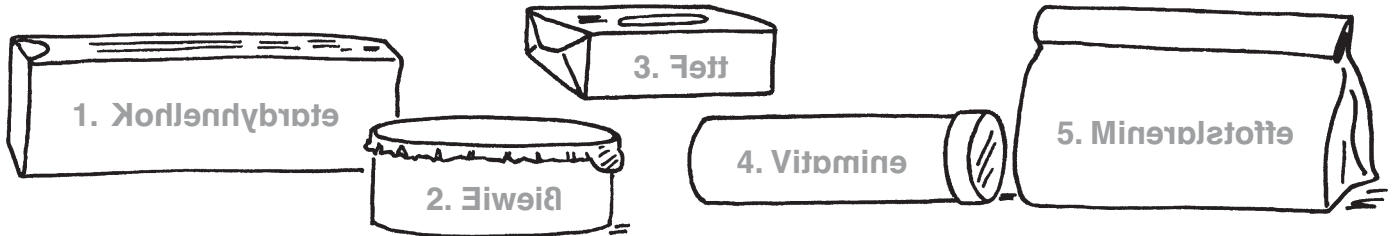


Das braucht dein Körper



Dein Körper braucht ganz bestimmte Nährstoffe, damit er richtig funktionieren kann.

- ▶ Wenn du die Geheimschrift entziffert hast, kennst du ihre Namen.
- ▶ Der Link unten hilft dir.

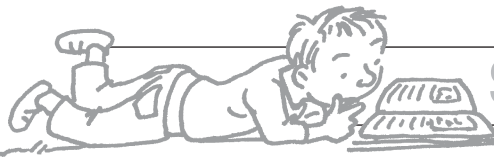


- ▶ Ergänze den Lückentext. Auf der Internetseite findest du Hilfe.

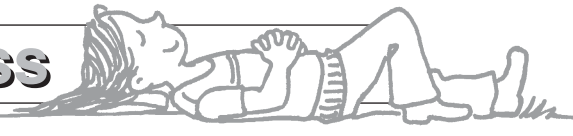
Kohlenhydrate sind unsere wichtigste _____. Tierisches Eiweiß ist in _____, _____ und _____ enthalten, pflanzliches Eiweiß vor allem in Hülsenfrüchten wie _____ und _____. Fett ist der wichtigste _____ - und _____. Vitamine brauchen wir, um _____ zu bleiben. Mineralstoffe sind chemische _____, die der Körper braucht.

▶ Notiere, welche Nährstoffe in je 100 g dieser Nahrungsmittel enthalten sind. Schau auf der Internetseite nach.



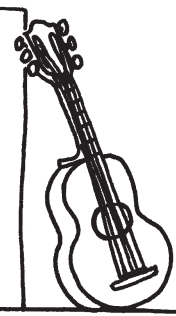


Spaß statt Stress

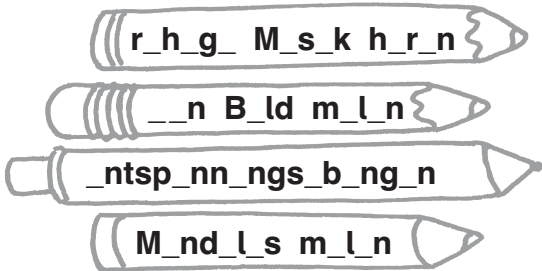


Gesunde Ernährung und Bewegung sind nicht alles. Dein Körper und dein Geist brauchen auch Entspannung. Es ist wichtig, dass du dich bewegst, aber genauso wichtig ist es, dass deine Muskeln ausruhen können.

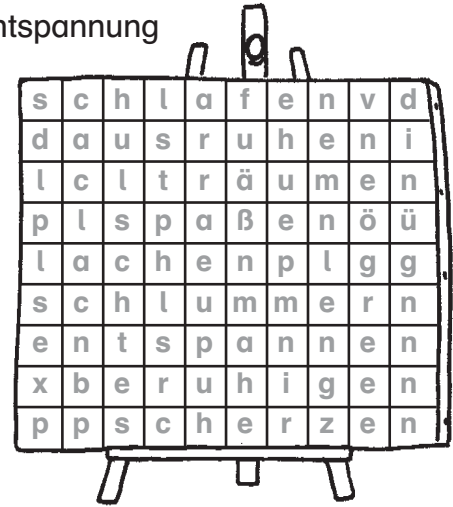
Du solltest dein Gehirn in der Schule oder bei den Hausaufgaben tüchtig anstrengen, aber ihm ab und zu auch eine Pause gönnen. Dann kann es anschließend das Gelernte besser abspeichern.



- Es gibt verschiedene Möglichkeiten, sich zu entspannen. Einige sind hier aufgezählt. Leider sind beim Drucken alle Vokale verloren gegangen. Schau auch nach unter Link 1 und 2.



- Im Worträtsel findest du neun Verben, die zum Thema Entspannung passen. Markiere sie und schreibe sie auf die Linien.



- Vielleicht kannst du manchmal nicht einschlafen, weil du zu aufgedreht bist oder Angst hast. Schau dir die Einschlaf Tipps auf der Internetseite (Link 3) an und ergänze die Sätze.

1-2 Stunden vor ...

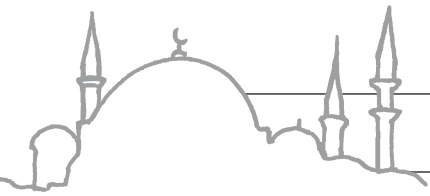
Lass den ...

Koffein (Cola) ...

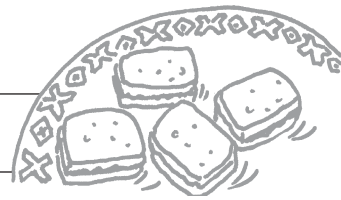
Entspanne ...

Gutes ...





Fest des Fastenbrechens



Deine muslimischen Freundinnen und Freunde feiern zwar kein Weihnachtsfest, aber sie haben auch ein Fest, an dem es Geschenke gibt: das Fest des Fastenbrechens.

► Erkundige dich, wann und warum das Fest gefeiert wird (Link 1).

► Finde den Beinamen des Festes heraus (Link 1). _____

► Unter Link 2 und 3 findest du zehn Dinge über das Zuckerfest. Notiere Stichwörter.

1. das zweithöchste _____
2. Şeker bayramı; Şeker = _____ bayramı = _____
3. Ende des _____

4. _____

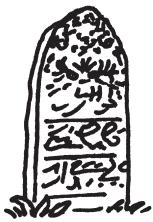
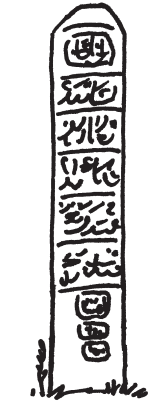
5. Es wird viel _____
6. Häuser und Wohnungen _____

7. Muslimische Familien gehen morgens in die _____

8. _____

9. _____

10. Tradition: _____



Ich kann nachgeben

► Lies die Geschichte „Vom Nachgeben“ (Link unten).

► Welche Eigenschaften passen zu Martin, welche passen zu Jan?
Schreibe die Buchstaben **M** oder **J** in die Kästchen.

- | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> stark | <input type="checkbox"/> dünn | <input type="checkbox"/> klein | <input type="checkbox"/> schwach |
| <input type="checkbox"/> ängstlich | <input type="checkbox"/> groß | <input type="checkbox"/> zierlich | <input type="checkbox"/> sicher |
| <input type="checkbox"/> bestimmend | <input type="checkbox"/> langsam | <input type="checkbox"/> schnell | <input type="checkbox"/> unsicher |

► Überlege mit einem Partner, warum Martin nachgegeben hat:

► Wie könnte die Geschichte weitergehen?

