

Niko 3

Arbeitsheft zum Sachbuch



So lernst du mit dem Niko Arbeitsheft zum Sachbuch

Die Aufgaben orientieren sich an den drei Anforderungsbereichen der Bildungsstandards:

- 1 Aufgabe im Anforderungsbereich 1: Wiedergeben
- 2 Aufgabe im Anforderungsbereich 2: Zusammenhänge herstellen
- 3 Aufgabe im Anforderungsbereich 3: Reflektieren und beurteilen

Piktogramme zum selbstständigen Arbeiten

Aufgaben in drei Niveaustufen

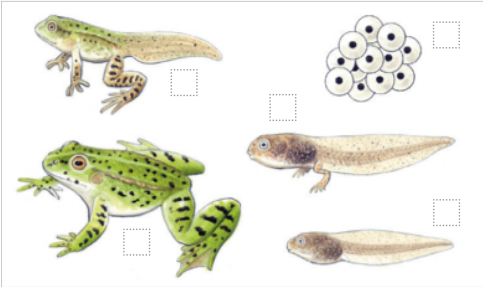
Verweis ins Schülerbuch

Verweis zur Sprachförderseite

Hinweis zum Kapitel

Die Entwicklung des Frosches

1 Nummeriere die Bilder in der richtigen Reihenfolge.



2 Ordne die Texte dem passenden Bild zu.

Aus der Kaulquappe wurde ein Jungfrosch. Die Beine haben sich weiterentwickelt. Der Schwanz wird nun immer kleiner.	Nach zehn Tagen schlüpfen aus den Eiern Froschlaven, sogenannte Kaulquappen.	Das Weibchen legt bis zu 1000 Eier in sogenannten Laichballen ab.
Nach und nach entwickelt sich die Kaulquappe langsam zu einem Frosch. Die Hinterbeine beginnen zu wachsen.	Von der Kaulquappe ist nichts mehr zu sehen. Der Frosch hat sich fertig entwickelt. Die Lungen sind ausgebildet und er kann an Land gehen.	

3 Erkläre, warum sich aus 1000 Eiern nur ganz wenige Frösche entwickeln.

18 → SB S. 35 → S. 70 Pflanzen und Tiere

Teste-Dich-selbst-Seite

Teste dich selbst

1 Nenne zwei verschiedene Brückentypen und zeichne sie.

2 Wie kann man die Fahrbahn dieser Brücke mit einem oder mehreren Bögen unterstützen? Unterhalb der Fahrbahn? Oberhalb der Fahrbahn? Zeichne in das Bild.

3 Hier siehst du vier verschiedene Profile von Trägern. Welches ist das stabilste Profil? Vermute und begründe.

44 So ist mir der Test gelungen:

Auf den Seiten „Teste dich selbst“ kannst du testen, was du zum Thema weißt. Schätze auch ein, wie dir der Test gelungen ist.

Sprachförderseite

Wie entwickelt sich ein Frosch?

Verbinde Bild und Erklärung.

	Der Frosch hat sich fertig entwickelt. Er lebt jetzt auf dem Land.
	Aus den Eiern schlüpfen Froschlaven. Sie heißen Kaulquappen.
	Dann wachsen die Vorderbeine.
	Zuerst wachsen die Hinterbeine. Die Kaulquappe schwimmt noch.
	Das Froschweibchen legt Eier.

70 → S. 18 → SB S. 35 Sprachförderung

Auf den Seiten zur Sprachförderung kannst du mit Hilfe der Hörtexte im Internet Fachbegriffe üben.

Hörtexte

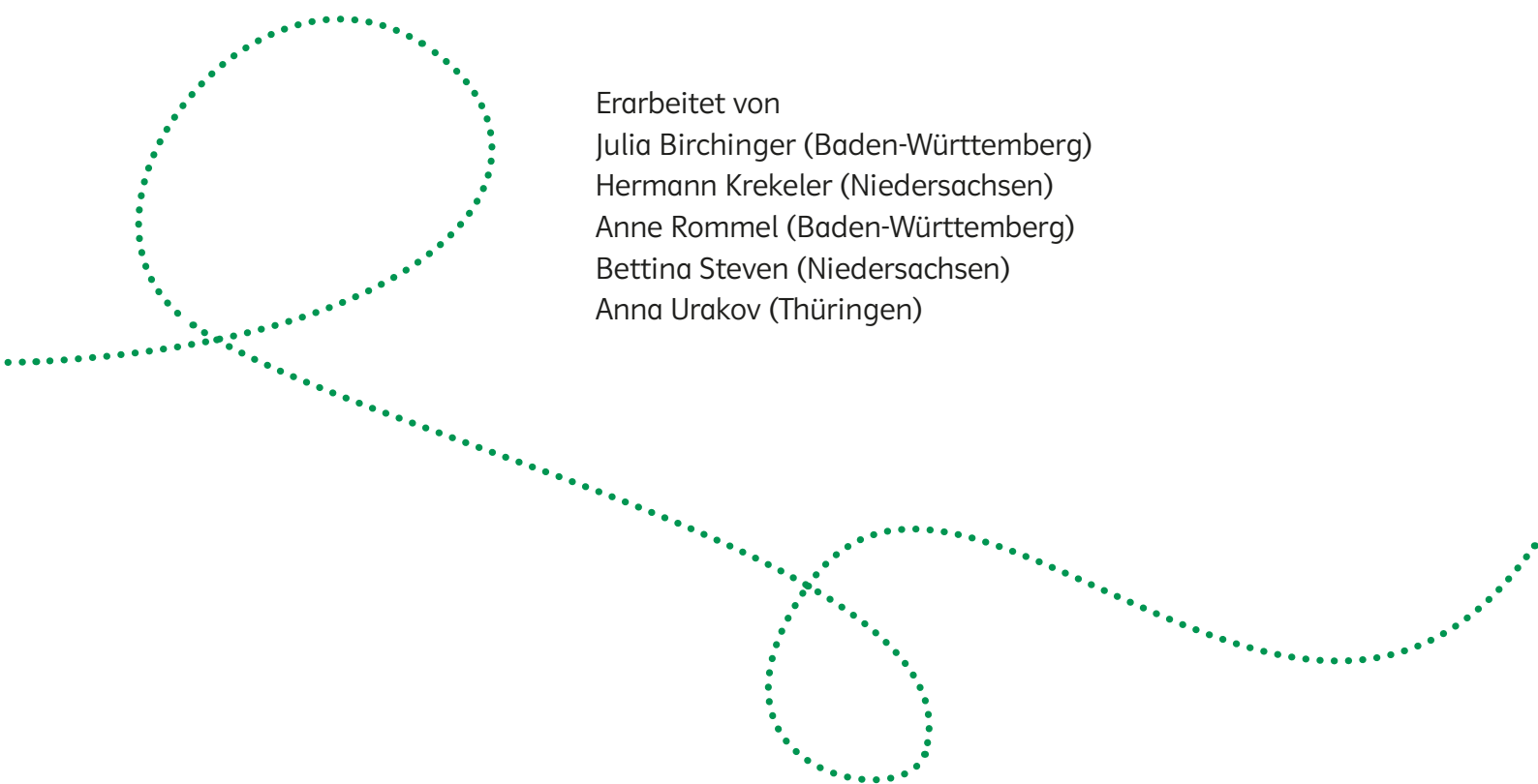
In das Suchfeld auf www.klett.de folgenden Code eingeben: **s68uw4**

Vor den Aufgaben findest du folgende Piktogramme:

- | | |
|---|---|
|  Verbinde. |  Kreise ein. |
|  Streiche durch. |  Kreuze an. |
|  Male. |  Schreibe. |
|  Male an. /Markiere. | |

Niko 3

Arbeitsheft zum Sachbuch



Erarbeitet von

Julia Birchinger (Baden-Württemberg)

Hermann Krekeler (Niedersachsen)

Anne Rommel (Baden-Württemberg)

Bettina Steven (Niedersachsen)

Anna Urakov (Thüringen)

Ernst Klett Verlag
Stuttgart · Leipzig

Inhalt

Gesellschaft

4 – 13

Zusammen leben

Miteinander sprechen	4
Mit Wahlen kenne ich mich aus	5
Kinder aus anderen Ländern	6
Wobei sollten Kinder mitbestimmen dürfen?	7
Viele Berufe	8
Einzelproduktion und Massenproduktion	9
Teste dich selbst	10

Medien

Medien früher	11
Medien heute	12
Teste dich selbst	13

Natur

14 – 30

Pflanzen und Tiere

Pflanzen am Teich	14
Tiere am Teich	15
Die Stockente	16
Der Körperbau des Frosches	17
Die Entwicklung des Frosches	18
Nutzpflanzen	19
Die Kartoffel	20
Teste dich selbst	21

Körper und Gesundheit

Skelett und Gelenke	23
Atmung	24
Herz und Blutkreislauf	25
Gesunde Ernährung	26
So ernähre ich mich	27
Weg der Nahrung	28
Teste dich selbst	29

Naturphänomene

31 – 39

Wasser und Wetter

Plötzlich ist das Wasser weg	31
Wasserkreislauf	32
Was ist Wetter?	33
Wetter beobachten	34
Eine Wetterkarte lesen	35
Der Weg des Trinkwassers zum Haushalt	36
Entsorgung von Abwasser	37
Teste dich selbst	38

Technik

40 – 44

Erfindungen und Erfinder

Kleidung und Verschlüsse	40
Papier – Nutzung und Verbrauch	41

Bauen und konstruieren

Brücken	42
Träger und Profile	43
Teste dich selbst	44

Zeit und Wandel

45 – 48

Orientierung in der Zeit

Freizeit-ABC	45
--------------	----

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft

Leben in der Steinzeit	46
Spuren der Vergangenheit	47
Teste dich selbst	48



Mobilität und Raum 49 – 64

Unterwegs im Verkehr

Das verkehrssichere Fahrrad	49
Sicher unterwegs	50
Wichtige Verkehrszeichen	51
Rechts vor links	52
Vorfahrtsregeln durch Verkehrszeichen	53
Teste dich selbst	54

Wir orientieren uns

Vom Luftbild zur Karte	56
Sich auf einer Landkarte orientieren	58
Verschiedene Karten kennen und nutzen	59
Wege berechnen	60
Himmelsrichtungen	61
Mein Heimatort	62
Teste dich selbst	63



Sprachförderung 65 – 80

Miteinander sprechen		65
Kinder aus anderen Ländern		66
Viele Berufe		67
Medien früher und heute		68
Pflanzen und Tiere am Teich		69
Wie entwickelt sich ein Frosch?		70
Nutzpflanzen		71
Das Skelett und die Gelenke		72

So ernähre ich mich		73
Plötzlich ist das Wasser weg		74
Was ist Wetter?		75
Entsorgung von Abwasser		76
Kleidung und Verschlüsse		77
Papier – Nutzung und Verbrauch		78
Vorfahrtsregeln durch Verkehrszeichen		79
Vom Luftbild zur Karte		80

Miteinander sprechen



1

Manche Aussagen helfen, Konflikte zu lösen. Male sie **grün** an.
Manche Aussagen verhindern, dass ein Konflikt gelöst wird. Male sie **rot** an.



2

Suche dir eine Aussage von Aufgabe 1 aus. Begründe deine Farbwahl.

eigene Lösung



3

Finde weitere grüne Aussagen?

Beispiellösung:

- Bitte entschuldige, ich habe es nicht so gemeint.
- Was wünschst du dir von mir? Wie können wir das

Problem lösen?



Mit Wahlen kenne ich mich aus



1

Kreuze die richtigen Antworten an. Die Buchstaben vor den richtigen Antworten ergeben das Lösungswort. Trage sie unten ein.

1. Wer kann Kandidat sein?

- ☒ W jedes Mädchen,
jeder Junge
- ☐ L nur ein guter Schüler

2. Wer kann Kandidaten vorschlagen?

- ☐ I nur der Lehrer
- ☒ A jeder Schüler

3. Warum sollten mehrere Kandidaten da sein?

- ☐ B viel ist immer gut
- ☒ H weil man nur dann
wirklich auswählen kann

4. Was ist eine geheime Wahl?

- ☒ L keiner darf sehen,
wen man wählt
- ☐ K keiner darf wissen,
wer gewählt wurde

5. Wer zählt die Stimmen aus?

- ☐ M die Kandidaten selber
- ☒ Z Kinder, die keine
Kandidaten waren

6. Warum braucht man bei der Klassen- sprecherwahl keine Wahlwerbung?

- ☒ E weil jeder die Kandidaten
kennt
- ☐ A weil Werbung immer
sinnlos ist

7. Wer ist wahlberechtigt?

- ☒ T jedes Kind der Klasse
- ☐ F nur die Jungen

8. Wer ist Wahlsieger?

- ☐ U wer die wichtigsten
Stimmen bekommt
- ☒ T wer die meisten Stimmen
bekommt

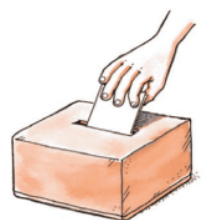


9. Wer hat die Mehrheit der Stimmen erreicht?

- ☒ E wer mindestens eine Stimme
mehr hat als ein anderer
- ☐ R wer doppelt so viele Stimmen
hat wie ein anderer

10. Muss man bei einer Wahl mit abstimmen?

- ☒ L nein, man kann sich
auch enthalten
- ☐ G ja, sonst ist die
Wahl ungültig



Das Lösungswort heißt:

W A H L Z E I T T E L

Kinder aus anderen Ländern

 **1** Markiere die wichtigsten Informationen in den Texten.



Léon aus
Frankreich

Ich gehe in Dijon zur Schule. Bei uns nennt man die Schule „l'école“. Bis zum Herbst haben wir mittwochs frei, danach müssen wir entweder Mittwochnachmittag oder Samstagvormittag in die Schule gehen. Der Unterricht geht von 8.30 Uhr bis 16.30 Uhr. Wir haben zwei Stunden Mittagspause. In dieser Zeit können wir in der Kantine oder zu Hause essen. Danach kommen wir wieder an die Schule.



Venla aus
Finnland

Wir gehen in Finnland neun Jahre auf eine Einheitsschule, danach dürfen wir entscheiden, wie es weitergeht. In den ersten vier Jahren bekommen wir keine Noten. Ab der 5. Klasse dürfen die Lehrer Noten geben und ab der 7. Klasse müssen Noten gegeben werden. Schule haben wir zwischen 8 Uhr und 15.00 Uhr. Wir lernen alle eine Fremdsprache und unsere zweite Landessprache, Samisch.



Antonio aus
Italien

Bei uns in Italien heißt die Grundschule „scuola elementare“. Sie dauert 5 Jahre. Danach geht es für alle auf die Mittelschule. An meiner Ganztageschule habe ich 40 Stunden Schule pro Woche. Von Anfang an gibt es einen festen Stundenplan ohne Wahlmöglichkeiten. Von Anfang Juni bis Mitte September haben wir Sommerferien.



Elisa aus
Spanien

Bei uns in Spanien kommen die Kinder mit sechs Jahren in die Grundschule. Dort bleiben wir dann sechs Jahre zusammen. In der Regel haben wir von 9 bis 16 Uhr Schule. Dazwischen ist eine Stunde Mittagspause. Wir müssen immer elf Wochen in die Schule gehen und dann haben wir Ferien. Die Sommerferien sind mit 12 Wochen die längsten Ferien.

 **2** Beantworte folgende Fragen.

1. In welchem Land haben die Kinder um halb fünf Schulschluss?

in Frankreich

2. In welchem Land gehen die Kinder neun Jahre gemeinsam zur Schule?

in Finnland

3. In welchen Ländern sind die Sommerferien drei Monate lang und länger?

in Italien und Spanien

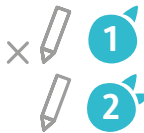
4. In welchem Land dürfen die Kinder zwischendurch zum Mittagessen nach Hause gehen?

in Frankreich

5. Welches Kind verwendet das Wort „Samisch“? Was ist das?

Venla, Samisch ist die zweite Landessprache in Finnland

Wobei sollten Kinder mitbestimmen dürfen?



1 Wobei sollten Kinder mitbestimmen dürfen? Kreuze an.

2 Fallen dir weitere Beispiele ein? Ergänze die Tabelle.

Kinder in der 3. Klasse sollten mitbestimmen dürfen, ...	Ja.	Ich bin mir unsicher.	Nein.
... was sie anziehen.			
... ob sie zur Schule gehen.			
... ob sie sich ihre Zähne putzen.			
... welche Freunde sie haben.			
... wie viel Taschengeld sie bekommen.			
... wie viel Zeit sie mit Fernsehen verbringen dürfen.			

eigene Lösung



3 Begründe deine Meinung für ein Beispiel.

eigene Lösung

Viele Berufe



1

Wie heißen diese Berufe?



Kfz-Mechaniker



Maler



Ärztin



Verkäuferin



Hausmeister



Trainer



2

Welche Arten von Arbeit führen die Menschen in ihren Berufen aus?
Male die Kästchen in der entsprechenden Farbe an:

blau = Dienstleistung

grün = Handel

rot = Produktion/Handwerk



3

Welche dieser Tätigkeiten könnten auch ehrenamtlich sein? Kreuze an.



4

Welche Berufe gibt es in deiner Familie?

eigene Lösung



Einzelproduktion und Massenproduktion

1

Handelt es sich um Massenproduktion oder um Einzelproduktion?
Trage den passenden Buchstaben ein:

M = Massenproduktion

E = Einzelproduktion



2

Schreibe die Vorteile von Einzelproduktion und Massenproduktion auf.

Das Gute an Massenproduktion ist:

Es können große Mengen produziert werden.

Das Produkt hat einen günstigeren Preis.

Das Gute an Einzelproduktion ist:

Das Produkt ist etwas Besonderes.

Einzelprodukte haben meistens eine sehr gute Qualität.



Teste dich selbst



1

Eine Wahl muss **geheim**, **frei**, **allgemein** und **gleich** sein.
Ordne diese Grundsätze den Regeln der Klassensprecherwahl zu.