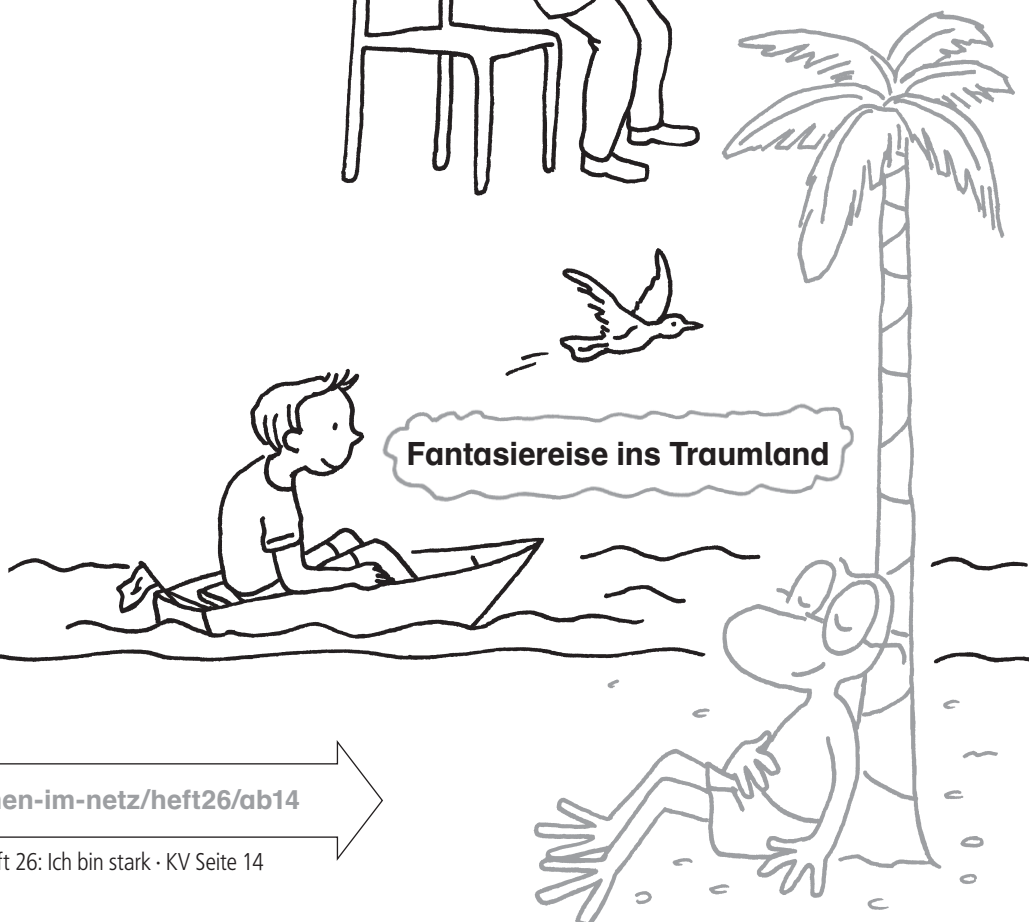
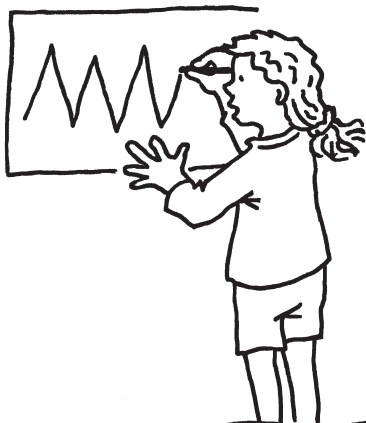
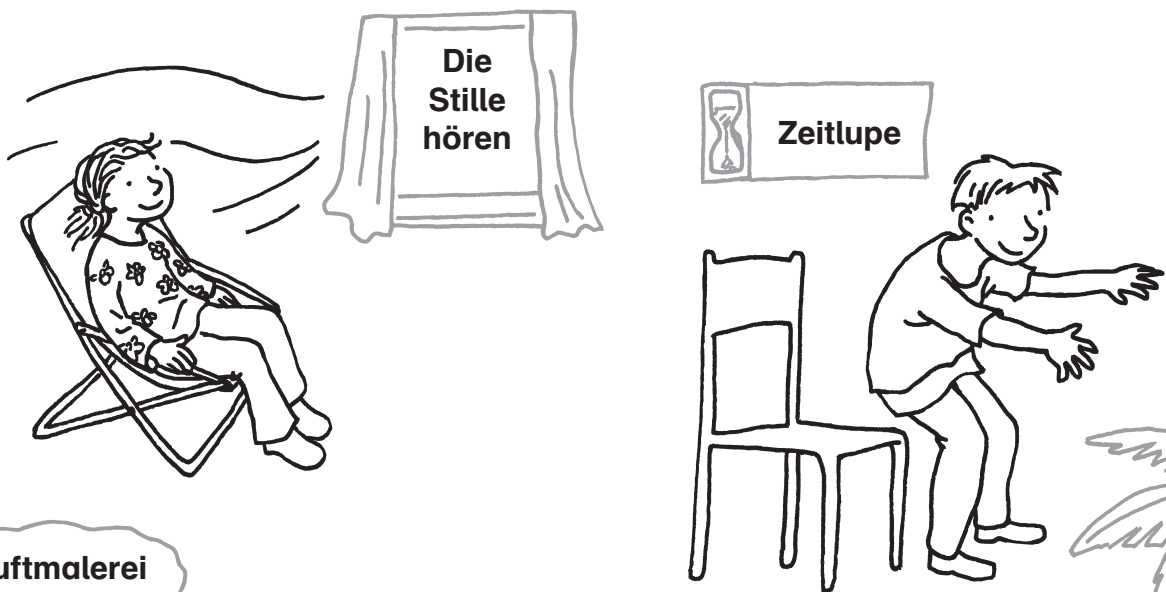
► Was wäre wohl passiert, wenn Martin nicht nachgegeben hätte?

► Nicht jeder, der nachgibt, ist schwach. Nachgeben kann auch Stärke sein.
Überlege dir eine andere Situation und notiere kurz:

► Vergleicht eure Notizen und sprecht darüber.

Entspannung

► Schau auf den Internetseiten nach und führe die fünf Übungen immer dann durch, wenn du Ruhe und Entspannung brauchst.



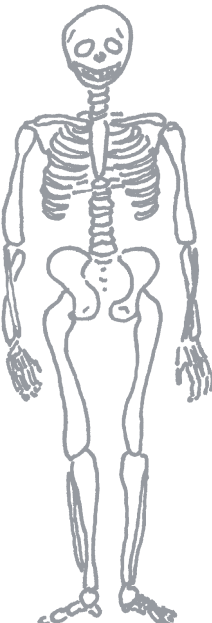





Die Neandertaler



Wir nennen die Menschen, die in der Steinzeit lebten, heute Neandertaler. Die Neandertaler lebten vor ca. 160 000 Jahren und starben vor ca. 30 000 Jahren aus. Warum sie ausstarben, weiß man nicht genau. Sie sahen anders aus als die heutigen Menschen.

► Erkundige dich, warum sie kräftiger waren als wir (Link 1).



-  Markiere in der Zeichnung links die Stellen rot, die bei den Neandertalern anders aussahen als bei uns (Link 1).
-  Überlege mit einem Partner, warum sie wohl andere Hände hatten als wir.
-  Erkundige dich, woher sie ihren Namen haben (Link 2).



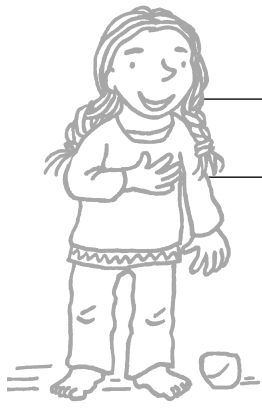
► Überreste von Neandertalern fand man nicht nur in Deutschland. Notiere, wie weit das Lebensgebiet dieser Menschen reichte (Link 2).



► Wie alt wurden diese Menschen ungefähr (Link 2)?



Steinerne Redewendungen



► Wenn du die richtigen Puzzlestreifen zusammenfügst, erhältst du sechs Redewendungen. Schreibe sie auf die Linien.