Alle Kinder der Klasse dürfen wählen. allgemein

Jedes Kind entscheidet, wen es wählen möchte. frei

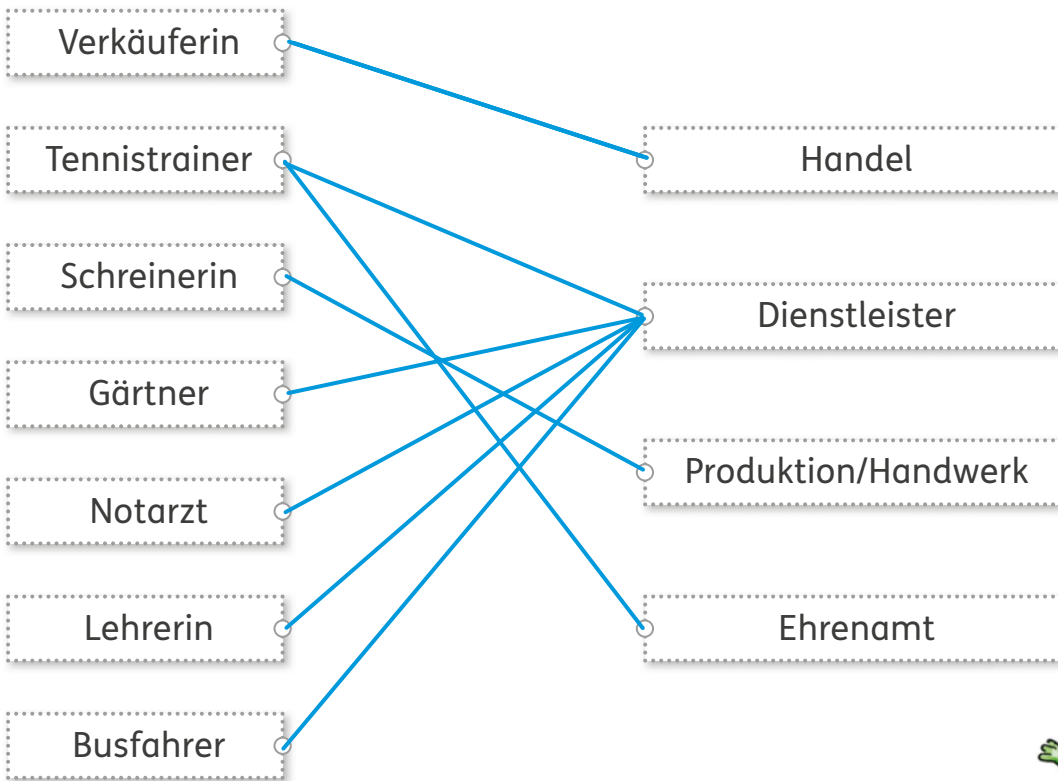
Man muss niemandem verraten, wen man gewählt hat. geheim

Jede Stimme zählt gleich viel. gleich^



2

Ordne richtig zu.



3

Was bedeutet „Ehrenamt“?

Eine Person arbeitet und hilft, ohne dafür Geld zu bekommen.^



Medien früher



- 1 Wie haben die Menschen sich früher Nachrichten übermittelt?
Ergänze die Bilder und den Text.

In der **Steinzeit** wurden Nachrichten
mit Buschtrommeln und

Rauchzeichen

verbreitet.



Im **Mittelalter** erzählten

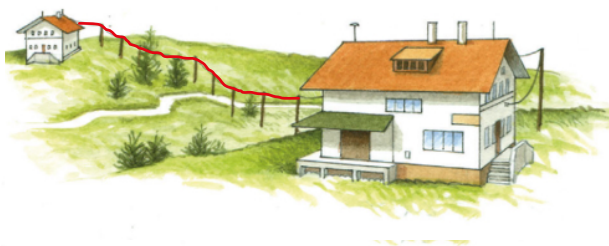
Händler

Neuigkeiten weiter.

Im **17. Jahrhundert** schrieb man
häufig Briefe. Sie wurden mit der

Postkutsche

transportiert.



Im **19. Jahrhundert** konnten dringende
Nachrichten in Signale umgewandelt
werden. Sie wurden über

Fernleitungen

gesendet.



- 2 Frag deine Großeltern, welche Medien sie früher genutzt haben.
Gibt es diese Medien heute noch?

eigene Lösung

Medien heute

x  1

Wie viel Zeit verbringst du mit den einzelnen Medien?
Wozu brauchst du sie? Kreuze in der Tabelle an.



Medium	Nutze ich ...			Nutze ich für ...	
	täglich	manchmal	nie	Beschaffung von Informationen	Unterhaltung
Computer					
Fernseher					
Zeitung					
Zeitschrift					
Buch					
Radio					
Telefon oder Handy					
PlayStation oder Xbox					
Tablet					

eigene Lösung

x  2

Im Internet musst du Regeln beachten. Welche sind richtig? Kreuze an.

- ☒ Nicht an unbekannte Personen schreiben oder ihnen antworten.
- ☐ Meinen vollständigen Namen im Internet sagen, wenn mich jemand fragt.
- ☒ Nie meinen vollständigen Namen, meine Adresse oder meine Telefonnummer im Internet verraten.
- ☒ Mich an Erwachsene wenden, wenn mir etwas komisch vorkommt.
- ☐ Werbung immer anklicken und anschauen.



Teste dich selbst



1

In diesem Suchsel sind 10 Wörter zum Thema Medien versteckt. Markiere sie.

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



2

Ordne die gefundenen Wörter in die Tabelle ein. Finde weitere passende Wörter. Ergänze die Tabelle.

Medien früher	Medien heute
Rauchzeichen	Radio
Buschtrommel	Computer
Telegramm	Zeitung
	Handy
	Kamera
	Buch
	Fernseher

So ist mir der Test gelungen:



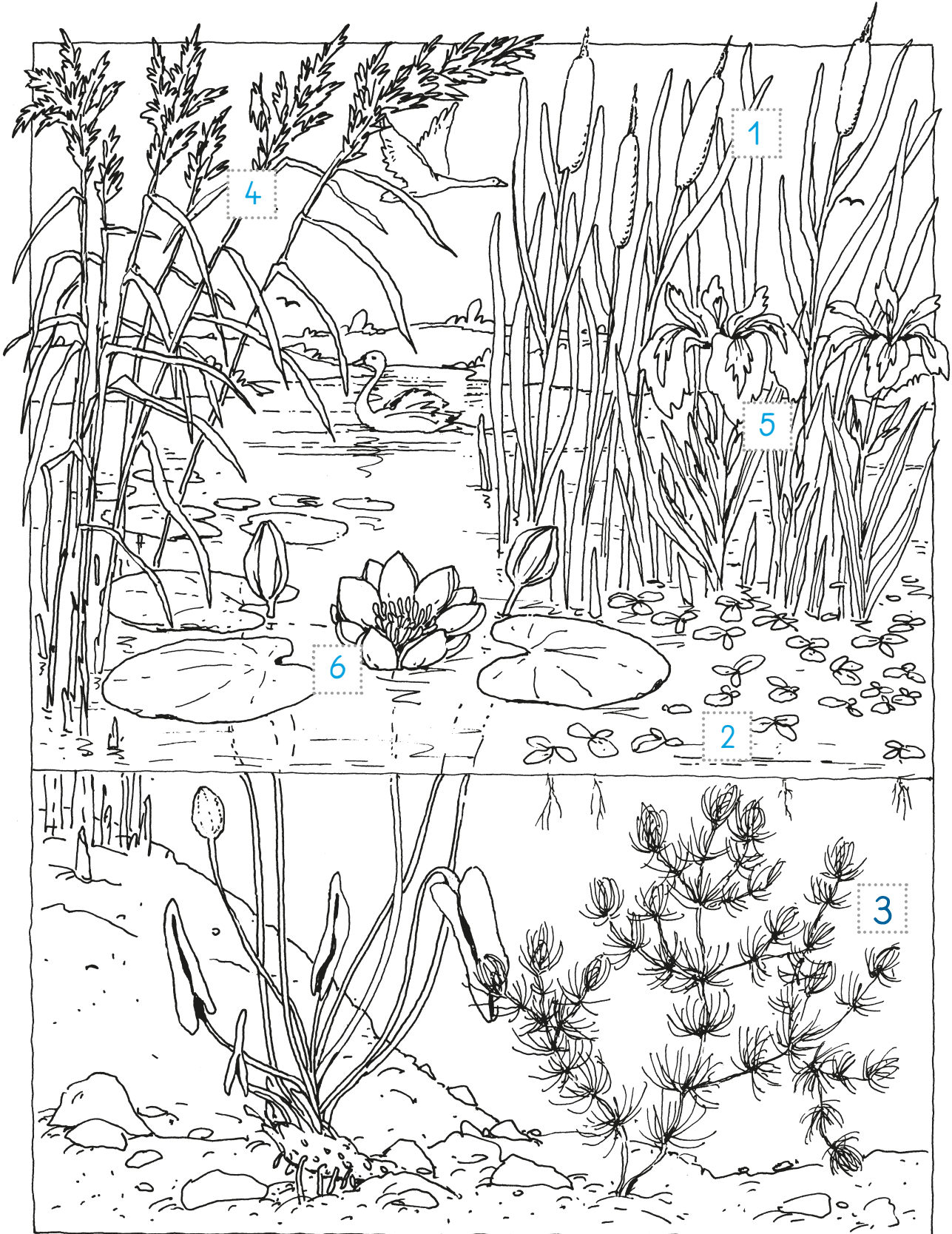
Pflanzen am Teich



1

Welche Pflanzen am und im Wasser erkennst du?

Male sie aus und ordne die Ziffern zu: 1 Rohrkolben, 2 Wasserlinse, 3 ~~Raues Hornblatt~~, 4 Schilf, 5 Sumpfschwertlilie, 6 Seerose.



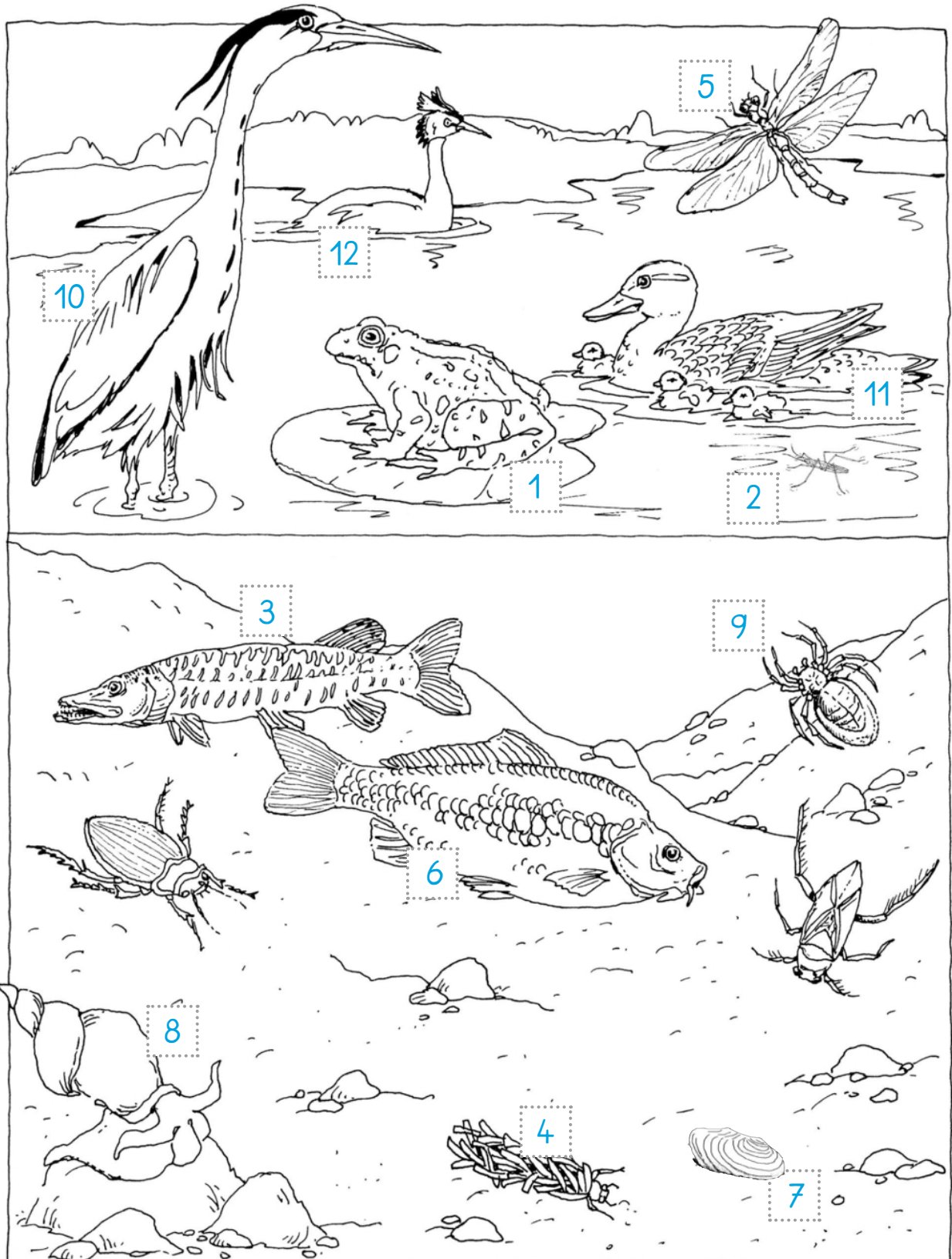
Tiere am Teich



1

Welche Tiere am und im Wasser erkennst du?

Male sie aus und ordne die Ziffern zu: 1 Wasserfrosch, 2 Wasserläufer, 3 Hecht, 4 Köcherlarve, 5 Libelle, 6 Karpfen, 7 Teichmuschel, 8 Wasserschnecke, 9 Wasserspinne, 10 Reiher, 11 Stockente, 12 Haubentaucher.



Die Stockente

1 Male das Gefieder des Erpels, des Stockentenweibchens und der Kücken richtig an.

2 Beschrifte die Zeichnung:

Schnabel

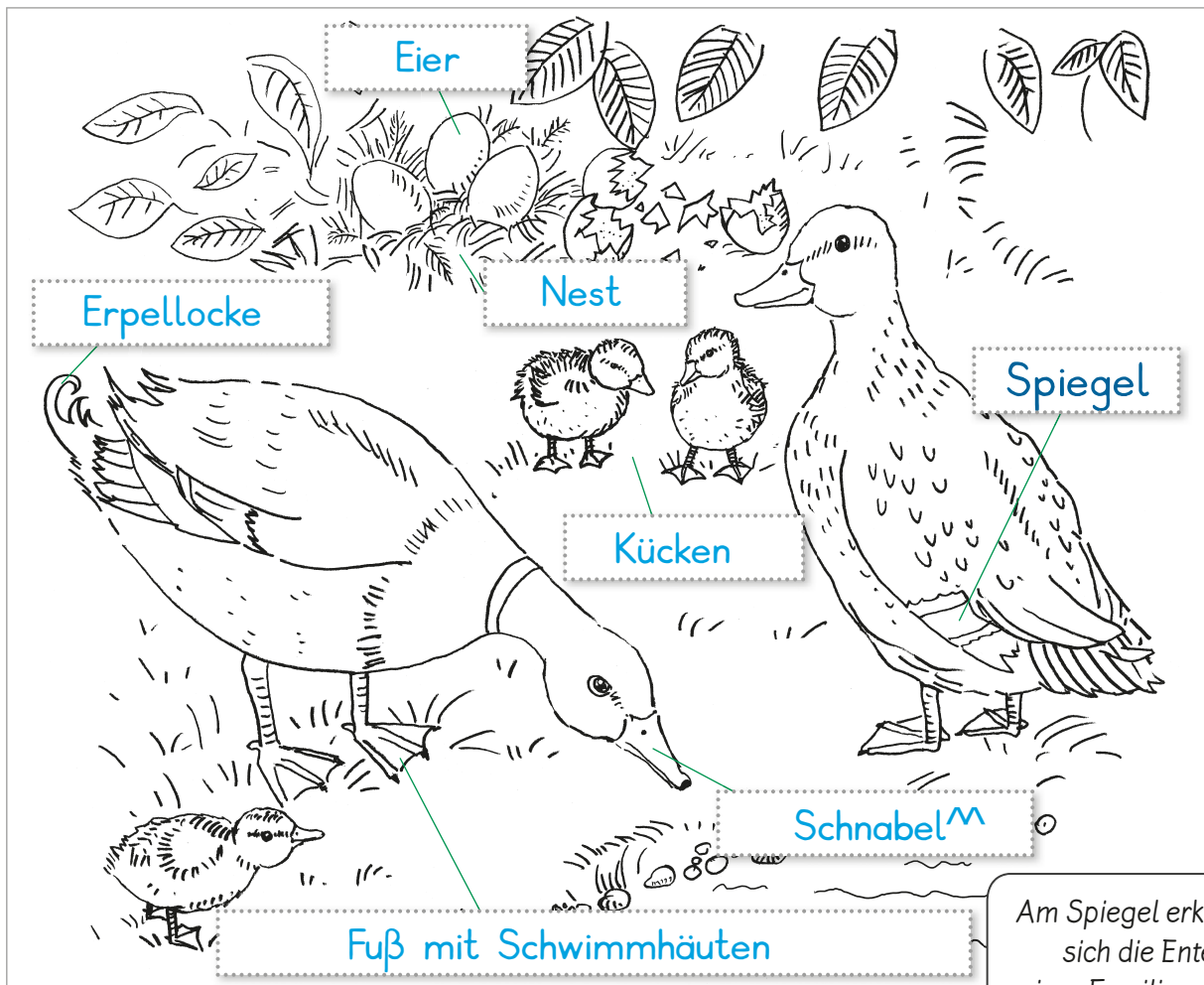
Erpellocke

Eier

Fuß mit Schwimmhäuten

Nest

Kücken



Am Spiegel erkennen sich die Enten einer Familie wieder.

3 Wer sind die Feinde der Stockenten und ihrer Gelege?

Feinde sind Füchse, Waschbären und Greifvögel.

Das Gelege fressen z. B. Wanderratten und Marder.

4 Warum ist es gut, dass das Stockentenweibchen ein unauffälliges Gefieder hat?

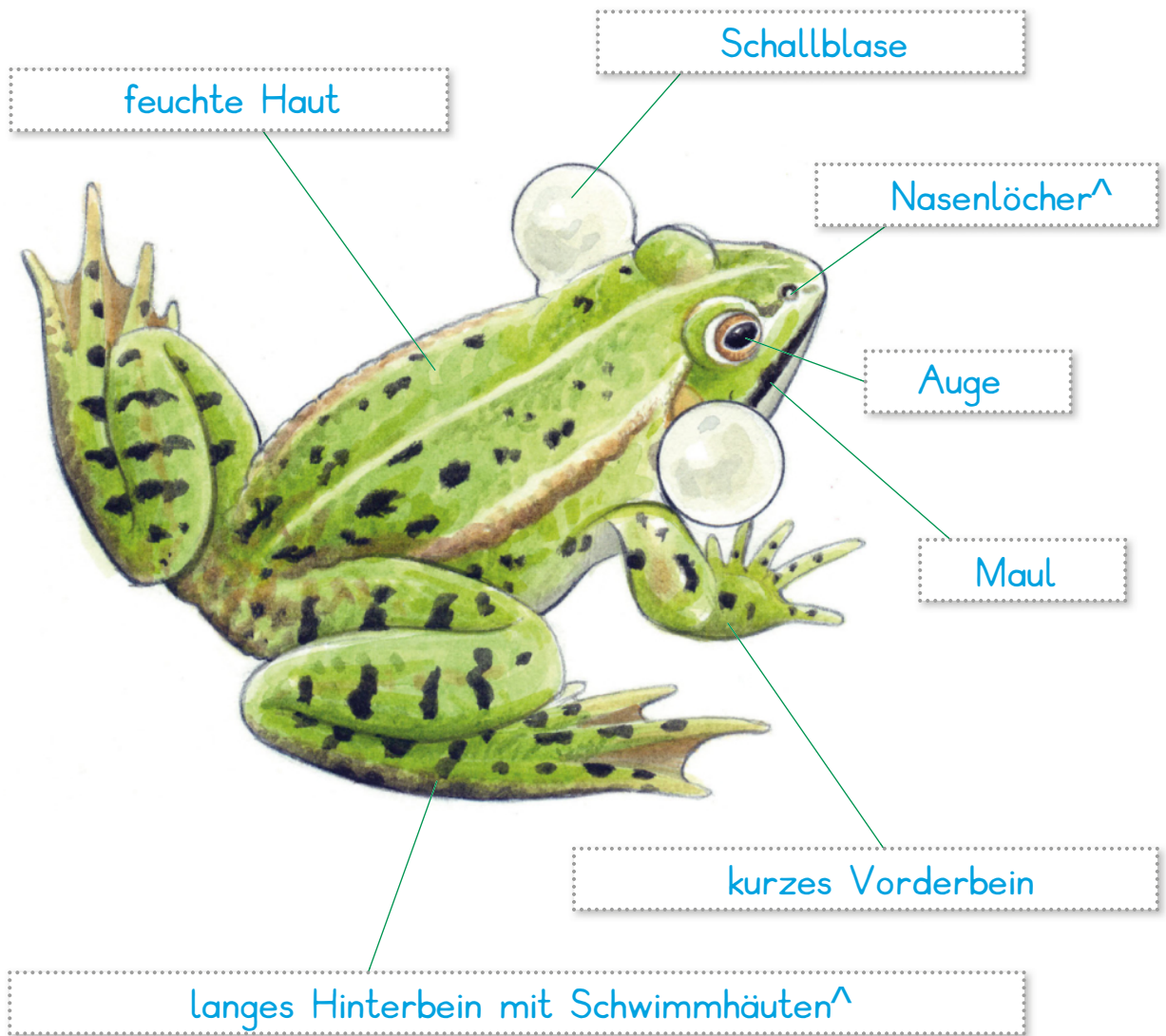
Mit seinem unauffälligen Gefieder ist das Stockentenweibchen gut vor Feinden getarnt.



Der Körperbau des Frosches

1 Beschrifte die Körperteile des Frosches.

Schallblase Auge Nasenlöcher kurzes Vorderbein
feuchte Haut Maul langes Hinterbein mit Schwimmhäuten

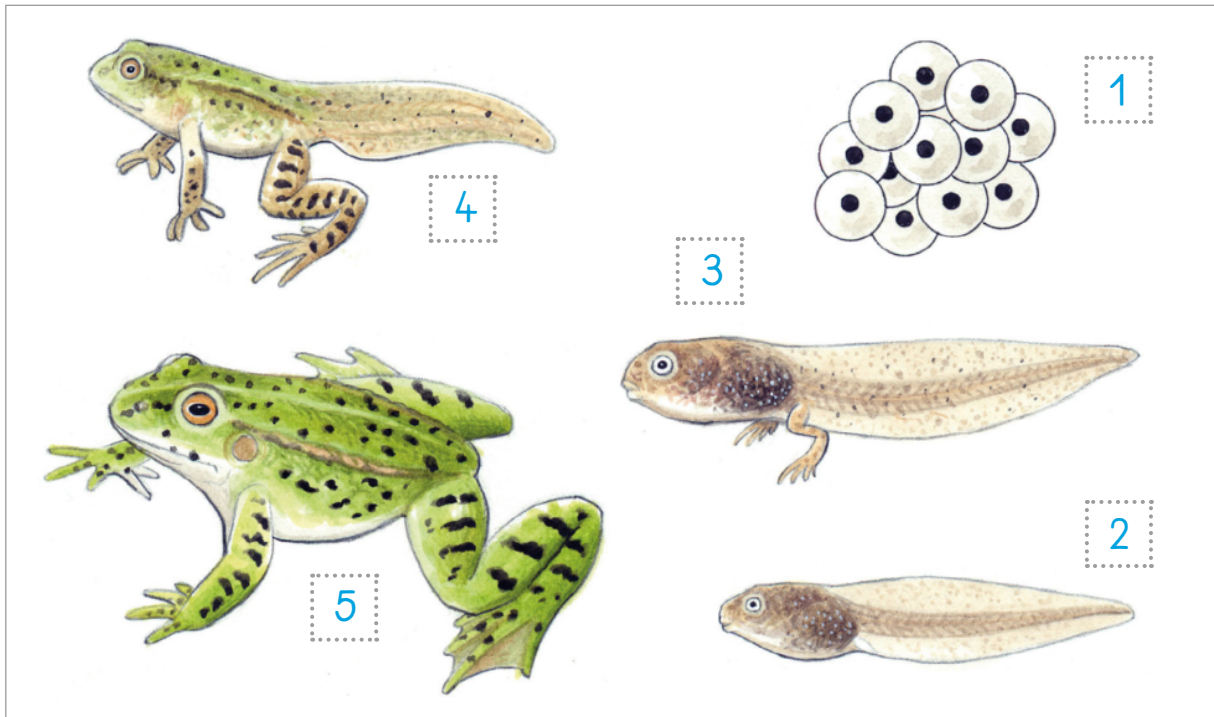


2 Welche Feinde hat der Frosch? Recherchiere.

Die Feinde des Frosches sind Ringelnattern, Kreuzottern,
Graureiher, Weißströrche, Rabenkrähen und der Iltis.

Die Entwicklung des Frosches

1 Nummeriere die Bilder in der richtigen Reihenfolge.



2 Ordne die Texte dem passenden Bild zu.

Aus der Kaulquappe wurde ein Jungfrosch. Die Beine haben sich weiterentwickelt. Der Schwanz wird nun immer kleiner. 4

Nach zehn Tagen schlüpfen aus den Eiern Froschlarven, sogenannte Kaulquappen. 2

Das Weibchen legt bis zu 1000 Eier in sogenannten Laichballen ab. 1

Nach und nach entwickelt sich die Kaulquappe langsam zu einem Frosch. Die Hinterbeine beginnen zu wachsen. 3

Von der Kaulquappe ist nichts mehr zu sehen. Der Frosch hat sich fertig entwickelt. Die Lungen sind ausgebildet und er kann an Land gehen. 5

3 Erkläre, warum sich aus 1000 Eiern nur ganz wenige Frösche entwickeln.

Viele Kaulquappen werden gefressen.

Nutzpflanzen

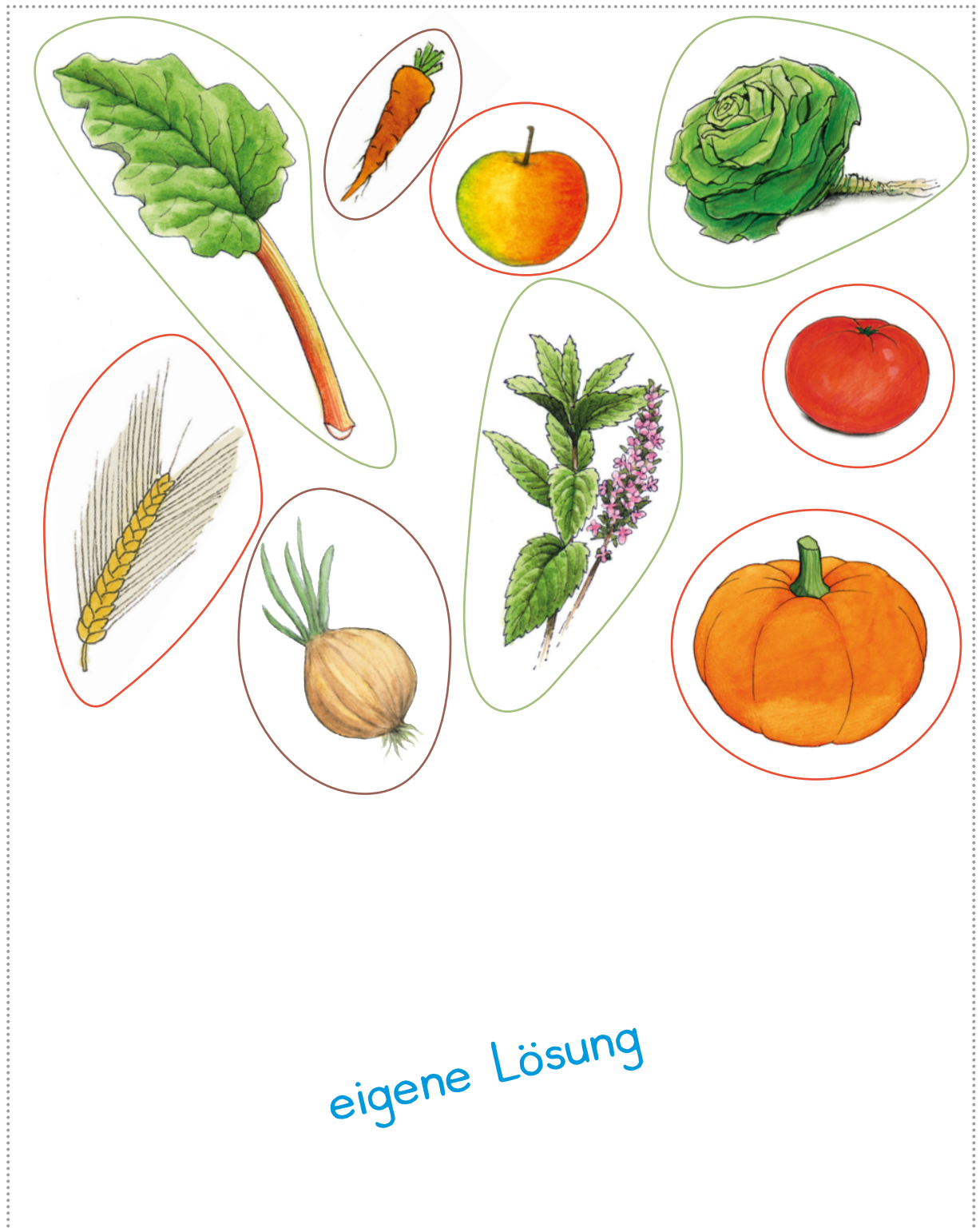
1

Von welcher Pflanze kannst du was essen? Kreise ein:

braun = Wurzel

grün = Blätter und Stängel

rot = Früchte

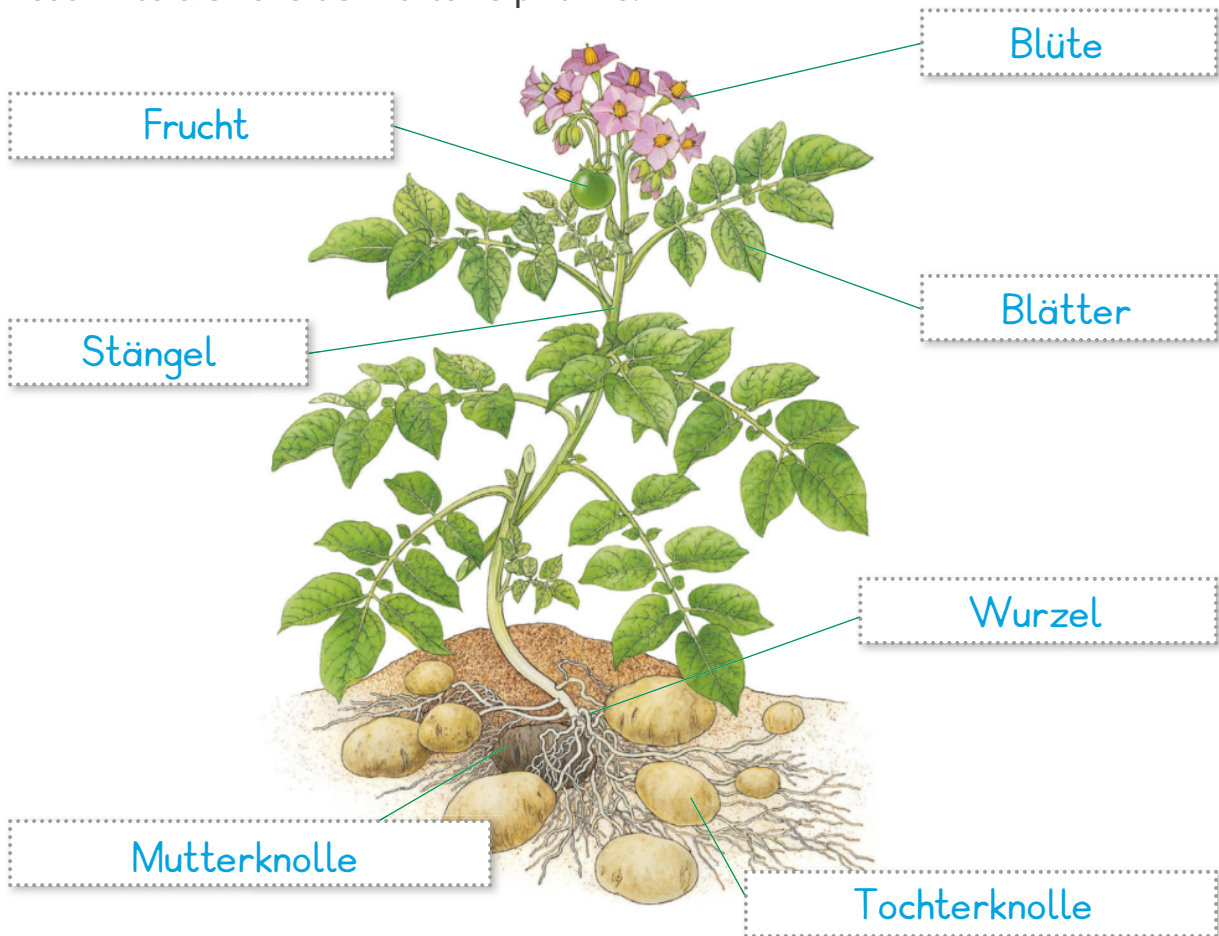


2

Welche weiteren Pflanzen fallen dir ein? Male oder schreibe sie in das Bild. Welche Teile der Pflanzen sind essbar? Kreise mit der passenden Farbe ein.

Die Kartoffel

1 Beschrifte die Teile der Kartoffelpflanze.

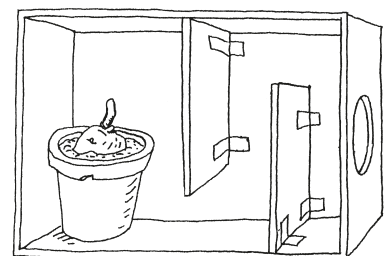


2 Führe diese Kartoffelversuche durch.

Lege eine Kartoffel einige Tage in die Sonne. Was beobachtest du?

Die Kartoffel verschrumpelt.

Bastle aus einem Schuhkarton ein Kartoffellabyrinth. Schau dir dazu das Bild genau an. Stecke eine keimende Kartoffel in einen Topf mit feuchter Erde. Stelle den Topf in den Schuhkarton und schließe ihn. Stelle ihn an eine helle Stelle. Schau nach ein paar Tagen nach. Was ist passiert?



Eine Pflanze wächste durch das Loch zum Licht.

Wie sollte man deshalb Kartoffeln lagern? dunkel



Teste dich selbst

 **1** Wie heißen diese Tiere und Pflanzen? Beschrifte.



Karpfen



Rohrkolben



Libelle



Seerose

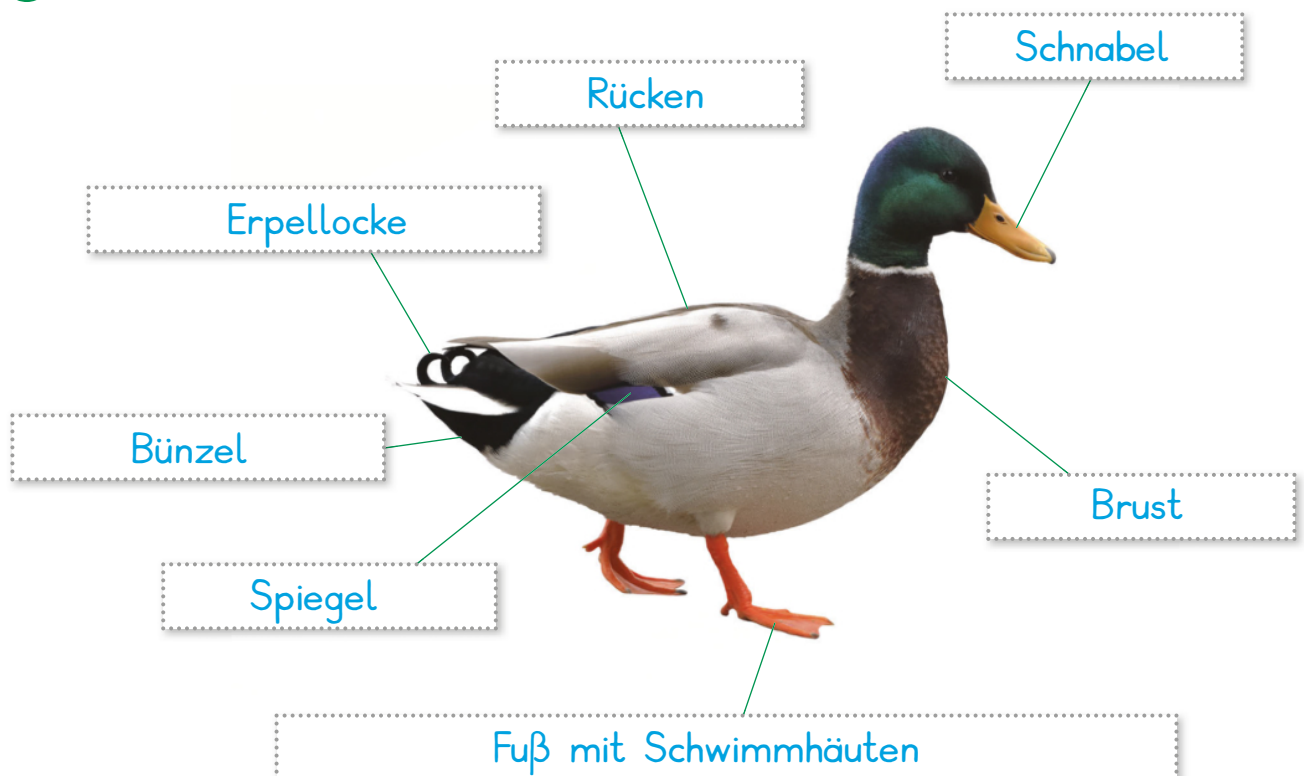


Eisvogel



Teichmuschel

 **2** Beschrifte die Stockente.





3

Ergänze den Lückentext.

Frösche leben in Tümpeln, Teichen oder Mooren.

Sie fressen hauptsächlich Insekten. Diese fangen sie mit ihrer klebrigen Zunge. Damit die Frösche sich im

Wasser gut fortbewegen können, haben sie Schwimmhäute zwischen den Zehen.

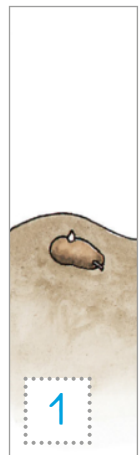
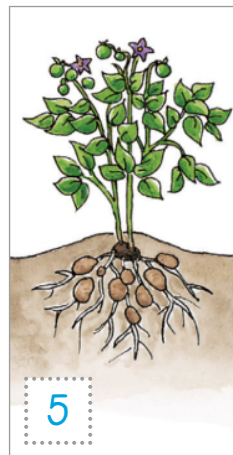
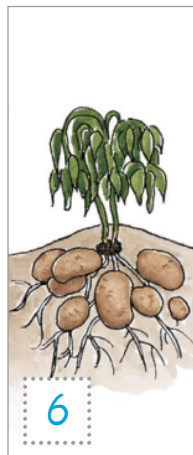
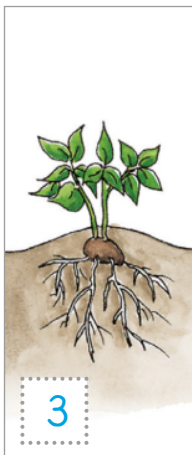
Die Froschmännchen quaken. Damit verteidigen sie ihr Revier und locken Froschweibchen an. Mit Hilfe ihrer langen und kräftigen Hinterbeine können Frösche sehr weit springen.