Bei jemandem einen Stein

in den Weg legen

Jemandem Steine

Rollen bringen

Den Stein der Weisen

vom Herzen

Steter Tropfen höhlt

den Stein

Mir fällt ein Stein

im Brett haben

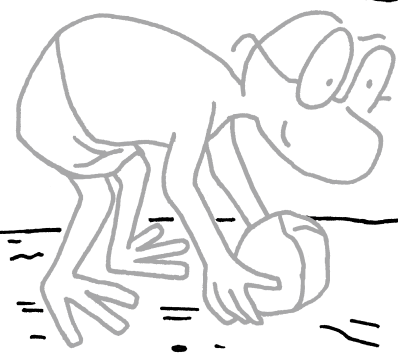
Den Stein ins

suchen

1. Jemandem sympathisch sein
2. Jemandem Schwierigkeiten machen
3. Ein unerreichbares Ziel verfolgen
4. Beharrlichkeit führt zum Ziel
5. Ich bin erleichtert.
6. Etwas in Bewegung setzen

► Im Stein links findest du die Bedeutungen der Redewendungen. Schau auch im Internet nach. Vier Redewendungen sind dort erklärt (Link 1).

► Suche dir eine Redewendung aus und benutze sie in einem Satz.
Beispiel: Mama sagte erleichtert: „Da fällt mir aber ein Stein vom Herzen.“

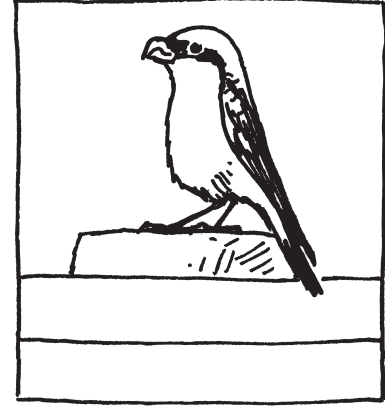
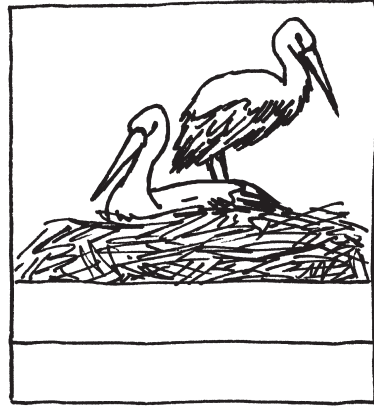
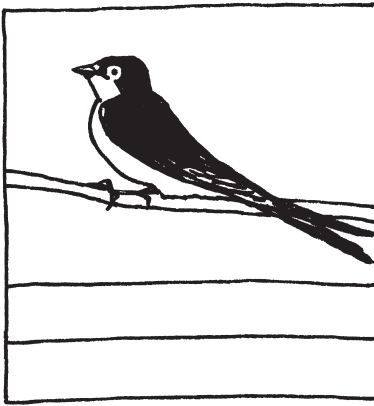
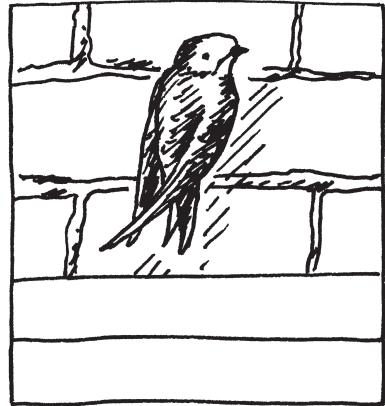
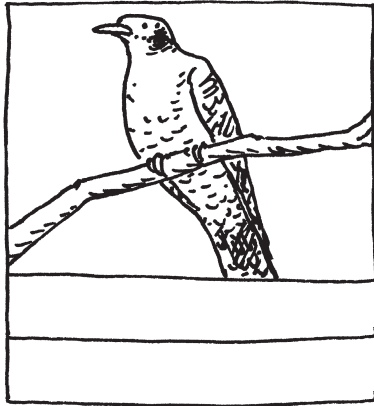
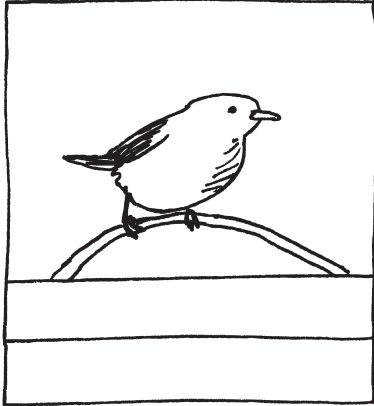




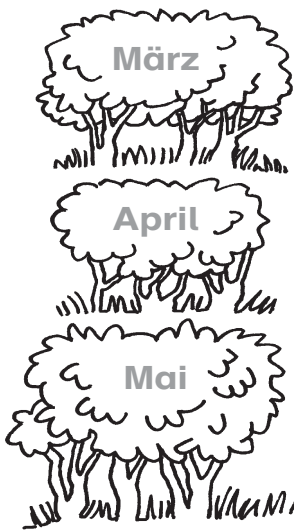
Zugvögel

Im Herbst gehen die Zugvögel auf eine weite Reise und verbringen den kalten Winter im Süden, aber sobald es wärmer wird, kommen sie wieder zu uns zurück.

- Erkundige dich auf den Internetseiten (Link 1 bis 6), wie diese Vögel heißen, und schreibe die Namen in die 1. Zeile unter jedes Vogelbild.



- Schau nach, wann diese Vögel zu uns zurückkehren (Link 7 und 8) und notiere es unter den Vogelnamen in die zweite Zeile.
- Ergänze weitere Vögel von der Internetseite unter Link 8.







Feste und Bräuche im Frühling

► Im Frühjahr gibt es eine Reihe von bekannten Festen und Bräuchen. Markiere sie im Worträtsel und schreibe sie auf die Linien.

S	A	C	V	R	L	M	A	I	F	E	I	E	R	T	A	G	W
X	K	K	I	I	V	Ö	U	J	Y	Ö	J	S	D	Ö	X	B	V
D	W	A	L	P	U	R	G	I	S	N	A	C	H	T	D	E	K
C	L	N	L	Ä	Ö	P	K	G	G	X	P	P	Y	M	W	H	H
C	H	R	I	S	T	I	H	I	M	M	E	L	F	A	H	R	T
P	F	I	N	G	S	T	E	N	V	D	Q	U	K	A	N	L	U
W	W	P	D	T	Y	U	M	U	T	T	E	R	T	A	G	I	B
T	U	Q	X	1.	A	P	R	I	L	S	O	S	T	E	R	N	Q

► Welches dieser Feste oder welchen Brauch (Link 1 und 2) magst du am liebsten? Schreibe auch eine kurze Begründung.

► Was bedeutet es, wenn jemand zu dir: „April, April!“ sagt? (Link 3)

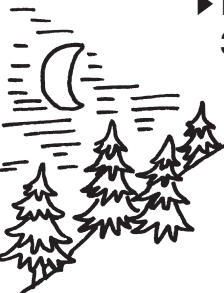
Man hat dich **in ben April geschickt!** _____

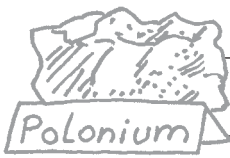
► Denke dir einen lustigen Aprilscherz aus:

► Vergleiche eure Scherze und wähle den lustigsten aus.

Gewonnen hat: _____

► Erkundige dich, was der Sage nach in der Walpurgisnacht, der Nacht vom 30. April zum 1. Mai, geschah (Link 4):





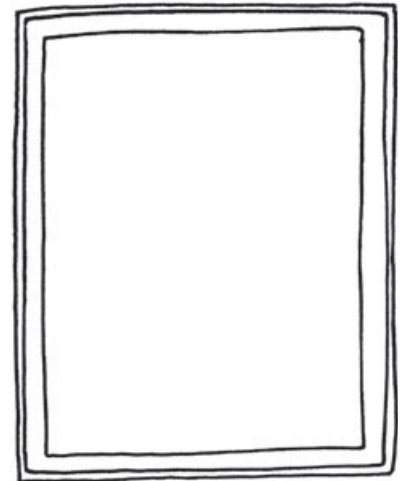
Marie Curie



Marie Curie war die erste Frau, die in zwei unterschiedlichen Bereichen den Nobelpreis erhielt: in Physik und Chemie.

Sie entdeckte die chemischen Elemente Radium und Polonium und nannte ihre Strahlung radioaktiv. Wie keine andere Frau hat sie die Wissenschaft beeinflusst.

- ▶ Kopiere das Foto unter Link 1, drucke es aus und klebe es in den Kasten rechts.
- ▶ Ergänze die Tabelle (Link 2).



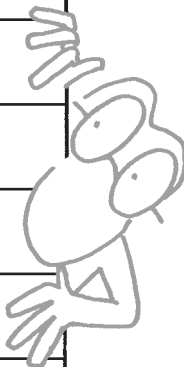
Jahr



Ereignisse im Leben von Marie Curie



Jahr	Ereignisse im Leben von Marie Curie
1867	
1883	
1891	
1893	
1894	
1895	
1896	
1898	
1903	
1911	
1914–1918	
1918–1927	
seit 1922	
1934	



Albert Einstein

► Ergänze die Lücken in meinem Lebensbericht. Siehe dazu auch Link 1 und Link 2.

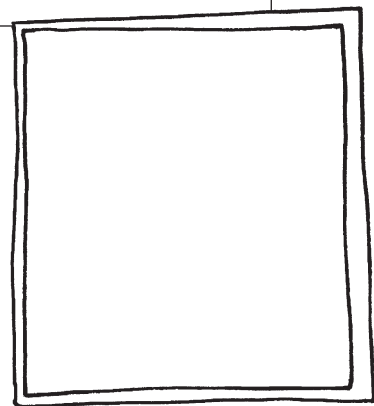
Ich heiße Albert Einstein und bin ein berühmter _____.
 Geboren wurde ich am _____ in _____.
 Meine Eltern gingen nach _____, weil mein Vater nicht
 genug _____ . Ich blieb _____ in
 München und ging dort zur _____.

Der Unterricht gefiel mir _____
 und ich _____ die Schule. Ich lernte lieber
 _____ und befasste mich mit Fragen der
 _____ und der _____.

Nach dem Studium arbeitete ich als Patentanwalt und erhielt
 später eine Stelle als _____ für Physik.

Im Jahre 1921 erhielt ich den _____ für Physik.

Nach der _____ von Adolf Hitler
 war ich in Deutschland wegen meiner _____
 Abstammung in Gefahr und ich kehrte von einer Amerika-
 Reise _____. Bis zu meinem Tod am
 _____ lebte ich in Princeton/USA.



Physiker – 19. März 1879 – Ulm – Italien – Geld
 verdiente – bei Bekannten – Schule – nicht
 besonders – verließ – für mich alleine –
 Lichtgeschwindigkeit – Schwerkraft – Professor –
 Nobelpreis – Machtübernahme – jüdischen –
 nicht zurück – 18. April 1955

► Kopiere eins der Bilder unter Link 3, drucke es aus und klebe es in den Rahmen oben rechts.



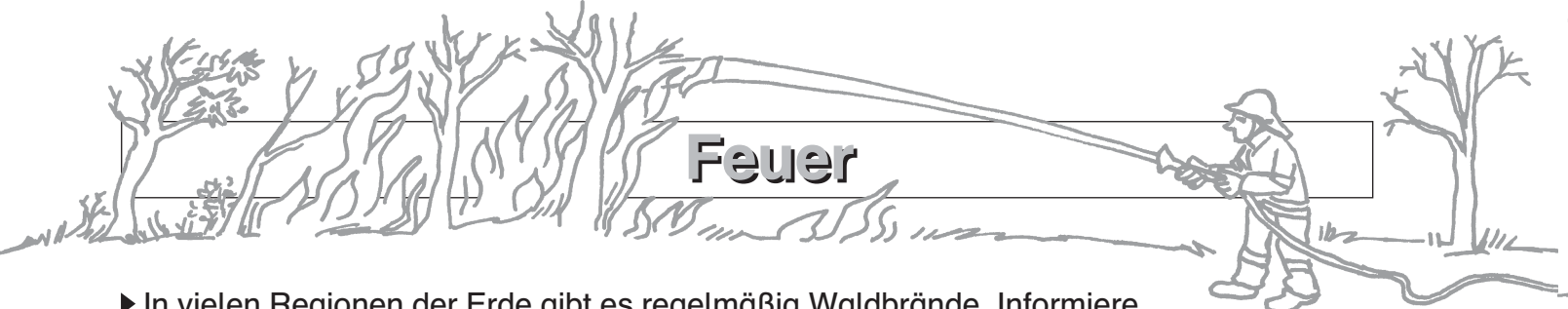
► Schreibe meine berühmteste Formel in das Kästchen links.

► Welche der folgenden Aussagen ist richtig und gibt stark vereinfacht die von mir aufgestellte Relativitätstheorie wieder (Link 4)? Streiche die falsche Aussage durch.

Es ist relativ egal, wo man steht: Bewegung, Ort und Geschwindigkeiten sind immer gleich.

Bewegung, Ort und Geschwindigkeiten sind relativ und hängen vom Standpunkt des Betrachters ab.





Feuer

► In vielen Regionen der Erde gibt es regelmäßig Waldbrände. Informiere dich über die Ursachen, die Waldbrände haben können (Link 1).

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____



► Feuer zieht immer in Windrichtung und erfasst alles in seiner Nähe, was brennen kann. Bei extremer Trockenheit breitet es sich sehr schnell aus auf



□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□ und □□□□□□.

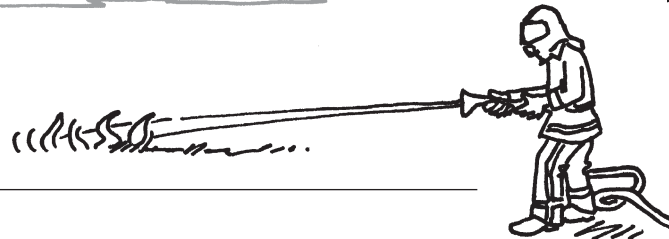
► Mit Feuerwehrautos und Schläuchen können diese Brände nicht gelöscht werden. Unter Link 2 erfährst du mehr.



Löschflugzeuge und **Hubschrauber** löschen mit **Wasser** und **Chemikalien**

► Notiere, was ein Gegenfeuer ist.

- _____
- _____
- _____



► Erkundige dich, wie viele Waldbrände jährlich alleine in Europa ausbrechen: _____



► Informiere dich über die Feuerkatastrophe in Griechenland von 2007 (Link 3) und male die betroffenen Gebiete auf der Karte rechts rot aus.

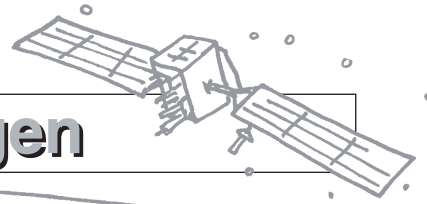
► Notiere drei der verheerenden Folgen von Feuerbrünsten:

- _____
- _____
- _____



► Vergleicht eure Ergebnisse in der Klasse.





Leben mit Bedrohungen

- ▶ Gegen Naturkatastrophen, die plötzlich und meistens ohne Vorwarnung hereinbrechen, kann man nicht viel tun. Es gibt allerdings die Möglichkeit, die Folgen zu mildern. Überlege, was bei einem Erdbeben richtig sein könnte und kreuze an (Link 1).

- erdbebensichere Gebäude bauen möglichst kleine, leichte Häuser bauen
- sich unter Tische kauern so schnell wie möglich aus dem Gebäude laufen
- erst nach dem Beben das Gebäude mit einem Kopfschutz verlassen

- ▶ Informiere dich unter Link 2, was man bei einem Tsunami tun kann.