4

Wie wächst die Kartoffelpflanze?

Nummeriere die Bilder in der richtigen Reihenfolge.



5

Was war der Kartoffelbefehl?

Der König Friedrich der Große von Preußen ließ im Jahr 1756

Kartoffeln an die Bauern verteilen und befahl sie anzubauen.

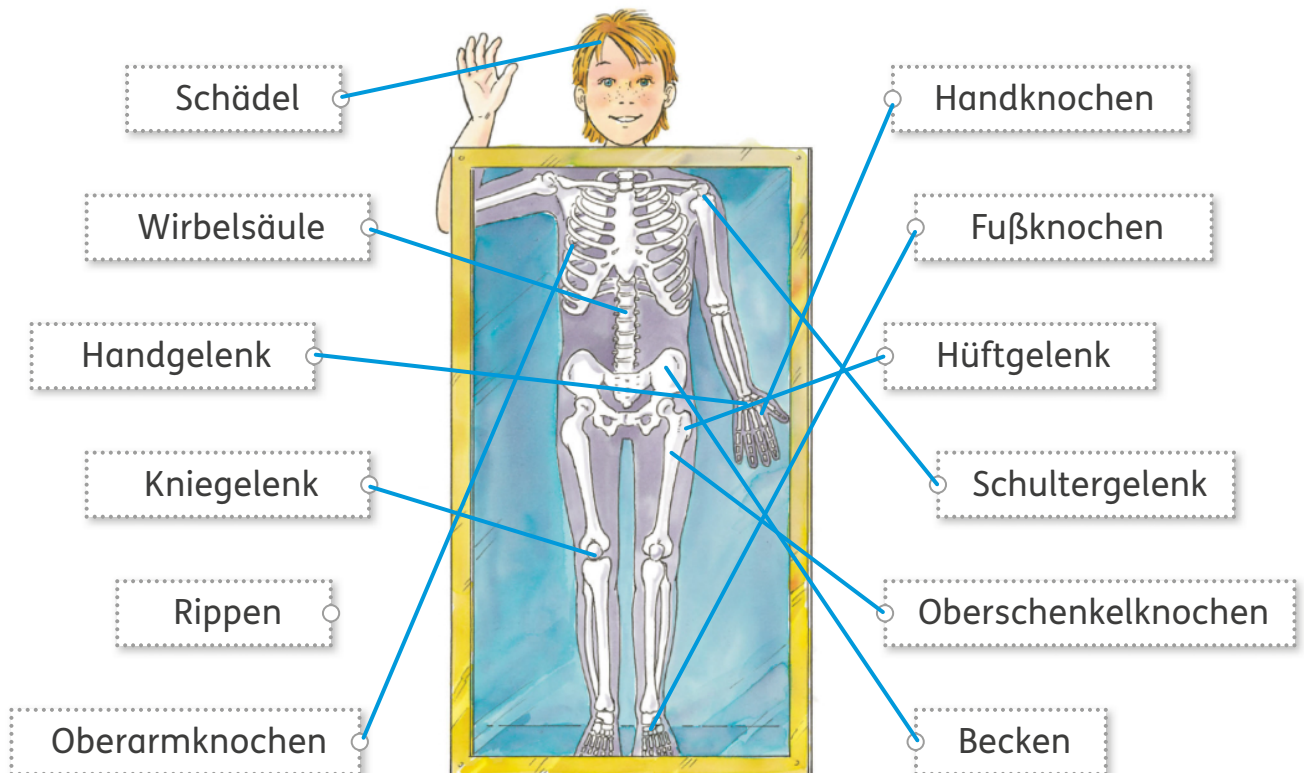
Damit wollte er die Hungersnot bekämpfen.



Skelett und Gelenke



Verbinde die Wortkarten mit den Körperteilen.



Bei manchen Sportarten musst du deinen Körper schützen. Ordne zu. Welche Körperteile müssen geschützt werden? Schreibe auf.

- | | | | | | | | |
|---|---------------|---|------------|---|--------|---|-----------------|
| 1 | Inline skaten | 2 | Rad fahren | 3 | Reiten | 4 | Fußball spielen |
|---|---------------|---|------------|---|--------|---|-----------------|



4

Schienbeine



2

Kopf,

Hände



1

Knie, Kopf,

Ellenbogen,

Hände



3

Kopf

Atmung



1

Erspüre, wie sich dein Bauch beim Einatmen und Ausatmen verändert. Zähle 30 Sekunden lang deine Atemzüge. Dein Partner stoppt die Zeit und trägt die Ergebnisse hier ein. Was stellst du fest?

in Ruhe

nach zehn Liegestützen

nach drei Minuten Pause



_____ Atemzüge

_____ Atemzüge

_____ Atemzüge

2

Führe diesen Versuch durch.

Wie viel Luft ist in deiner Lunge? Vermute zuerst.

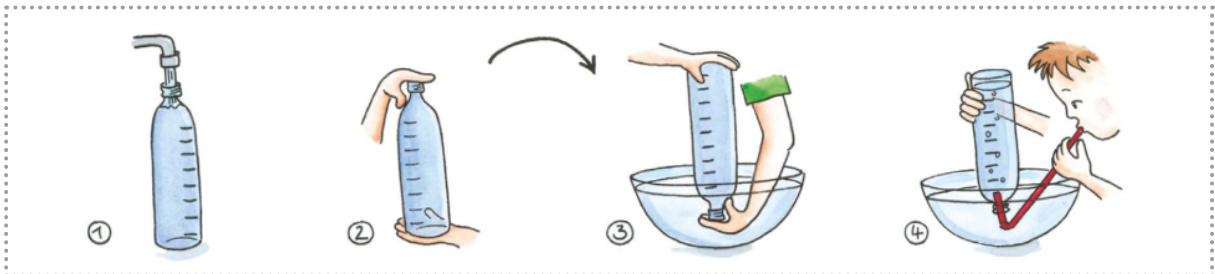


So viel wie: in einem Glas in einer Flasche in einem Eimer



Du brauchst:

- großen Behälter
- einen knickbaren Trinkhalm oder ein Stück Schlauch
- große Plastikflasche
- wasserfesten Stift für Skala
- Wasser



Name

Wie viel Wasser hast du herausgepustet?

eigene Lösung

Herz und Blutkreislauf

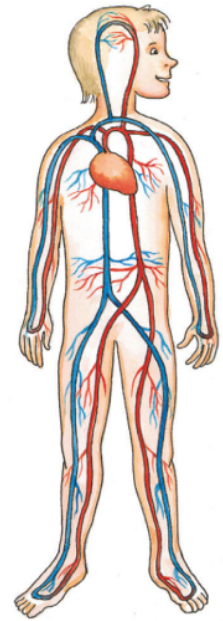


1

Warum ist das Blut lebenswichtig? Markiere im Text.

Blut ist für unseren Körper lebenswichtig. In den Adern transportiert es Sauerstoff und Nährstoffe durch unseren ganzen Körper. Außerdem wehren besondere Zellen im Blut Krankheiten ab. Das Blut bringt auch Abfallstoffe weg.

Das Herz pumpt mit jedem Schlag Blut durch unseren Körper. Am Handgelenk kannst du ertasten, wie dein Herz schlägt. Diese Herzschläge nennt man den Puls.



2

Suche deinen Puls am Handgelenk. Dein Partner zählt eine Minute deine Pulsschläge. Tragt die Ergebnisse hier ein.

in Ruhe

nach zehn Liegestützen

nach drei Minuten Pause



_____ Schläge
in einer Minute



_____ Schläge
in einer Minute



_____ Schläge
in einer Minute



3

Was ist dir aufgefallen?
Setze die Wörter richtig ein:

schneller

langsam

Puls

Sauerstoff

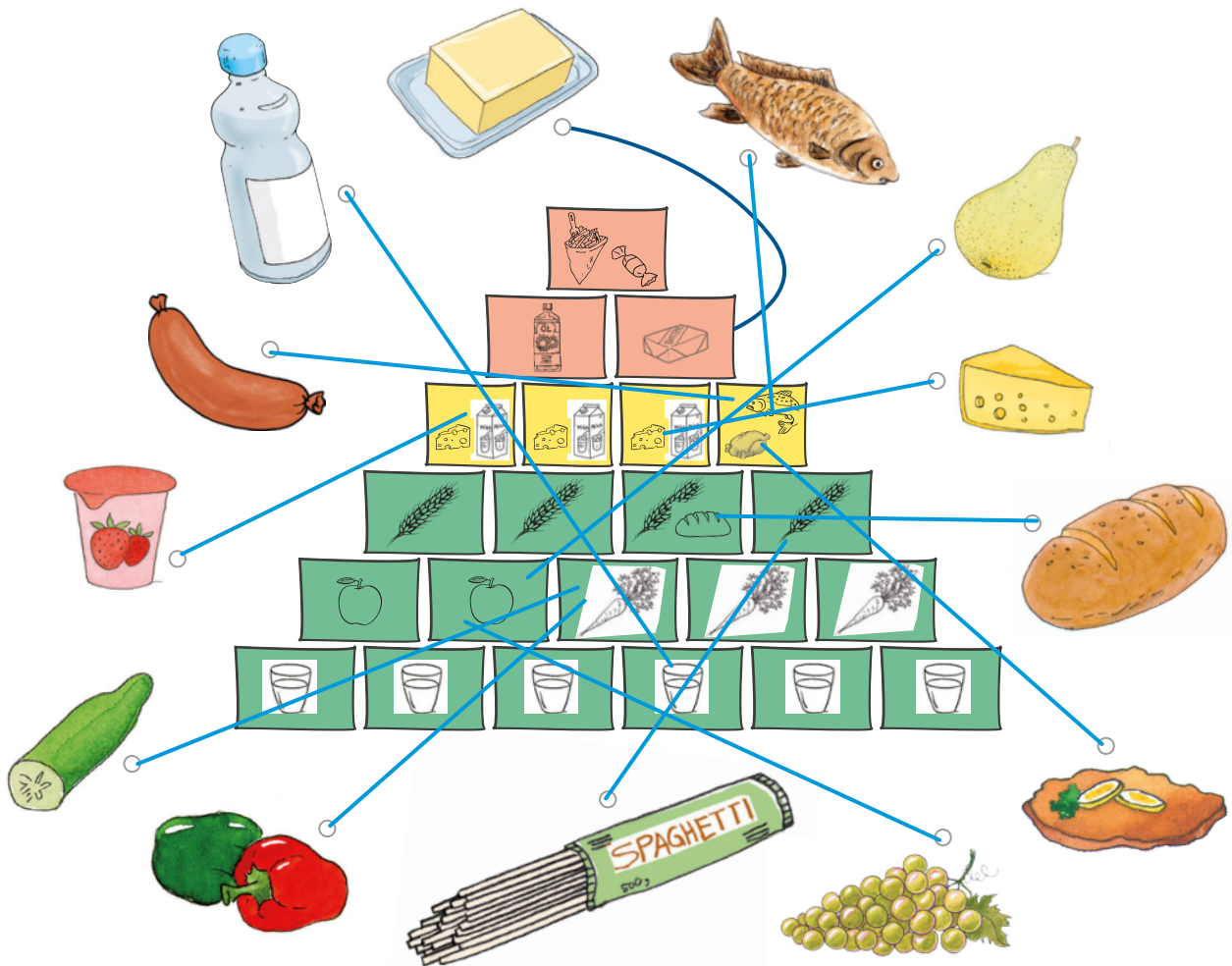
gleichmäßig

Blut

Im Ruhezustand schlägt mein Herz langsam und gleichmäßig. Wenn ich mich körperlich anstrengte, schlägt mein Herz schneller. Das Blut wird dann schneller durch meinen Körper transportiert, weil ich mehr Sauerstoff brauche. Nach einer Ruhepause wird mein Puls wieder langsamer.

Gesunde Ernährung

- 1 Male die Ernährungspyramide in den Ampelfarben an.
- 2 Ordne die Lebensmittel in die Pyramide ein. Verbinde.



- 3 Niko frühstückt. Welche Bausteine deckt er mit seinem Frühstück ab?



	☒
	☒
	☒
	☒
	☒
	☒
	☐

So ernähre ich mich

1

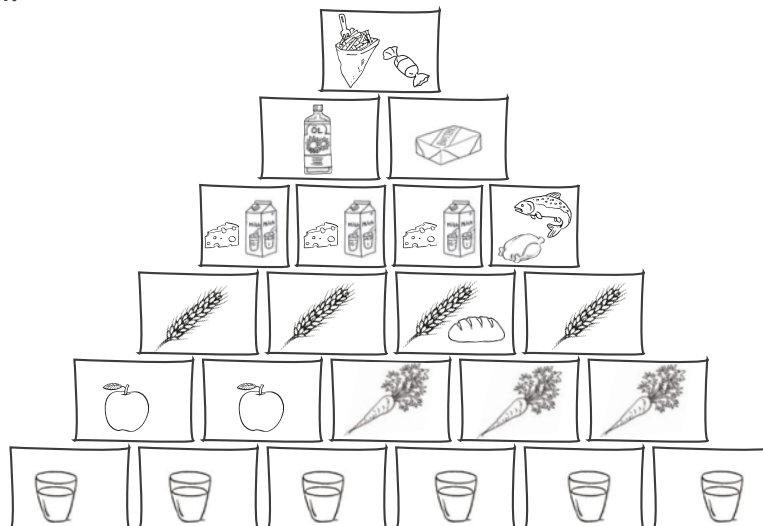
Was isst und trinkst du an einem Tag? Trage in die Tabelle ein.

Mahlzeit	Ich esse 	Ich trinke 
Frühstück		
Pausenbrot		
Mittagessen		
Imbiss am Nachmittag		
Abendessen		

eigene Lösung

2

Was hast du heute gegessen und getrunken?
Welche Bausteine der Ernährungspyramide hast du damit abgedeckt?
Kreuze an.



3

Wie hast du dich heute ernährt? Kreuze an und begründe.

eigene Lösung

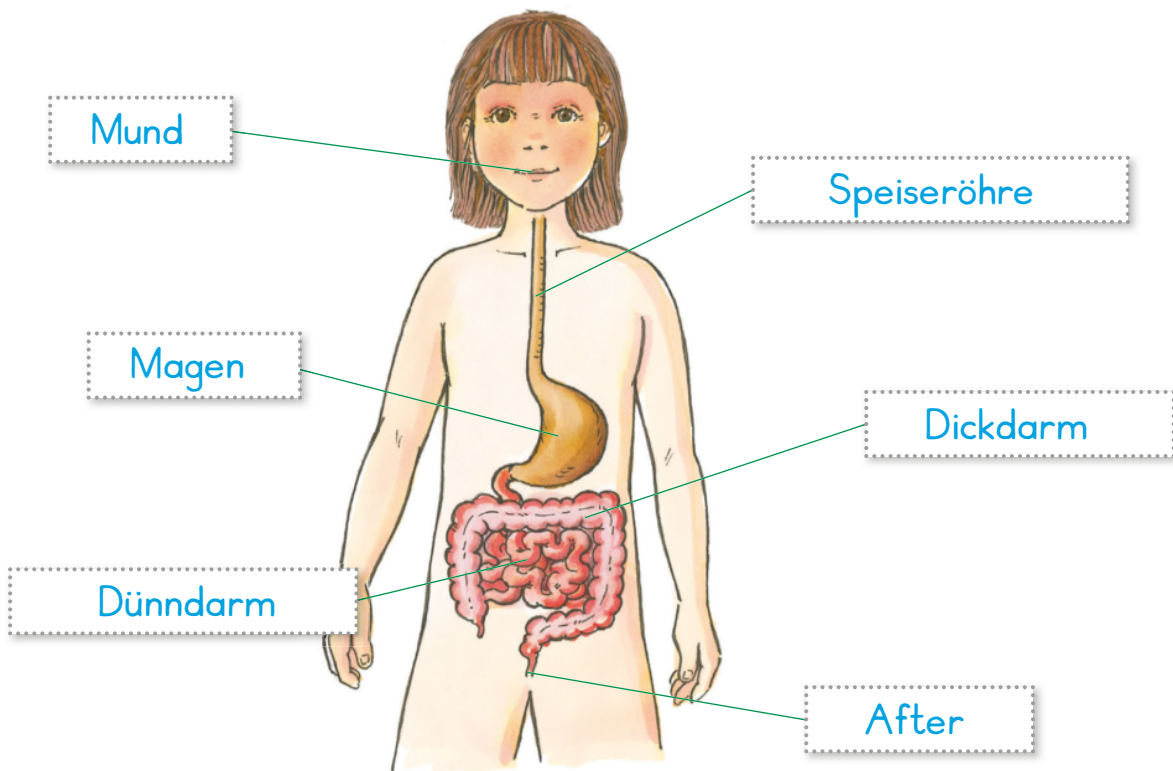


Weg der Nahrung



1

Beschrifte die Zeichnung. Die Wörter in Aufgabe 2 helfen dir dabei.



2

Informiere dich, was in den einzelnen Teilen deines Körpers passiert.

Im Mund wird die Nahrung zerkleinert und mit Speichel vermischt.

In der Speiseröhre wird die Nahrung in den Magen transportiert.

Im Magen wird der Nahrungsbrei mit Magensaft vermischt.

Im Dünndarm werden alle wichtigen Nährstoffe in das Blut abgegeben. Er ist etwa sechs Meter lang.

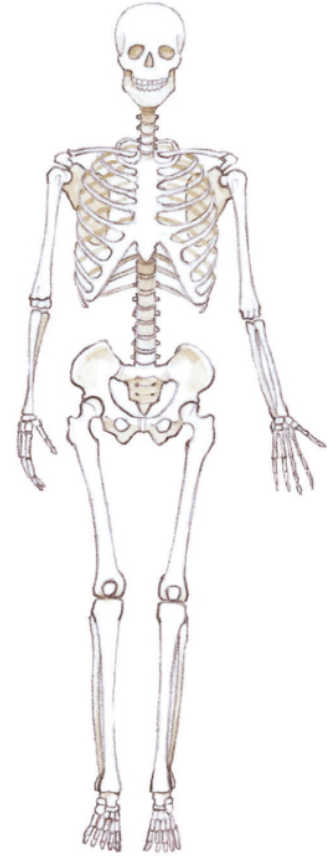
Im Dickdarm wird dem Nahrungsbrei das Wasser entzogen.

Aus dem After wird das, was übrig bleibt ausgeschieden.

Teste dich selbst

✎ 1 Was davon sind Knochen? Kreuze an.

- | | |
|---|--|
| ☒ Kniescheibe | ☒ Becken |
| ☒ Rippen | ☒ Schlüsselbein |
| ☐ Puls | ☒ Schultergelenk |
| ☐ Magen | ☒ Handgelenk |
| ☒ Schädel | ☒ Ellbogengelenk |
| ☐ Lunge | |



✎ 2 Nenne mindestens drei Gelenke.

Handgelenk, Fußgelenk, Schultergelenk, Kniegelenk,
Ellenbogengelenk, Hüftgelenk

✎ 3 Mit welchem Organ können wir atmen?

Wir können mit der Lunge atmen.

✎ 4 Wozu wird unser Blut gebraucht?

Das Blut transportiert Sauerstoff und Nährstoffe zu den Organen.

✎ 5 Was verändert sich an deiner Atmung und deinem Puls, wenn du Sport machst?