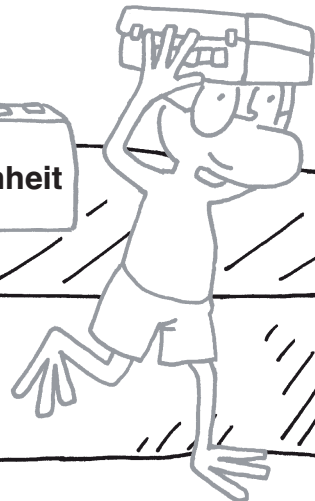
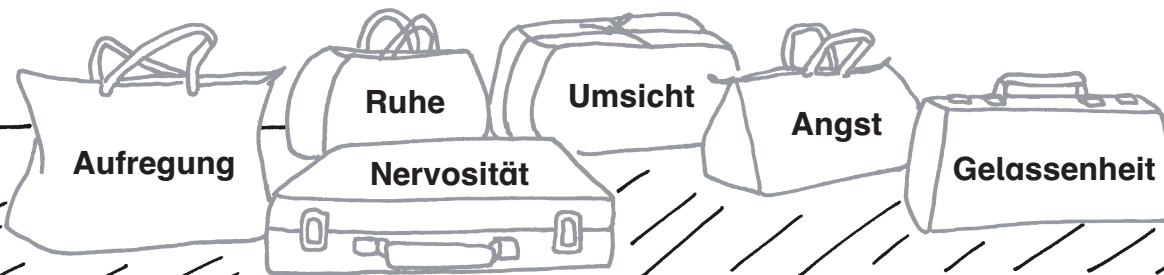


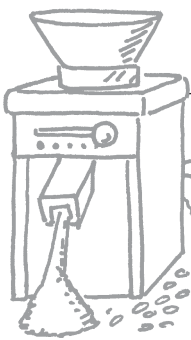
- ▶ Einen Vulkanausbruch kann man nicht vorhersagen. Trotzdem leben viele Menschen seit Jahrhunderten am Fuße eines tätigen Vulkans, weil es viele Vorteile bringt. Lies unter Link 3 nach, wie die Menschen in Catania damit umgehen. Woran merkte man am Morgen nach dem Ausbruch, dass etwas Besonderes gewesen sein musste?



- ▶ Welche Maßnahmen treffen die Bewohner der nahen Umgebung, wenn ein Ausbruch auf die bewohnte Seite des Ätna droht?

- ▶ Male die Reaktionen, die zu den Inselbewohnern passen, grün aus und rot, was zu den deutschen Gästen passt:





Getreide

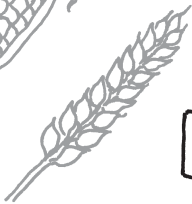
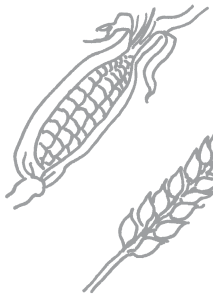


► Ergänze die Lücken im Text. Der Link und der Wörterpool helfen dir.

Das Getreide gehört zur Familie der _____ . Seine Früchte,
 die _____ , dienten schon in der _____
 dem Menschen als _____ . Sie wachsen entweder als
 _____ , _____ oder _____ .
 Manche Ähren haben verschieden lange Borsten, die man _____
 nennt. Am häufigsten pflanzt man heute _____ an. An zweiter Stelle
 steht der _____ .

Reis, Weizen, Grannen, Ähre, Nahrung, Rispe,
 Kolben, Steinzeit, Körner, Gräser

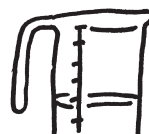
► Schreibe in die Kästchen, ob es sich um eine Ähre, eine Rispe oder einen Kolben handelt, und notiere auf der Linie jeweils eine passende Getreideart. Informiere dich im Internet (Link unten).



► Klicke eine Getreideart (Weizen, Hafer, Mais, Roggen, Gerste, Hirse, Reis) an und notiere in Stichworten, was du auf der Internetseite darüber findest.

Sprecht euch ab, damit
 möglichst alle Arten
 präsentiert werden!

► Präsentiert euer Ergebnis in der Klasse.



Das Obst- und Gemüse-ABC

► Ergänze das Obst- und Gemüse-ABC. Link 1 und Link 2 helfen dir dabei.
Achtung: Zu manchen Buchstaben gibt es keine Obst- und Gemüsesorten.

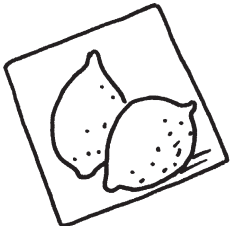
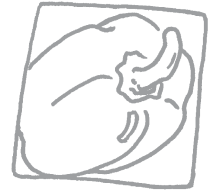
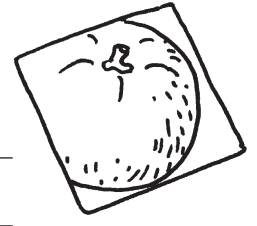
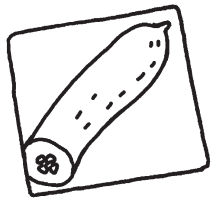
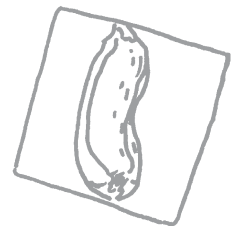
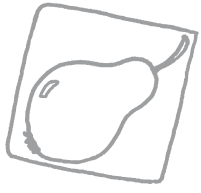
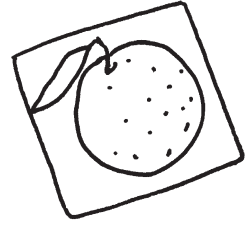
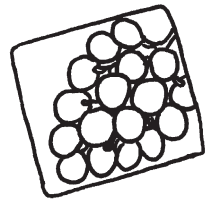
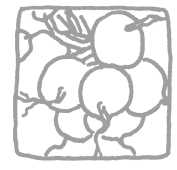
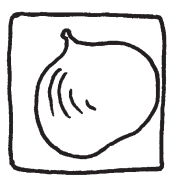
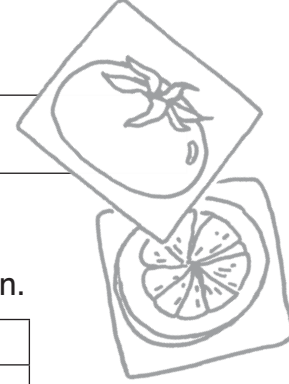
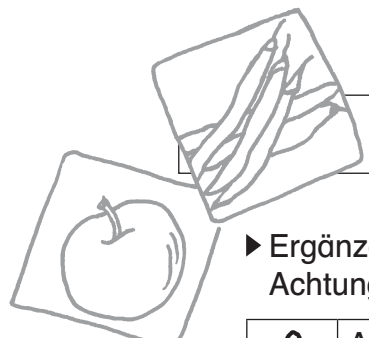
A	Ananas Aubergine	L	
B		M	
C		N	
D		O	
E		P	
F		Q	
G		R	
H		S	
I		T	
J		W	
K		Z	

► Suche dir je eine Obst- und eine Gemüsesorte aus und notiere, was du darüber erfährst. Wenn du mehr Platz brauchst, schreibe auf der Rückseite weiter.

Obst: _____

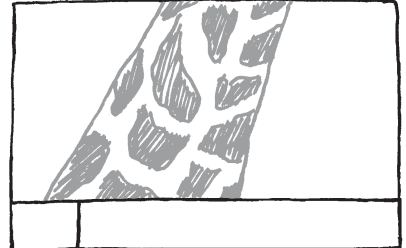
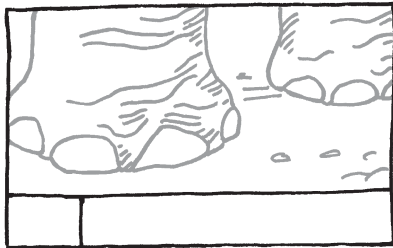
Gemüse: _____

► Stellt euch eure Lieblingsarten gegenseitig vor.

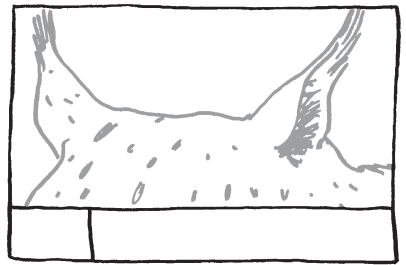
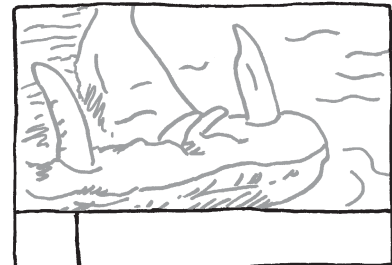
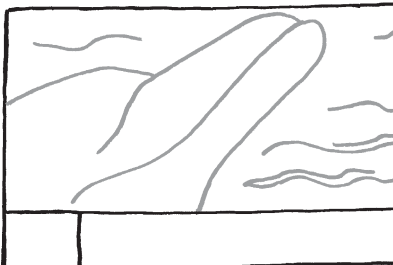
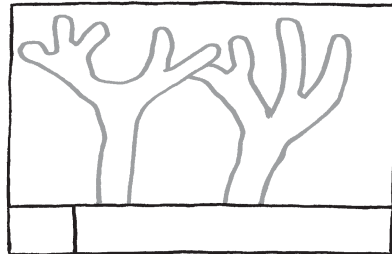
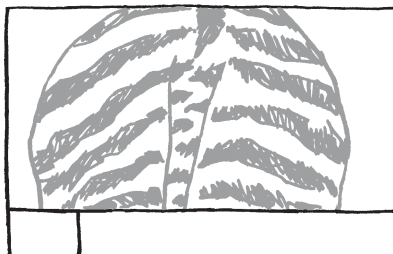
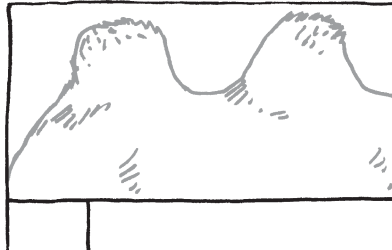


Kennst du diese Tiere?

► Ordne den Namen dem richtigen Bild zu und schreibe den passenden Buchstaben in das kleine Kästchen. Wenn du alles richtig gemacht hast, erhältst du vier Lösungswörter. Wenn du unsicher bist, kannst du die Tiernamen aus der Wolke bei der Google-Bildersuche (Link 1) eingeben.



D | Seehund

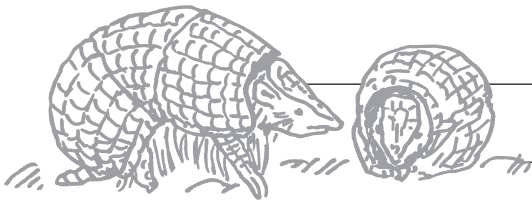


► Die Lösungswörter lauten: _____

(D) Seehund, (E) Kamel, (W) Elefant, (I) Zebra, (E) Hirsch, (R) Löwe,
 (E) Frosch, (Z) Delfin, (O) Flusspferd, (M) Schimpanse, (I) Wildschwein,
 (T) Pandabär, (I) Adler, (O) Luchs, (L) Giraffe

www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft33/ab11





Tierkinder



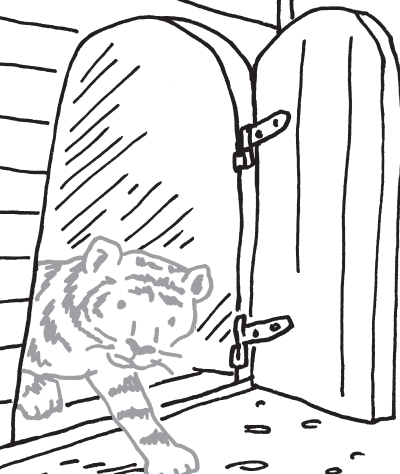
Viele Tiere sind in freier Wildbahn vom Aussterben bedroht. Um diese Arten zu erhalten, werden sie in Zoos gehalten und gezüchtet.

► Schau in dem Zoo unter Link 1 nach, wie viele Tierbabys im letzten Jahr dort geboren wurden und notiere:

Jan.:	Febr.:	März:	April:	Mai:	Juni:
Juli:	Aug.:	Sept.:	Okt.:	Nov.:	Dez.:

► Informiere dich (Link 2), wie man die Kinder von folgenden Tieren nennt:

Tier	Tierjunges
Schwein	
Wildschwein	
Zebra	
Ziege	
Seehund	
Hirsch	
Schaf	
Reh	
Frosch	
Tiger	



Meistens gibt es bei den Geburten von Tierkindern keine Komplikationen. In seltenen Fällen nehmen die Tiermütter ihre Kinder nicht an und sie müssen von den Tierpflegern großgezogen werden. Dadurch sind zwei Tierkinder sehr berühmt geworden. Schau unter Link 3 und 4 nach, welche das sind. Vervollständige dann die Steckbriefe.

Berliner Zoo
Tierart: _____
Name: _____
Geburtsdatum: _____
Schicksal: _____

Nürnberger Zoo
Tierart: _____
Name: _____
Geburtsdatum: _____
Schicksal: lebt heute _____



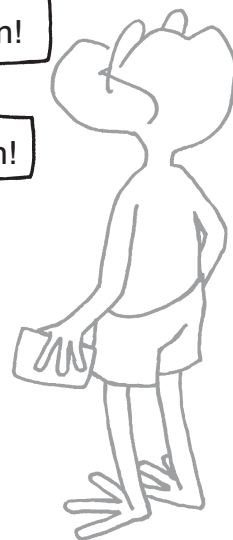


Mit dem Bus unterwegs



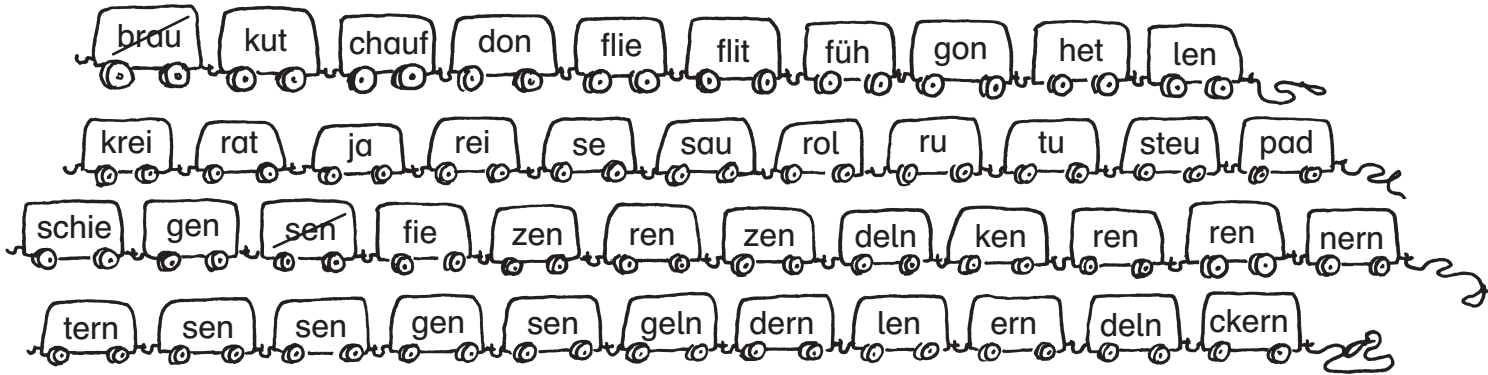
Auch wer mit dem Bus zur Schule fährt, muss einige Dinge beachten!
Schau dir die Regeln unter dem Link unten an und verbinde richtig.