Beim Sport erhöht sich der Puls und die Atmung wird schneller.



6

Erkläre die Farben der Ernährungspyramide.

rot bedeutet: bremsen, also wenig und langsam genießen

gelb bedeutet: mäßig, aber regelmäßig essen

grün bedeutet: hat Vorfahrt, also hiervon reichlich essen

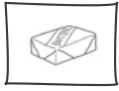


7

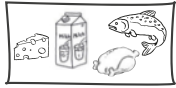
Schreibe zu jeder Lebensmittelgruppe zwei Beispiele.



Bonbons, Gummibärchen



Öl, Butter



Fisch, Fleisch, Joghurt, Milch



Nudeln, Brot



Apfel, Tomate



Wasser, ungesüßter Tee



8

Zeichne den Weg der Nahrung durch den Körper. Beschrifte deine Zeichnung.

eigene Lösung



Plötzlich ist das Wasser weg



1

Wofür brauchen wir Wasser?

Zum:

Beispiellösung: Duschen,

Zähneputzen, Kochen,

Wäschewaschen, Blumengießen



2

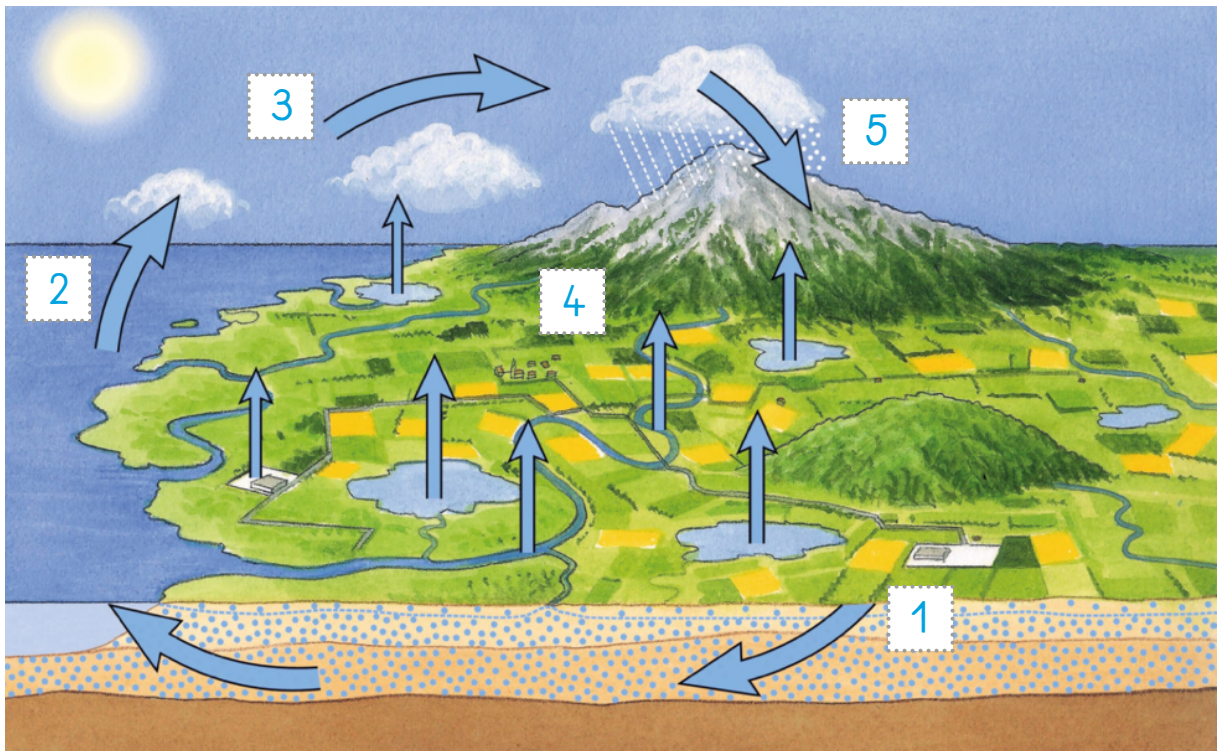
Male dein schönstes Erlebnis mit Wasser.

eigene Lösung

Wasserkreislauf

1 Wie verläuft der Wasserkreislauf? Ordne zu.

- 1 Wasser versickert 2 Wasser verdunstet 3 Wolken bilden sich
4 Bäche und Flüsse entstehen 5 Niederschläge fallen



2 Lies den Lückentext sorgfältig. Fülle die Lücken. Diese Wörter helfen dir:

- Niederschlag Kreislauf Meeren Wolken
Bächen versickert Seen Wolken

Das Wasser der Erde befindet sich in einem ständigen Kreislauf.

Das Wasser verdunstet aus Flüssen, Meeren,

Bächen und Seen. In großer Höhe bilden

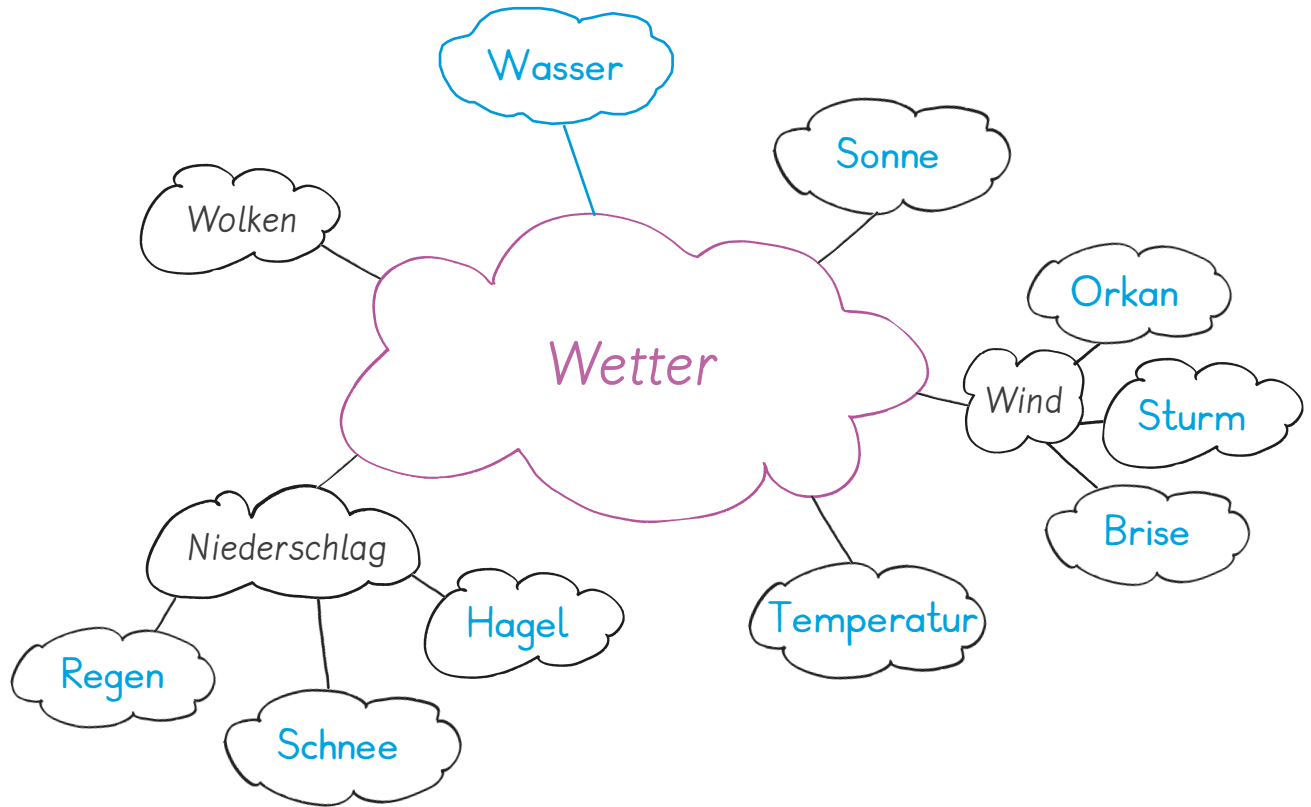
sich daraus Wolken. Aus diesen Wolken gelangt

das Wasser als Niederschlag wieder auf der Erde.

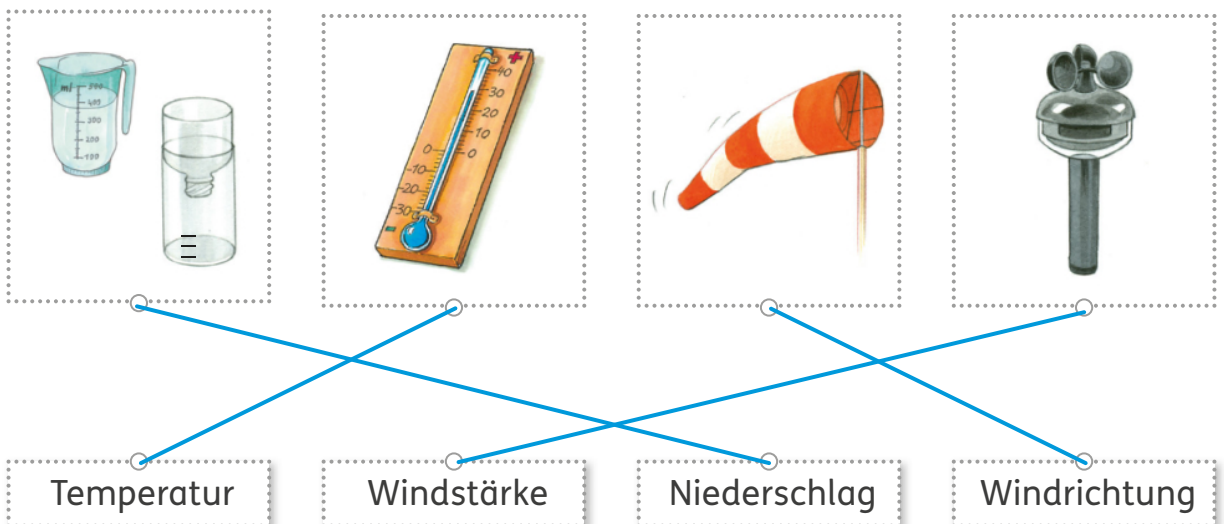
Ein Teil des Wassers versickert im Boden.

Was ist Wetter?

- 1 Was fällt dir zum Thema Wetter ein? Schreibe deine Ideen geordnet in die Wolken der Mindmap. Du kannst für deine Ideen noch weitere Wolken hinzufügen. **Beispiellösung**



- 2 Welche Wettererscheinungen kann mit welchem Messgerät gemessen werden? Verbinde.



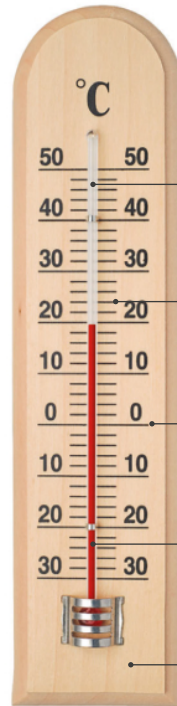
Wetter beobachten



1

Wie heißen die Teile des Thermometers? Ordne zu:

- 1 Grundplatte
- 2 Glasröhrchen
- 3 Flüssigkeit
- 4 Skala
- 5 Gefrierpunkt



2

4

5

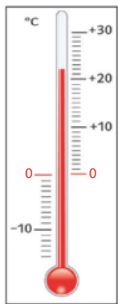
3

1

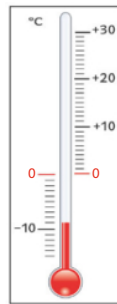


2

Lies die Temperaturen auf den Thermometern ab.



22° C

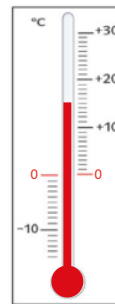


-9° C

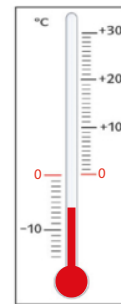


3

Zeichne den Stand der Flüssigkeit im Thermometer an.



15° C



-6° C



4

Beobachte eine Woche lang das Wetter. Trage deine Beobachtung in deine Wassertabelle ein.



	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Wolken							
Niederschlag							
Temperatur							
Wind							

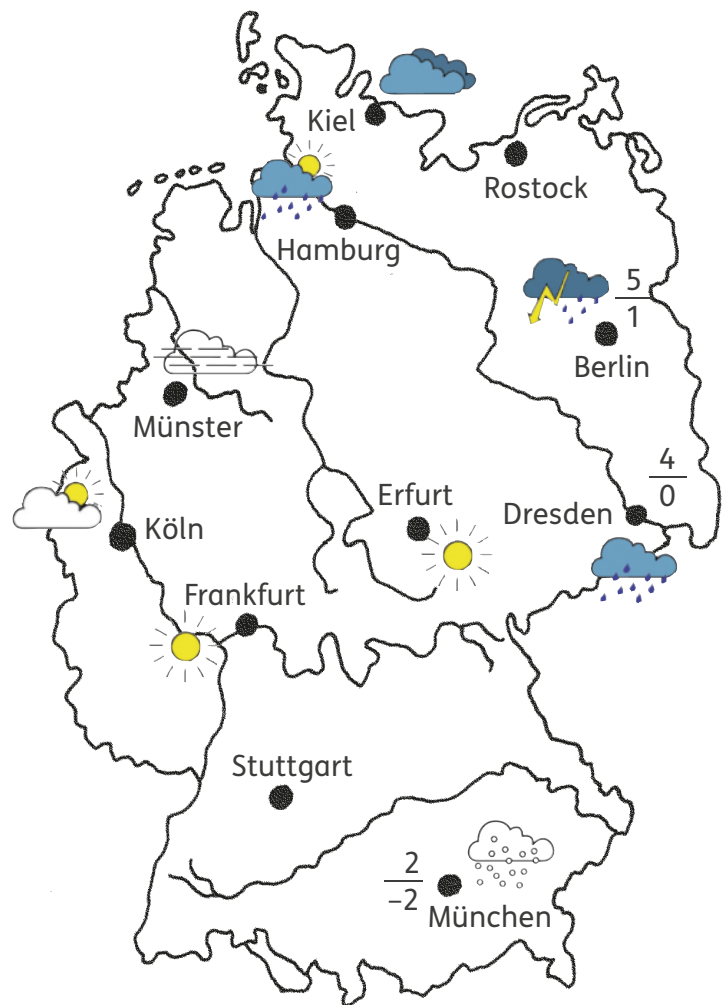
eigene Lösung

Eine Wetterkarte lesen



Ordne die Symbole den Wetterbegriffen zu.

		Gewitter
		Regen
		Nebel
		bedeckt
		Schnee
		leicht bewölkt
		sonnig
		Schauer



Schau dir die Karte an. Wie wird das Wetter?
Streiche die Sätze durch, die nicht stimmen.

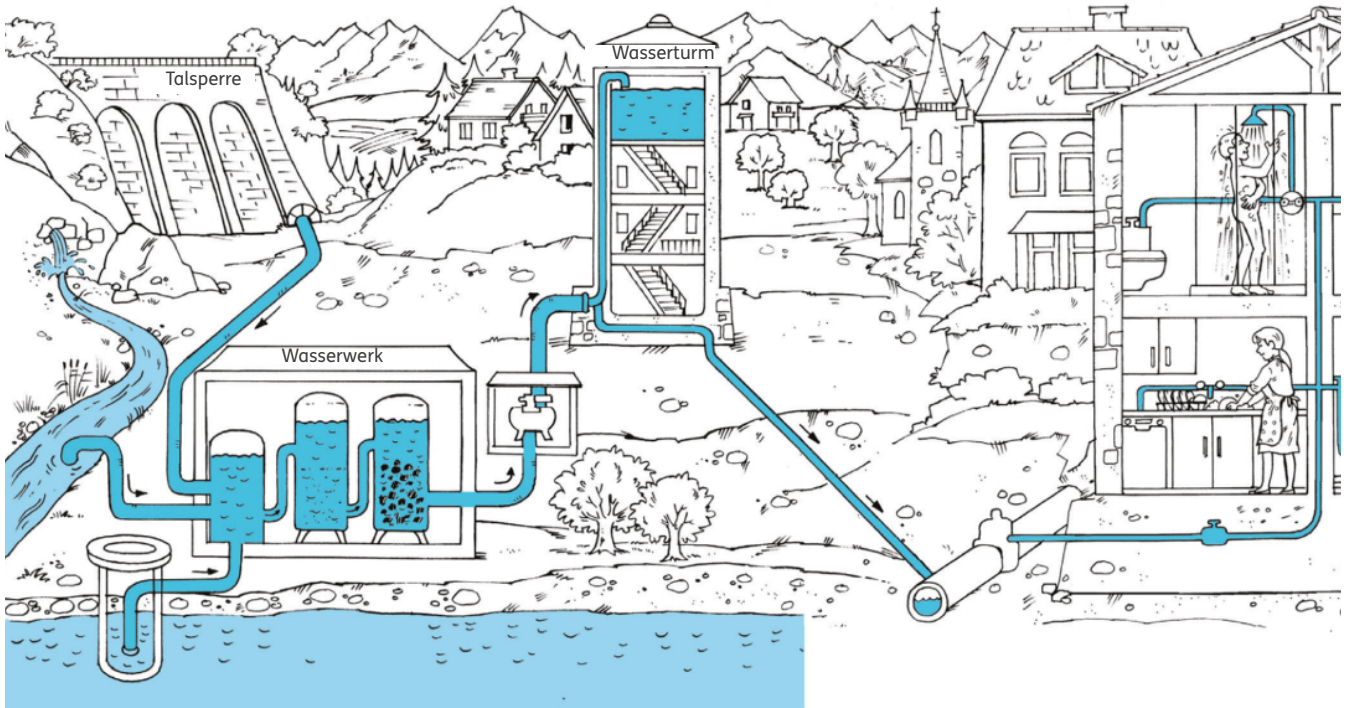
In Erfurt werden einige Schauer fallen.	In München soll Schnee fallen.
Tagsüber wird es in Berlin 8 Grad warm.	In Hamburg wird es regnen.
In Kiel wird es bewölkt sein.	In Berlin wird es Gewitter geben.
Nachts werden in München -2 Grad sein.	In Köln wird es regnen.
Am wärmsten wird es in Dresden sein.	In Münster wird es neblig sein.

Der Weg des Trinkwassers zum Haushalt



1

Wie kommt das Wasser ins Haus?
Zeichne den Weg blau ein.



2

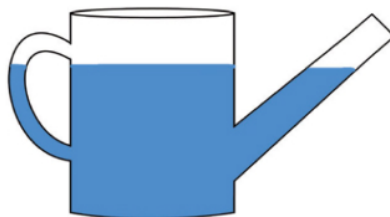
Stell dir vor, der Wasserturm würde auf der gleichen Höhe stehen wie das Wasserwerk. Was würde im Haus passieren?

Im oberen Stock des Hauses würde kein Wasser ankommen
und der Mann könnte nicht duschen.



3

Stell dir vor, du gießt Wasser in die Kannen. Wie verteilt es sich?
Zeichne die Wasserstände ein. Welche Kanne ist unbrauchbar? Begründe.