1	Die Guten-Morgen-Regel	Spielen ist toll, aber nicht an der Haltestelle!
2	Die Spiel-Regel	Morgens gehe ich rechtzeitig los und achte auf den Straßenverkehr.
3	Die Einfahr-Regel	Wer aussteigt, hat Vortritt. Ich warte, bis alle ausgestiegen sind!
4	Die Vorrang-Regel	Wenn der Bus kommt, halte ich genügend Abstand zur Gehsteigkante, denn der Bus kann ausschwenken!
5	Die Rücksichts-Regel	Auch beim Sitzplatz haben die Kleinsten Vorrang. Ebenso ältere und behinderte Fahrgäste.
6	Die Rücksichts-Regel 2	Ich drängle nicht und lasse jüngeren Kindern den Vortritt!
7	Die Sitzplatz-Regel	Wenn ich stehen muss, halte ich mich gut fest.
8	Die Halte-Regel	Sitzplätze sind für Fahrgäste da und nicht für Taschen oder Jacken. Taschen gehören auf den Schoß oder Boden.
9	Die Ausstiegs-Regel	Niemals vor oder hinter einem Bus die Fahrbahn überqueren! Ich warte, bis der Bus abgefahren ist!
10	Die Benimm-Regel	Nichts verschmutzen oder zerstören!
11	Die wichtigste Regel	Nicht drängeln, stoßen oder raufen!





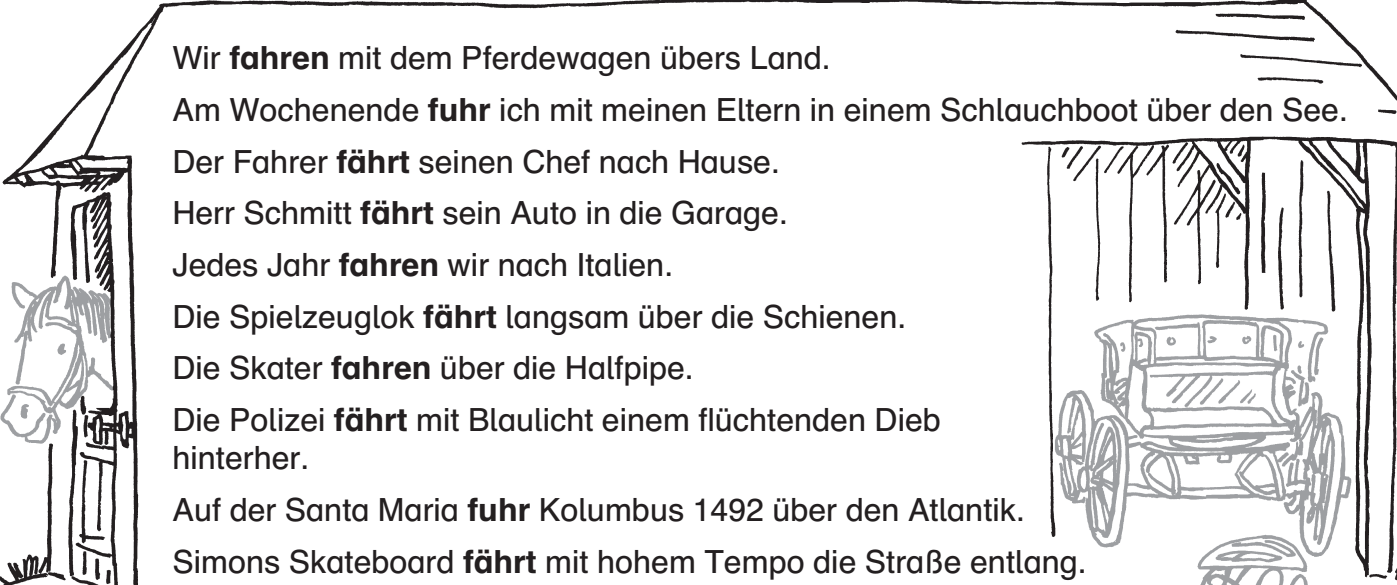
Wortfeld „fahren“



- Anstelle des Wortes **fahren** kann man auch andere Wörter benutzen. Im Silbenrätsel findest du 21 verschiedene Möglichkeiten. Schreibe sie auf die Linien.

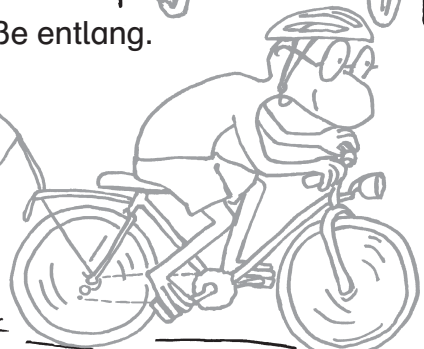
brausen

- Schreibe die Sätze ins Heft und ersetze jeweils das Wort **fahren** durch ein passendes Wort aus der Liste auf der Fahne unten.



Wir **fahren** mit dem Pferdewagen übers Land.
 Am Wochenende **fuhr** ich mit meinen Eltern in einem Schlauchboot über den See.
 Der Fahrer **fährt** seinen Chef nach Hause.
 Herr Schmitt **fährt** sein Auto in die Garage.
 Jedes Jahr **fahren** wir nach Italien.
 Die Spielzeuglok **fährt** langsam über die Schienen.
 Die Skater **fahren** über die Halfpipe.
 Die Polizei **fährt** mit Blaulicht einem flüchtenden Dieb hinterher.
 Auf der Santa Maria **fuhr** Kolumbus 1492 über den Atlantik.
 Simons Skateboard **fährt** mit hohem Tempo die Straße entlang.

rollen, jagen, segeln, sausen, tuckern, reisen,
 lenken, chauffieren, paddeln, kutschieren





Der Lotus-Effekt

Einmal kurz begießen – und der Dreck ist weg! Das geht nicht?
Die Natur lehrt uns etwas anderes.



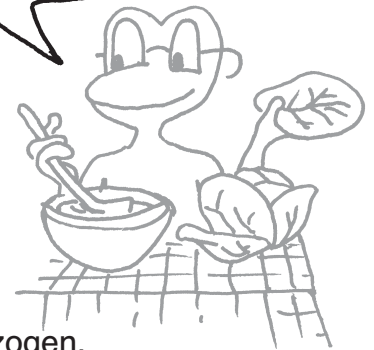
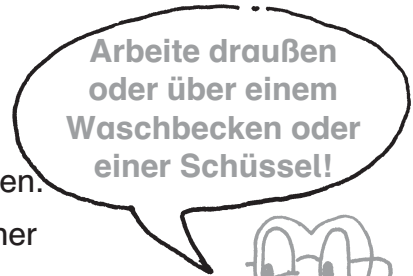
- ▶ Wenn du die Rätselschrift entziffert hast, kennst du drei Beispielpflanzen, von denen wir lernen können.

Akelei Weißkohl Lotuspflanze

- ▶ **Mache einen Test mit Weißkohlblättern:** Gieße vorsichtig etwas Wasser darüber und beobachte. Du kannst dir dazu auch ein Video (Link unten) anschauen.

Gieße jetzt etwas Wasser über ein Blatt Papier, das vorher mit Wachs beträufelt wurde.

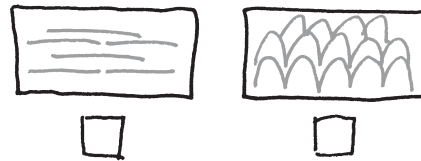
Ich stelle fest: _____



- ▶ **Des Rätsels Lösung:** Kreuze an, was richtig ist:

- Die Blätter einiger Pflanzen sind mit einer Wachsschicht überzogen.
- Wachs ist wasseraufsaugend.
- Wachs ist wasserabweisend.

- ▶ Welches Bild passt zur Oberfläche dieser Pflanzen? Kreuze an:



- ▶ Ergänze den Text:

Lotusblätter haben zusätzlich viele winzige _____ auf der Oberfläche.
Höhlen/Noppen

Wenn ein _____ auf das Blatt fällt, kommt er nur mit den
Wassertropfen/Eiszapfen

_____ dieser Noppen in Berührung. Das Wasser bleibt dadurch noch
Unterseiten/Spitzen

_____ an der Oberfläche haften. Es bildet fast _____
besser/weniger spitze/kugelförmige

Tropfen, die einfach _____ . Auch Schmutz liegt auf den Spitzen dieser
haften/abrollen

_____ und wird mit den Wassertropfen _____
Vertiefungen/Noppen abgeschwemmt/eingehalten

- ▶ Notiere, wobei man diesen sogenannten Lotus-Effekt schon genutzt hat:

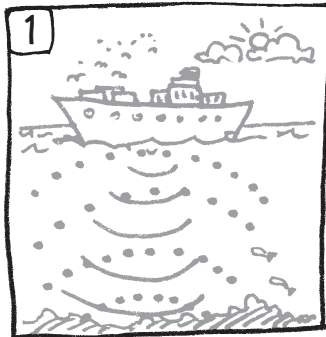


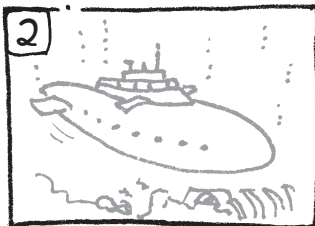
Schwimmen wie ...

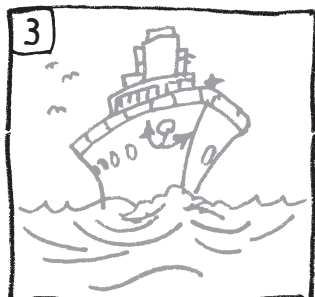
Kennst du die Vorbilder aus der Natur? Informiere dich im Internet (Links unten) und schreibe die Namen der Tiere und der technischen Erfindungen auf die Linien.

► Ergänze die fehlenden Begriffe.

► Verbinde jeweils ein Bild mit dem dazu passenden Text.







An Land wirken sie ziemlich unbeholfen, aber beim Tauchen erreichen sie hohe Geschwindigkeiten und verbrauchen dabei relativ wenig Energie. Berliner Forscher arbeiten deshalb an einem

_____, das der Form eines _____ gleicht.

A

Gut sichtbar ist bei ihm der Schnabel, der gemeinsam mit der Stirn das Wasser beim Schwimmen so teilt, dass er mit wenig Energieaufwand hohe Geschwindigkeiten schwimmen kann.

Schnabel und Stirn des _____ dienen als Vorbild für den

_____ von Schiffen, die dadurch Treibstoff sparen.

B

Sie senden Signale aus und erkennen Hindernisse und Entfernungen durch das Echo, das zu ihnen zurückkommt. So erfahren sie, ob andere Tiere in der Nähe sind.

Diese Eigenschaft der _____

und _____ macht man sich in der Schifffahrt als

_____ zunutze, um damit die Meerestiefe zu messen.

C



Von Schriftstellern und ihren Werken

► Erkundige dich, was ein Schriftsteller ist und notiere (Link 1).

Tipp:
Benutze
Stichwörter!

► Im Suchrätsel findest du fünf weitere Bezeichnungen für Schriftsteller. Markiere sie und schreibe sie auf die Linien:

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

► Wenn du die Rätselschrift aufgelöst hast, weißt du, welche Art von Werken sie z. B. schreiben könnten.

□	□	□	A	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			
18	15	13	1	14	19	20	15	18	25	7	5	4	9	3	8	20		
□	□	□	Ä	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
5	18	26	8	12	21	14	7	7	5	19	3	8	9	3	8	20	5	
□	□	□	Z	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
11	21	18	26	7	5	19	3	8	9	3	8	20	5	11	18	9	13	9

► Die Werke von Schriftstellern können auf verschiedene Weise veröffentlicht werden. Zum Beispiel als:

HCUB _____, TFEH _____, MLIF _____,
OEDIV _____ oder als HCUBRÖH _____.

► Die nachfolgenden Dichter lernst du im Heft näher kennen. Findest du ihre Nachnamen? Markiere sie mit verschiedenen Farben und schreibe sie zu den passenden Vornamen.

Johann Wolfgang _____
Friedrich _____ Paul _____
Michael _____ Cornelia _____
Andreas _____ Joanne _____



Der Weg zum Smartphone

Du bist daran gewöhnt, dass heutzutage überall ein Telefon klingelt: in Geschäften, auf der Straße oder auf dem Spielplatz. Bis das möglich wurde, war es aber ein langer Weg.

- Informiere dich über diesen Weg und notiere die wichtigsten Stichwörter in der Tabelle (Link 1).

1918	
1950	
1983	
heute	

- Erkundige dich, was der Name Handy bedeutet und wo er herkommt (Link 2).



- Unter Link 3 kannst du nachlesen, wie deine Daten beim Telefonieren übertragen werden. Zeichne den Weg mit Pfeilen in die Abbildung rechts ein.

- Schau nach, was der Name Smartphone bedeutet (Link 4):

- Mit einem Smartphone kann man vieles machen. Löse die Rätselschrift, dann weißt du mehr.

telefonieren, fotografieren, chatten, surfen, filmen, spielen, lernen,
Musik hören, E-Mails schicken und empfangen, Wege finden, Personen orten

- Suche dir eine Partnerin/einen Partner und überlegt euch drei Vorteile und drei Nachteile, die ein smartes Telefon hat. Vergleicht anschließend eure Ergebnisse in der Klasse. Orientiert euch auch an Link 5.

 Vorteile	 Nachteile



Gefahren der virtuellen Welt



Es macht Spaß, in die virtuelle Welt einzutauchen, Spiele zu spielen, mit anderen zu chatten oder kurze Nachrichten zu schicken. Du kannst dich jederzeit informieren und du bist immer erreichbar.

Das kann aber auch gefährlich werden und darauf musst du vorbereitet sein.

► Informiere dich beim Internet-ABC, welche Gefahren im Netz lauern (Link 1).
Notiere die Stichwörter:

1. L _____ und B _____
2. V _____ und andere C _____
3. W _____, G _____ und E _____
4. C _____ 5. D _____

► Schau unter Link 2 nach, wie du sicher surfen kannst. Notiere die Regel, die dir am wichtigsten erscheint.

► Besprecht eure Ergebnisse in der Klasse.

Hanna, Marie, Felix und Jan haben sich mit WhatsApp-Nachrichten zum Spielen verabredet. Jetzt sitzen sie seit einer halben Stunde am Rand des Spielplatzes auf einem Baumstamm. Jeder hat sein Smartphone in der Hand, alle daddeln lustig drauflos. Gesprochen haben sie noch nicht miteinander, aber zwischendurch schicken sie sich kurze Nachrichten über den Spielstand. Plötzlich blickt Marie auf und sagt: ...

► Suche dir drei Partner und überlegt, was Marie bemerkt haben könnte und was sie den anderen wohl vorschlägt. Überlegt auch, was die anderen dazu sagen könnten.

► Übt die Szene mit verteilten Rollen und spielt sie der Klasse vor.





Sinnesorgane – Die Nase



Der wichtigste Sinn des Hundes ist sein Geruchssinn.

- ▶ Erkundige dich, mit welchem menschlichen Sinn die Nase des Hundes vergleichbar ist und wie der Hund die Welt „sieht“ (Link 1).




- ▶ Erkundige dich über die Beschaffenheit und Leistung der Hundennase und vergleiche mit dem Menschen. Ergänze die Tabelle (Link 2).



	Mensch	Hund
Fläche der Riechschleimhaut	cm ²	cm ²
Anzahl der Riechzellen		
Größe des Riechhirns		
Art des Riechens	mono	
Art der Kommunikation		
Wichtigstes Wahrnehmungsorgan		



- ▶ Das kann der Hund alles riechen. Markiere und schreibe auf (Link 2).



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

Von anderen Hunden:

- ▶ Ergänze den folgenden Satz:

Je länger _____, desto _____.

www.mildenberger-verlag.de/lernen-im-netz/heft38/ab3