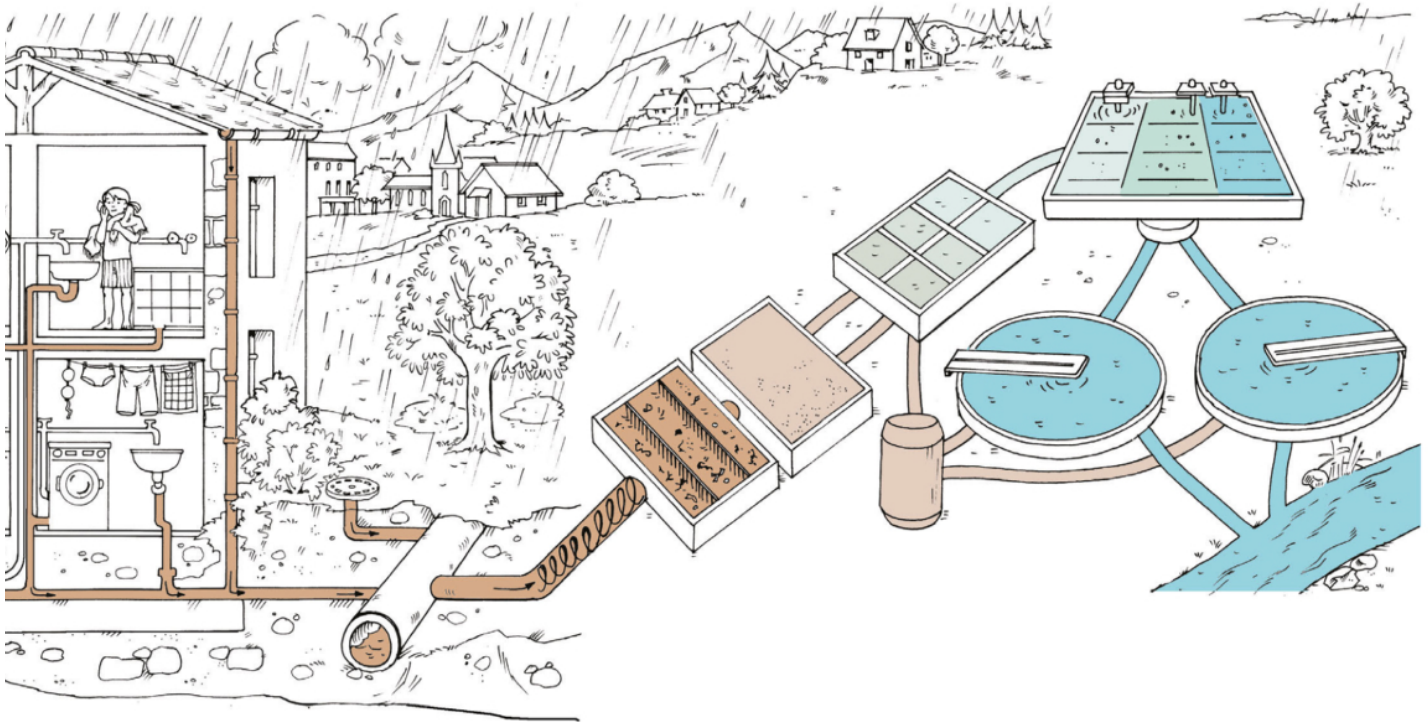


Die dritte Kanne ist unbrauchbar. Ihre Tülle ist nicht lang genug.
Das Wasser würde auslaufen.

Entsorgung von Abwasser



Wie kommt das Wasser vom Haushalt in den Fluss?
Zeichne den Weg ein. Verwende passende Farben.



Was passiert in den einzelnen Stationen der Kläranlage? Beschreibe.

Rechenanlage: Grober Schmutz wird aus dem Wasser gesiebt.

Sandfang: Schwere kleine Teile, wie zum Beispiel Sand, setzen sich am Boden ab.

Vorklärbecken: Schwimmender Schmutz, wie Öl oder Fett, wird abgeschöpft.

Faulturm: Der Klärschlamm verfault. Es entstehen Gase und Dünger, die weiter verwendet werden.

Belebungsbecken: Bakterien fressen weitere Schmutzteile aus dem Wasser heraus.

Nachklärbecken: Die Bakterien setzen sich als Schlamm ab. Er wird abgesaugt.

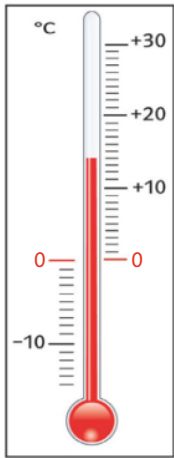


Teste dich selbst

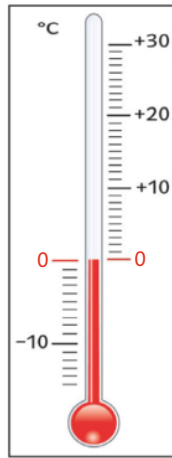


1

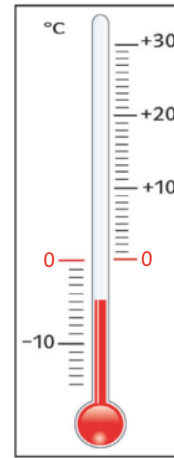
Lies die Temperaturen auf den Thermometern ab und notiere sie.



14°C



0°C

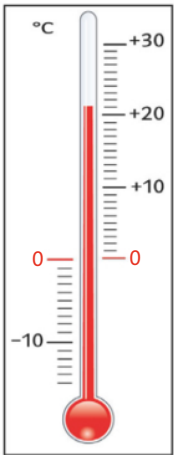


-5°C

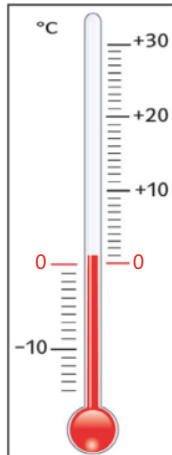


2

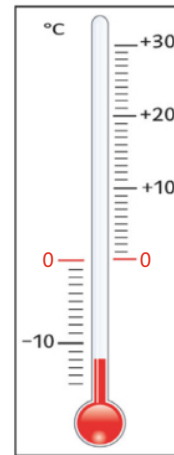
Zeichne die Temperaturen in die Thermometer ein.



21°C



1°C



-12°C



3

Mit welchen Messgeräten kannst du diese Wettererscheinungen messen?

Niederschlag: Regenmesser

Windstärke: Windmesser (Anemometer)

Temperatur: Thermometer

Windrichtung: Windsack



Beantworte die Fragen und finde das Lösungswort.

1. Wasser auf der Erde befindet sich in einem ständigen ...

K⁶ R E I S L A U F

2. Wind ist bewegte ...

L U⁷ F T



3. Was entsteht, wenn Wasser gefriert?

⁵ E I S

4. Woraus bestehen Wolken?

W A³ S¹⁰ E R T R⁹ O P F E N

5. Wie wird sauberes Wasser genannt, das in den Haushalt kommt?

T⁸ R I N K W² A S⁴ E R

6. Wie wird schmutziges Wasser genannt, das aus dem Haushalt kommt?

A B¹ W A S S E R

7. Wie nennt man einen kurzen Regen?

S¹¹ C¹² H A U E R



Lösungswort:

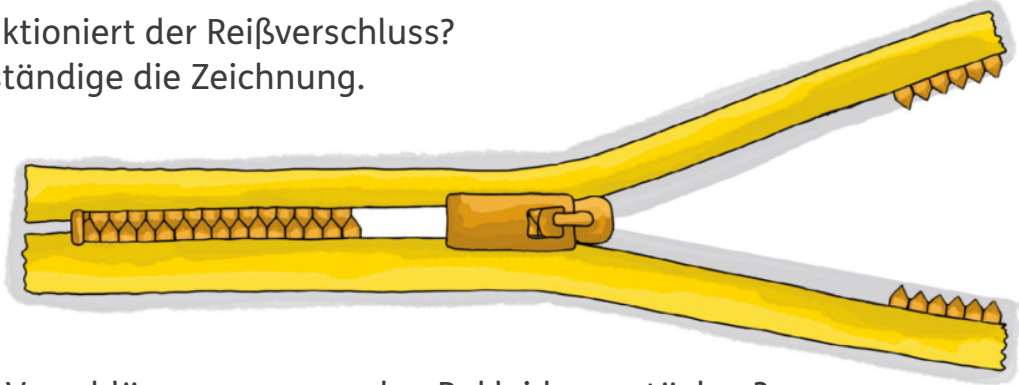
¹ W² A³ S⁴ S⁵ E⁶ R⁷ F⁸ R⁹ O¹⁰ S¹¹ C¹² H

So ist mir der Test gelungen:



Kleidung und Verschlüsse

- ✂️ 1 Wie funktioniert der Reißverschluss?
Vervollständige die Zeichnung.



- ✂️ 2 Welche Verschlüsse passen zu den Bekleidungsstücken?
Es gibt mehrere Möglichkeiten.

Reißverschluss

Schnalle

Knopf

Klettverschluss



Knopf

Reißverschluss



Reißverschluss



Schnalle



Knopf



Klettverschluss



Knopf

- ✂️ 3 Manchmal haben Verschlüsse keine Funktion. Sie verzieren die Kleidung nur. Male ein Kleidungsstück mit vielen Verschlüssen.

eigene Lösung

Papier – Nutzung und Verbrauch



1

Schreibe zehn Papiersorten untereinander in die linke Spalte der Tabelle. Notiere in der rechten Spalte, wozu du die Papiersorten brauchst.

Schmierpapier	Serviette	Papiertaschentuch	
Krepppapier	Tonpapier	Toilettenpapier	
Zeichenpapier	Heft	Briefumschlag	
Kopierpapier	Zeitung	Papierhandtuch	Briefpapier



Beispiellösung

Papiersorte	brauche ich zum ...
Papiertaschentuch	Putzen meiner Nase
Papierhandtuch	Abtrocknen meiner Hände
Briefpapier	Schreiben eines Briefes
Zeitung	Lesen von Informationen
Toilettenpapier	Abwischen meines Pos
Krepppapier	Basteln
Tonpapier	Basteln
Briefumschlag	Versenden eines Briefes
Heft	Einschreiben
Kopierpapier	Kopieren, Schreiben, Malen



2

Wie kannst du Papier sparen? Schreibe auf.

Beispiellösung:

- Beide Seiten eines Blattes beschreiben.
- Nur ausdrucken und kopieren, was ich wirklich brauche.
- Stofftaschentücher verwenden.

Brücken



1

Welche Brückentypen siehst du auf den Bildern?

Vermute: Woraus sind die Brücken gemacht und für wen?

Macht noch eigene Brücken-Steckbriefe.



Typ: Balkenbrücke

Woraus gemacht: Beton

Für wen: Schiffe und Fußgänger



Typ: Fachwerkbrücke

Woraus gemacht: Stahl und Beton

Für wen: Züge



Typ: Hängebrücke

Woraus gemacht: Holz

Für wen: Fußgänger



Typ: Bogenbrücke

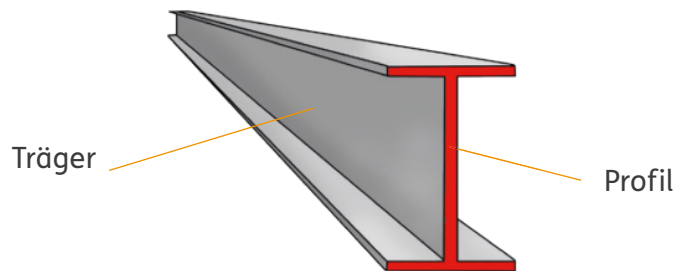
Woraus gemacht: Stein

Für wen: Autos und Fußgänger

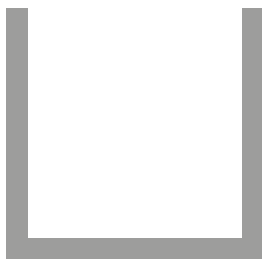
Träger und Profile

Bauteile, die aussehen wie Balken, nennt man **Träger**.

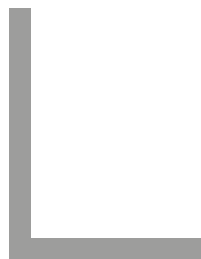
Die Form eines Trägers nennt man **Profil**.



Manche Profile sehen aus wie Buchstaben und heißen auch so.



U-Profil

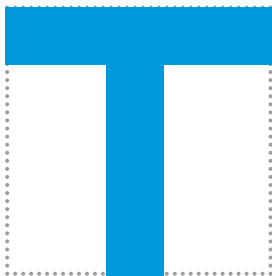


L-Profil



H-Profil

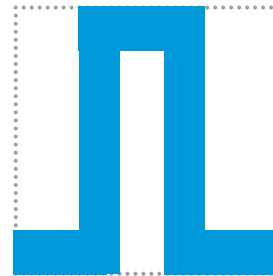
 1 Wie könnten diese Profile aussehen?



T-Profil



C-Profil

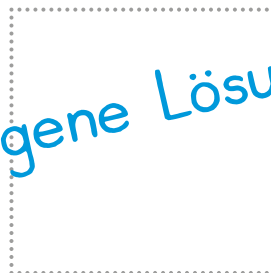


Hut-Profil

 2 Denk dir selber Profile aus und benenne sie.



eigene Lösung







Teste dich selbst



1

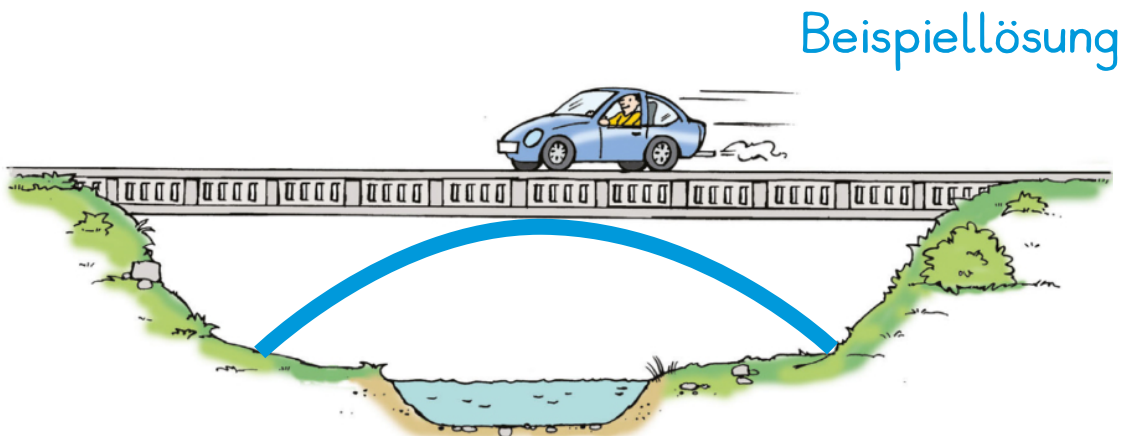
Nenne zwei verschiedene Brückentypen und zeichne sie.

eigene Lösung



2

Wie kann man die Fahrbahn dieser Brücke mit einem oder mehreren Bögen unterstützen? Unterhalb der Fahrbahn? Oberhalb der Fahrbahn? Zeichne in das Bild.



3

Hier siehst du vier verschiedene Profile von Trägern. Welches ist das stabilste Profil? Vermute und begründe.



Das Profil bildet Dreiecke, dieses ist am stabilsten.



Freizeit-ABC



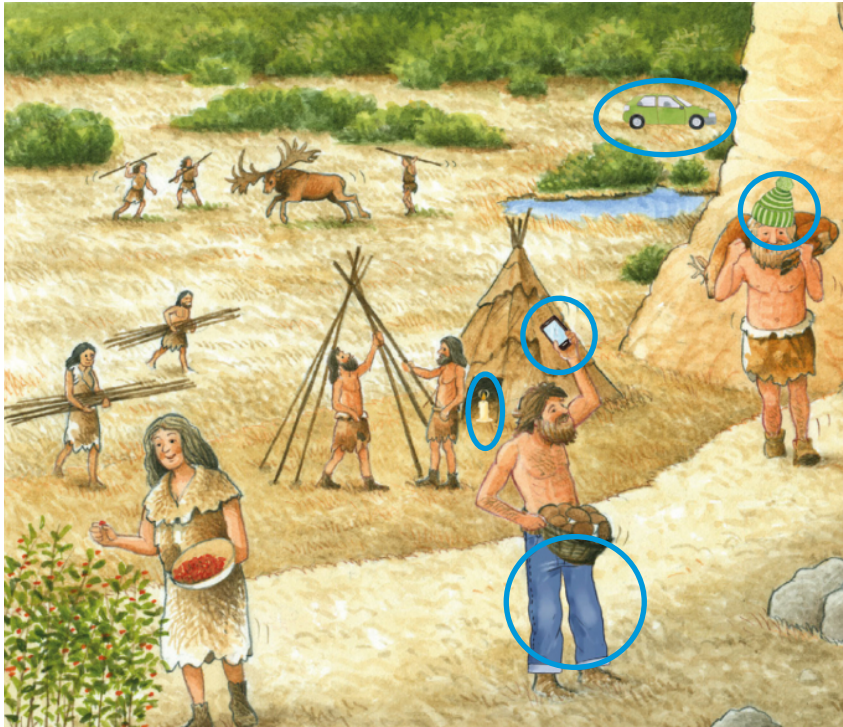
Fülle das Freizeit-ABC aus. Vergleiche es mit dem deines Partners.
Beispiellösung

A ngeln	B asteln	C omputerspiele spielen
D rachen steigen lassen	E nglisch lernen	F orschen
G itarre spielen	H auttiere pflegen	I nlineskates fahren
J onglieren	K ochen	L eichtathletik
M alen	N ähen	O ma besuchen
P ilze sammeln	Q uatschen	R eiten
S chach spielen	T anzen	U rlaub machen
V erstecke spielen	W andern	X ylofon spielen
Y oga	Z aubertricks machen	

Leben in der Steinzeit

1 Hier stimmt etwas nicht.

Finde in jedem Bild fünf Dinge, die es in der Steinzeit noch nicht gab.



Handy

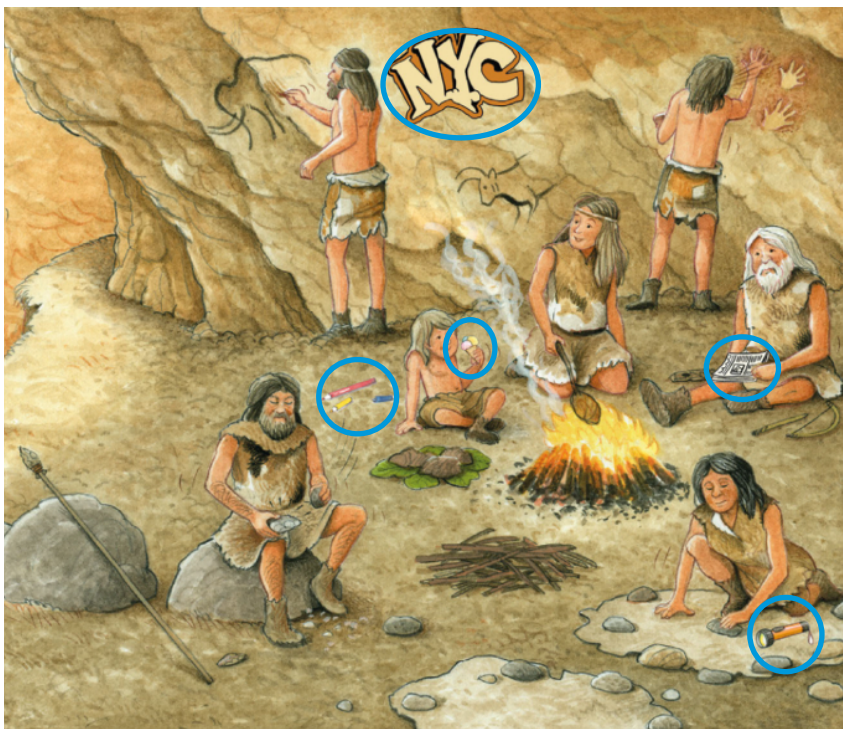
Auto

Kerze

Jeans

Mütze

Jagten die Menschen
in der Steinzeit
auch Dinosaurier?



Filzstifte

Graffiti

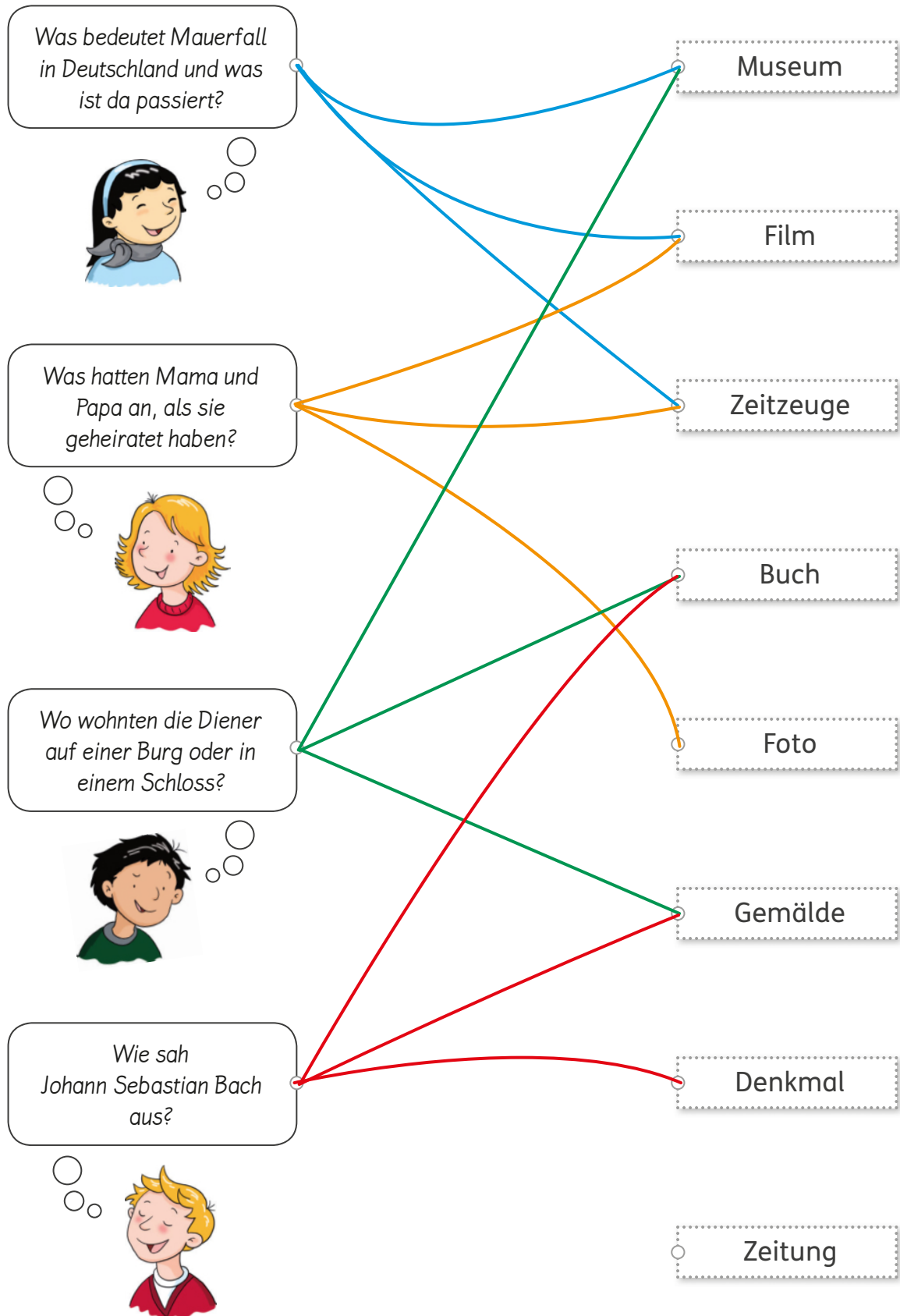
Zeitung

Eis

Taschenlampe

Spuren der Vergangenheit

-  **1** Welche Quellen können die Kinder für die Beantwortung ihrer Fragen nutzen? Es gibt mehrere Möglichkeiten. Ordne zu.





Teste dich selbst



1

Zeichne ein Werkzeug der Steinzeit.

eigene Lösung



2

Aus welchen Materialien bauten die Steinzeitmenschen ihre Hütten?

Aus Ästen, Fellen und Knochen bauten die Steinzeitmenschen ihre Hütten.



3

Nenne 4 Quellen, von denen wir Informationen über die Vergangenheit bekommen können.

- Zeitzeugen
- Filme/Fotos
- Museum
- Bücher/Zeitungen



4

Was ist ein Archäologe?

Ein Archäologe ist ein Wissenschaftler. Er untersucht alte Gegenstände, die bei Ausgrabungen gefunden werden und erforscht so die Vergangenheit.



Das verkehrssichere Fahrrad



Diese Teile machen ein Fahrrad verkehrssicher. Schreibe die Ziffern oben in die Kästchen.



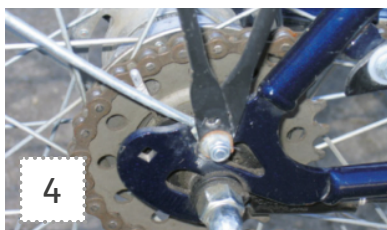
1
Großer Rückstrahler



2
Klingel



3
Speichenrückstrahler



4
Hinterradbremse



5
Dynamo



6
Pedalrückstrahler



7
Vorderradbremse



8
9
Frontrückstrahler und
Scheinwerfer



10
Rotes Rücklicht mit
Rückstrahler

Sicher unterwegs

x  **1** Wer trägt seinen Helm richtig? Kreuze an und begründe.



Der Helm auf dem ersten Bild sitzt richtig und ist gut verschlossen. Der Helm des Mädchens auf dem zweiten Bild sitzt zu weit hinten auf dem Kopf. Der Junge auf dem rechten Bild hat seinen Helm nicht geschlossen und zu weit hinten sitzen.

 **2** Wodurch werden die Kinder gut gesehen?



Durch:

- Reflektorenweste
- helle Kleidung mit Reflektoren
- Helmlicht
- Reflektorenstreifen

Wichtige Verkehrszeichen



Was bedeuten diese Verkehrszeichen? Verbinde.



Verbot der Einfahrt



Verbot für Radverkehr



getrennter Rad- und Fußweg



gemeinsamer Rad- und Fußweg



Halt! Vorfahrt gewähren

Fußgänger und Radfahrer teilen sich einen Weg.

Die Verkehrsteilnehmer dürfen nur fahren, wenn die Vorfahrtsstraße frei ist.

Die Verkehrsteilnehmer müssen anhalten und die Vorfahrt beachten.

Dieser Weg ist nur für Radfahrer.

Fahrräder dürfen nicht in diese Straße einfahren.

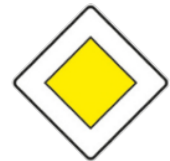
In diese Richtung darf nicht in die Straße eingefahren werden.

Fahrzeuge dürfen nicht in diese Straße einfahren.

Es darf nur in die Richtung gefahren werden, in die der Pfeil zeigt.

Fußgänger und Radfahrer haben voneinander getrennte Wege.

Auf dieser Straße hat man Vorfahrt.



Vorfahrtstraße



Einbahnstraße



Verbot für Fahrzeuge aller Art



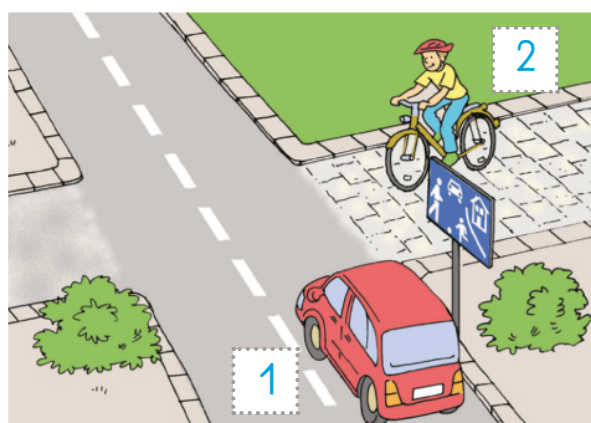
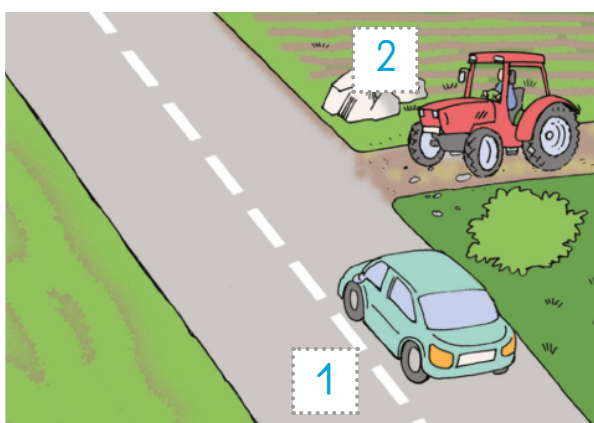
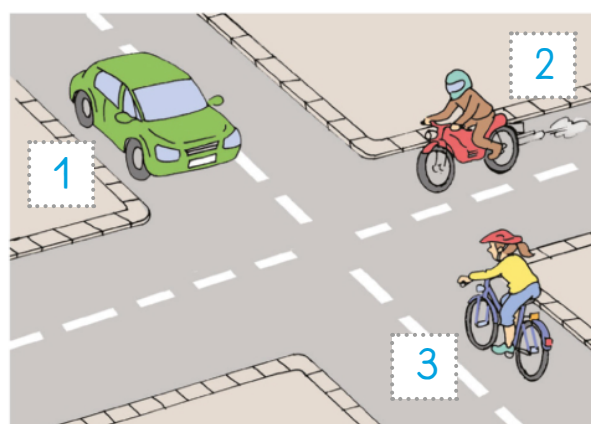
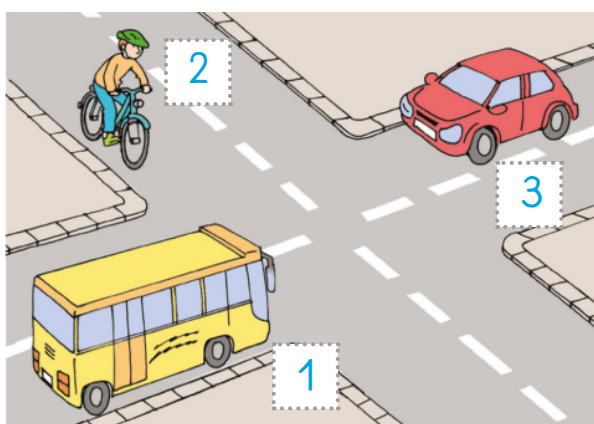
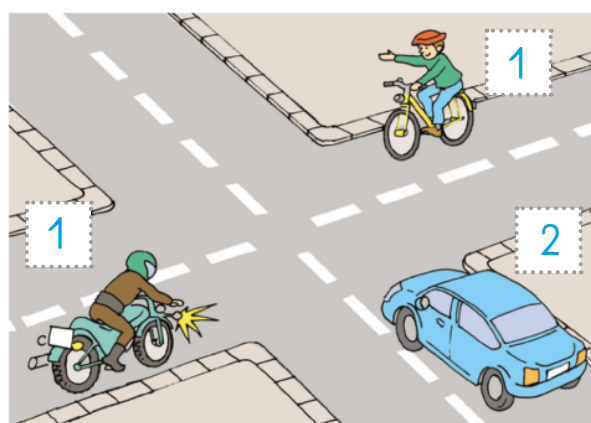
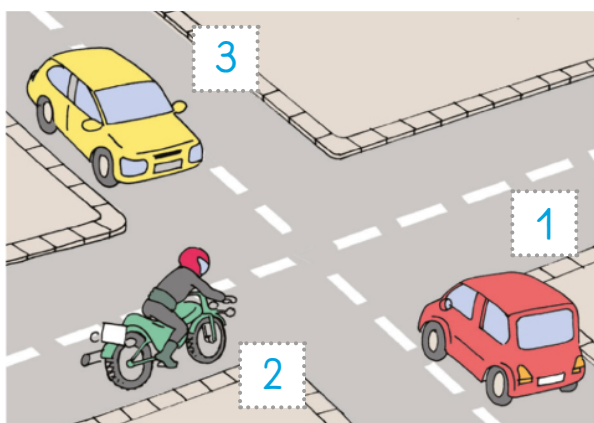
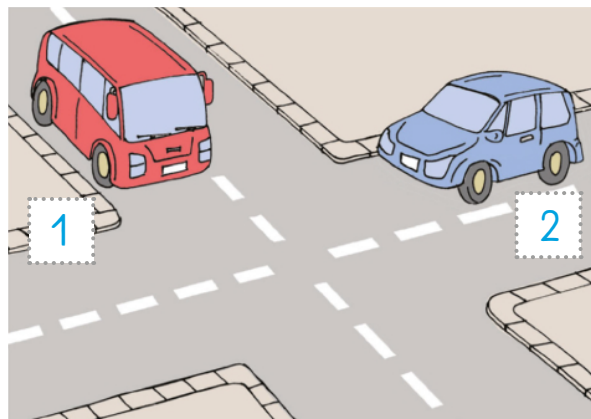
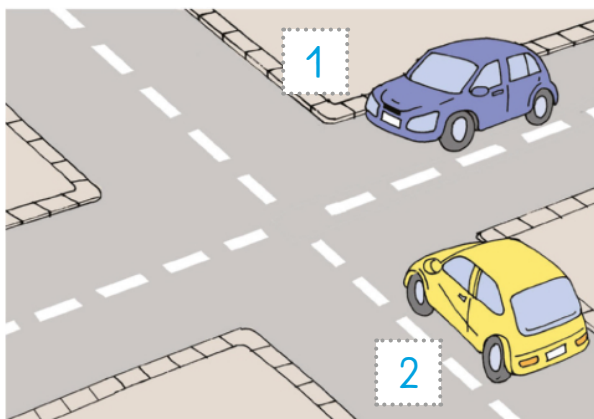
Vorfahrt gewähren



Radweg

Rechts vor links

 **1** Wer darf zuerst fahren? Nummeriere.



Vorfahrtsregeln durch Verkehrszeichen

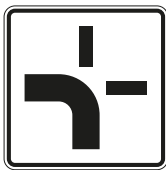
1 Wie heißen diese Schilder?



Halt! Vorfahrt gewähren



Vorfahrt gewähren



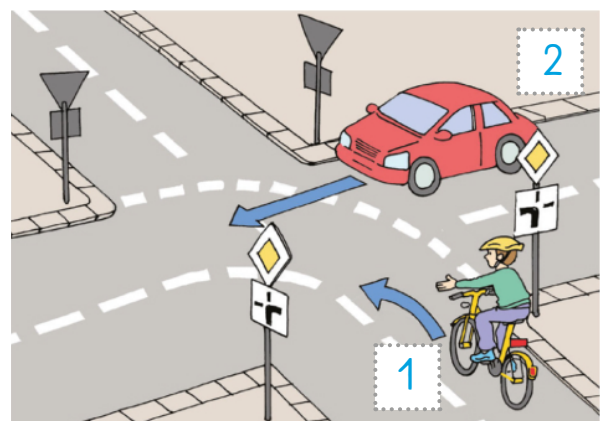
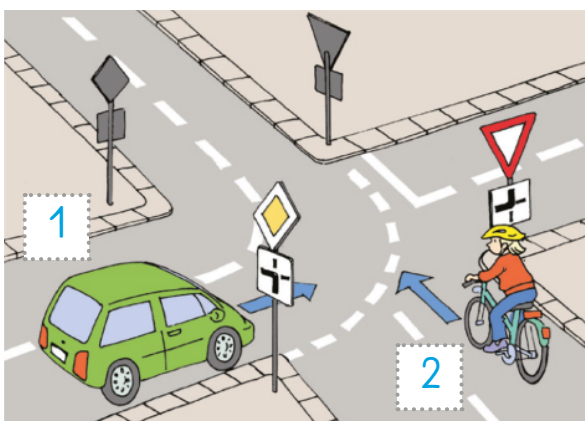
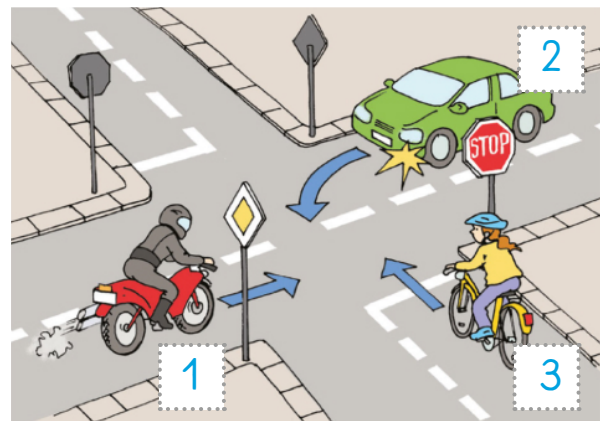
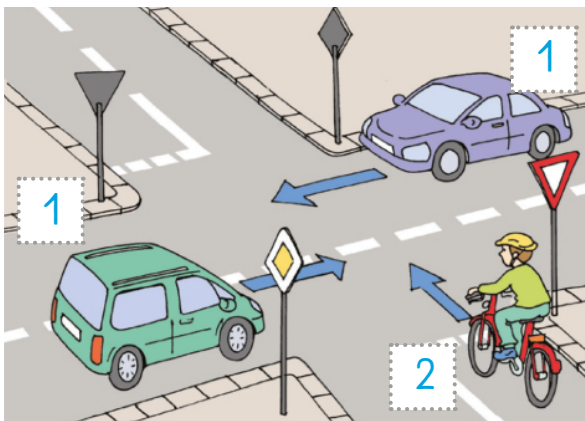
Abknickende Vorfahrtsstraße



Vorfahrtsstraße



2 Wer darf zuerst fahren? Nummeriere.





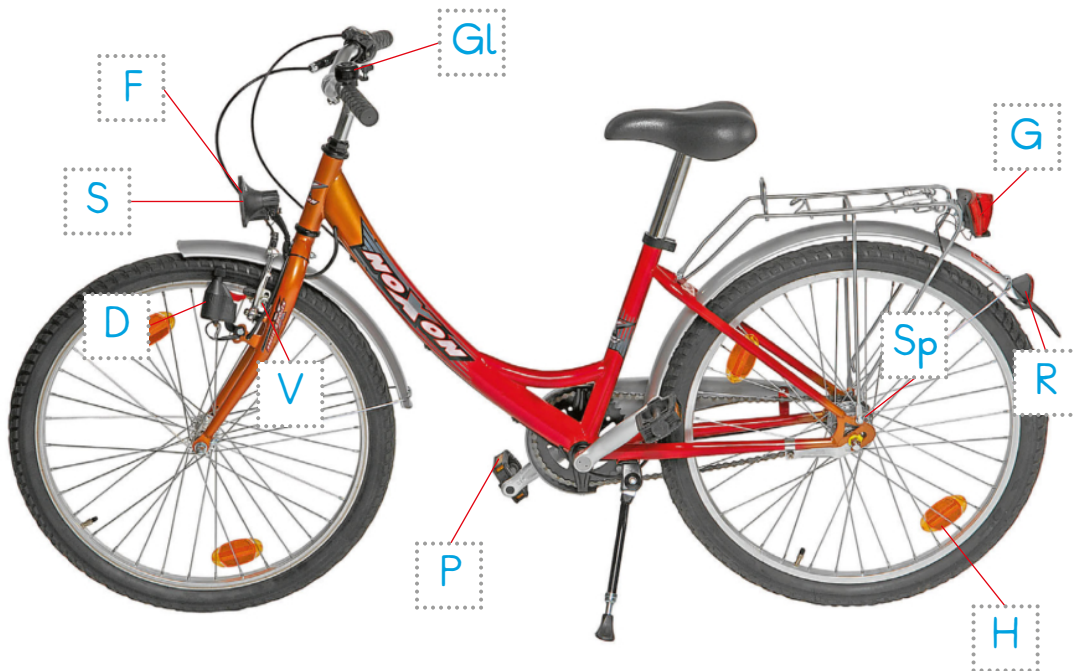
Teste dich selbst



1

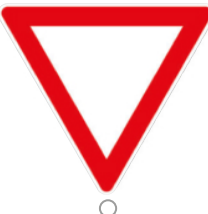
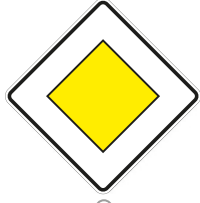
Wie heißen die zehn Teile, die für die Verkehrssicherheit des Fahrrades vorgeschrieben sind? Trage die roten Anfangsbuchstaben in die Kästchen ein.

Vorderradbremse, **H**interradbremse, **D**ynamo, **S**cheinwerfer, weißer **F**rontreflektor, **R**ücklicht mit Rückstrahler, **G**roßflächenrückstrahler, **P**edalrückstrahler, **S**peichenreflektoren, hell tönende **G**locke



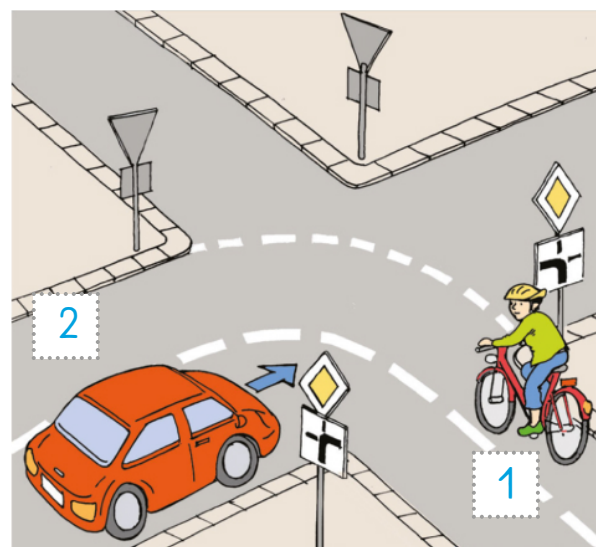
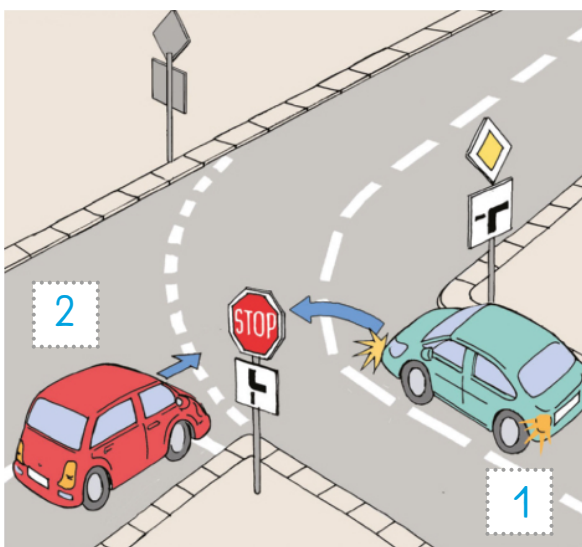
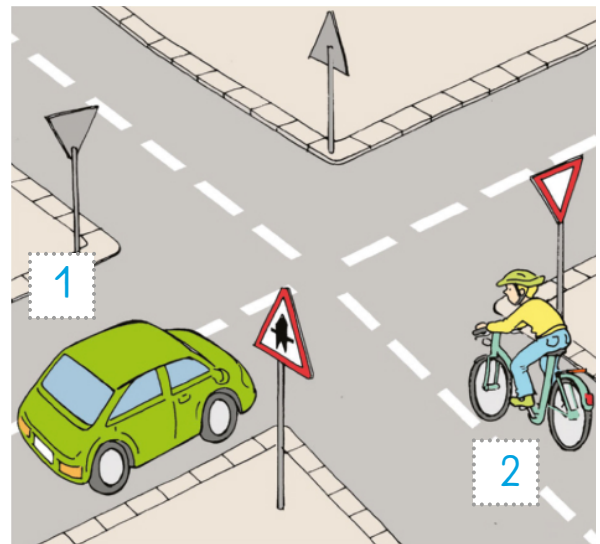
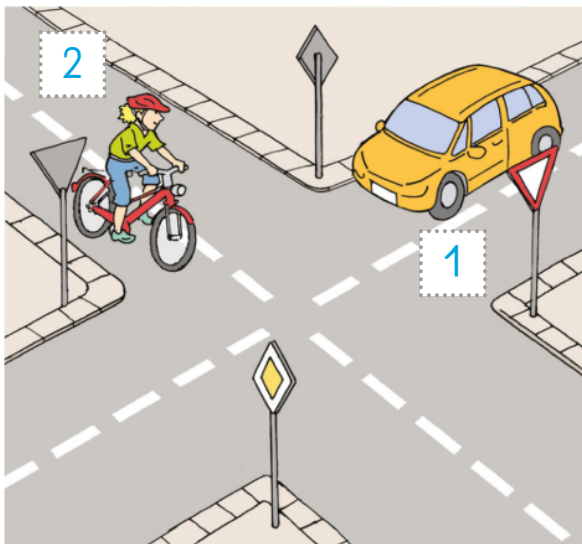
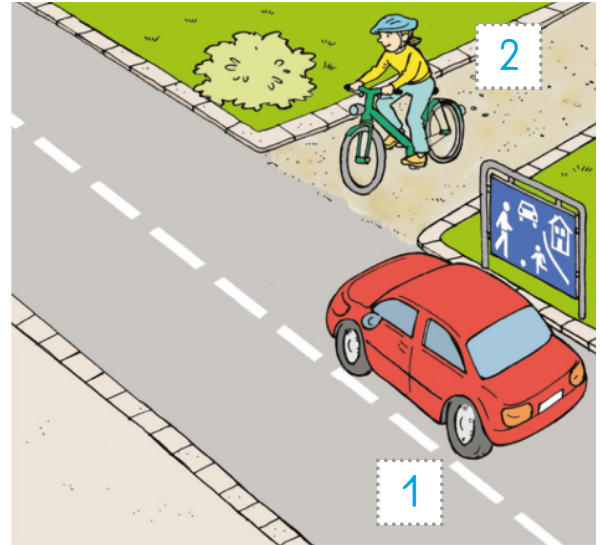
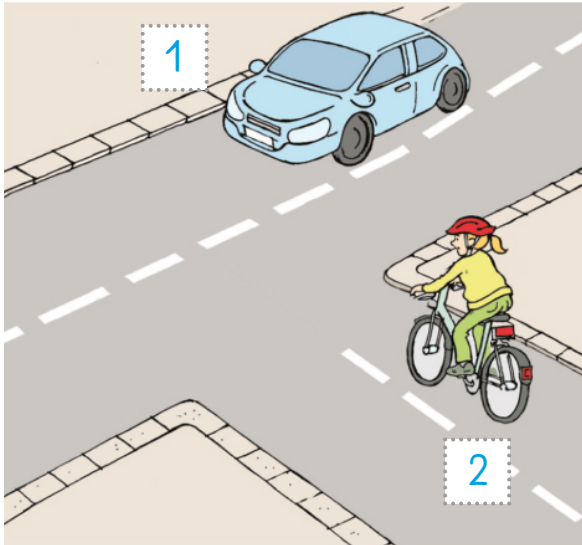
2

Verbinde Verkehrsschild und Bedeutung. Male die Schilder mit der passenden Farbe an.

Vorfahrtsstraße Auf dieser Straße hast du Vorfahrt. Sei trotzdem vorsichtig.	Stopp Hier musst du anhalten und einen Fuß abstellen.	Vorfahrt gewähren Die anderen haben Vorfahrt. Du musst warten.
		
		
Verbot der Einfahrt Einbahnstraße. Von dieser Seite darf niemand in die Straße hineinfahren.	Einbahnstraße Du darfst diese Straße nur in Richtung des Pfeils befahren.	



 **3** Wer darf zuerst fahren? Nummeriere.

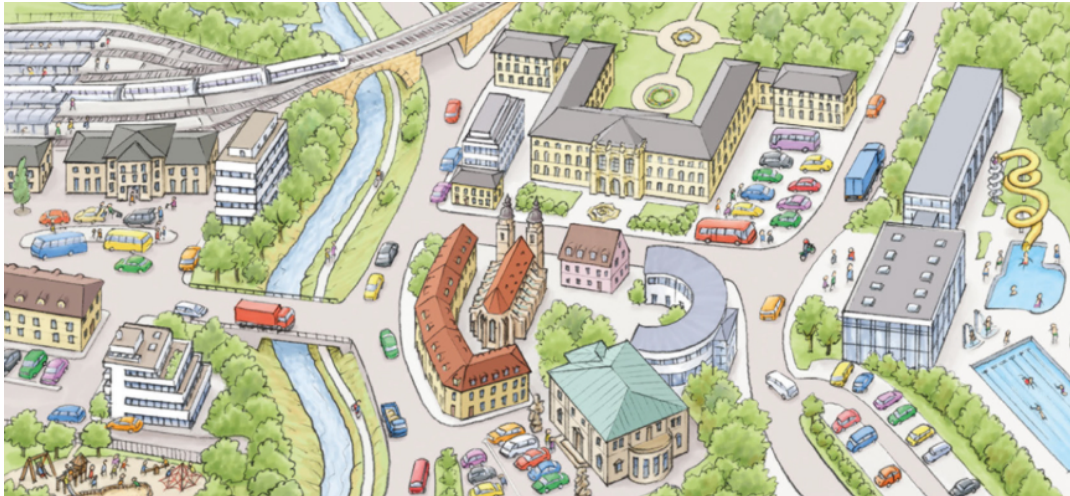


So ist mir der Test gelungen:



Vom Luftbild zur Karte

 **1** Vergleiche das Luftbild mit der Karte. Was ist anders?



 **2** Was könnte sich im Gebäude im Planquadrat D3 befinden?

Beispiellösung: Theater

 **3** Nenne die Planquadrate auf der Karte für:

Bahnhof: A2

Schlosspark: D1

Kirche: C2

Schwimmbad: F2+F3



In welchem Planquadrat findest du folgende Sehenswürdigkeiten?

Fernsehturm: E2 Museumsinsel: D2 Humboldthafen: B1

Brandenburger Tor: B2 Potsdamer Platz: B3



Welche Gebäude liegen im Planquadrat D2?

Museumsinsel, Berliner Dom, Deutsche Staatsoper, Universität



Du willst vom Bundeskanzleramt zum Französischen Dom laufen.

Zeichne den Weg in die Karte ein. Beschreibe ihn genau. Beispiellösung

Vom Bundeskanzleramt laufe ich rechts die Willi-Brandt-Straße,
bis links die Scheidemannstraße kommt. Diese laufe ich vorbei am
Reichstagsgebäude geradeaus in die Dorotheenstraße bis zur
Friedrichstraße. Dort gehe ich nach rechts bis zur Französischen
Straße, wo ich links abbiege.

→ SB S. 110/111

→ S. 80

Wir orientieren uns

Sich auf einer Landkarte orientieren



In der Legende werden Zeichen, Linien und Farben, die du auf der Karte findest, erklärt.

1 Schau dir die Karte genau an und beantworte mithilfe der Legende folgende Fragen:

Wie viele Wanderparkplätze siehst du auf der Wanderkarte? neun

Schreibe den Namen des Aussichtsturms auf dem Felsberg auf.

Ohlyturm

Wie heißen die beiden Schlossruinen? Schreibe ihre Namen auf.

Auerbacher Schloss, Alsbacher Schloss

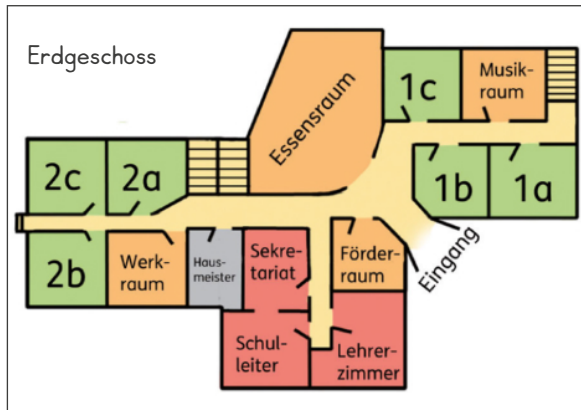
2 Du willst von der Jugendherberge zu den Drei Brunnen wandern. Zeichne den Weg in die Karte. An welchen markanten Punkten kommst du vorbei.

Man kommt an einem Aussichtspunkt, einem Aussichtsturm und einer Schutzhütte vorbei.

Verschiedene Karten kennen und nutzen



Vergleiche diese beiden Karten miteinander. Wie unterscheiden sie sich voneinander?



Schulgebäudeplan



Wanderkarte

Das Schulgebäude zeigt einen Grundriss einer Schule. Die Wanderkarte zeigt ein großes Gebiet - Ort, Wald, Berge, Straßen.
In der Wanderkarte werden Kartenzeichen verwendet.



Ordne die richtige Karte zu:



Du suchst in deiner neuen Schule das Lehrerzimmer.

Schulgebäudeplan

Du suchst in einer fremden Stadt den Bahnhof.

Stadtplan

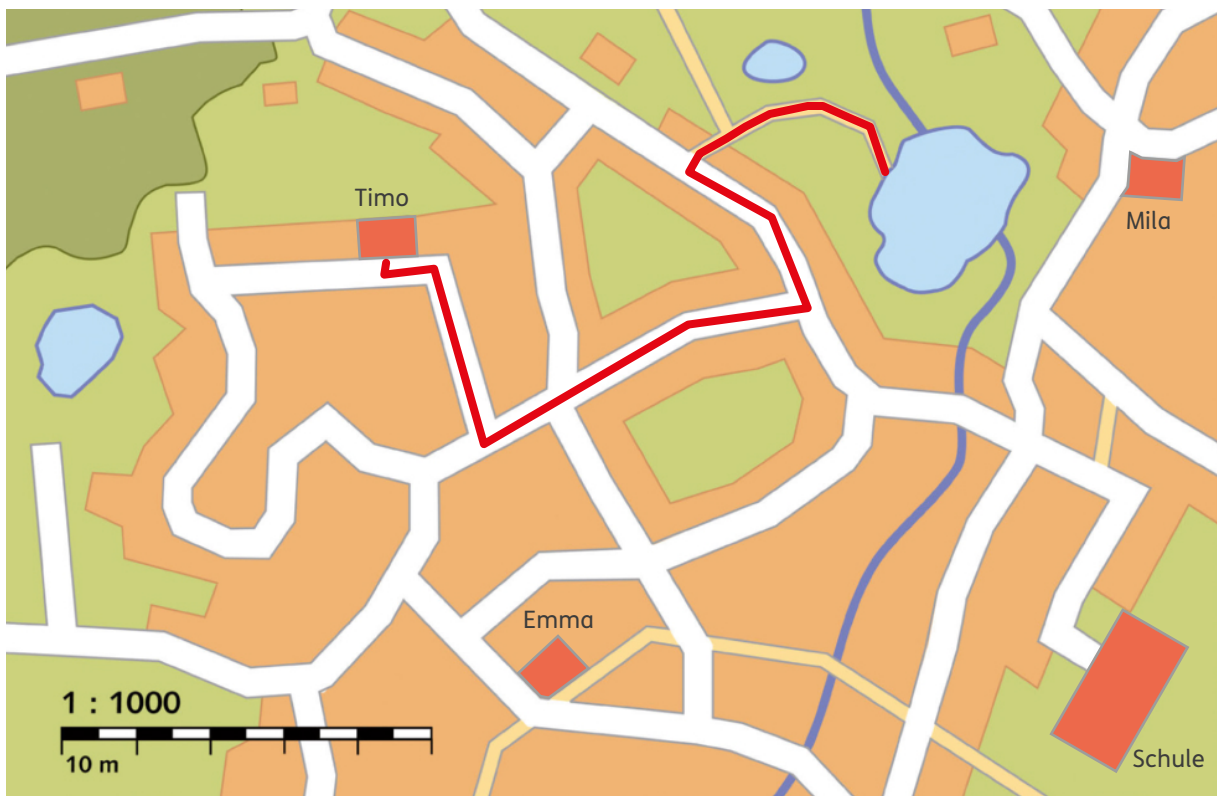
Deine Klasse will zu einem Aussichtsturm wandern.

Wanderkarte

Du willst wissen, wo Südamerika liegt.

Weltkarte

Wege berechnen



1 Wie lang ist der Schulweg von Timo, Mila und Emma? Miss die Strecken mit einem Faden und berechne die Wege mithilfe des Maßstabs.

a) Der Schulweg von Timo ist 14 cm.

Das sind in Wirklichkeit 140 m.

b) Der Schulweg von Mila ist 7,5 cm.

Das sind in Wirklichkeit 75 m.

c) Der Schulweg von Emma ist 13 cm.

Das sind in Wirklichkeit 130 m.



Lege den Faden entlang der Strecke, die du messen möchtest. Miss dann die Länge des Fadens mit dem Lineal. Ein Zentimeter sind in Wirklichkeit 10 Meter.

2 Timo geht am Nachmittag von zu Hause zum Teich. Zeichne seinen Weg in die Karte. Berechne die Länge seines Weges.

12cm = 120m

Timo läuft 120 Meter.

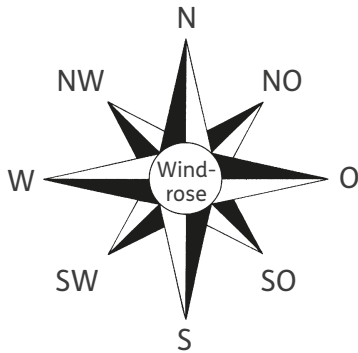


Himmelsrichtungen



1

Trage die Namen der Haupt- und Nebenhimmelsrichtungen ein.



N Norden

NO Nordost

O Osten

SO Südost

S Süden

SW Südwest

W Westen

NW Nordwest



2

Beschrifte die Teile des Kompasses:

magnetische Kompassnadel mit roter Spitze

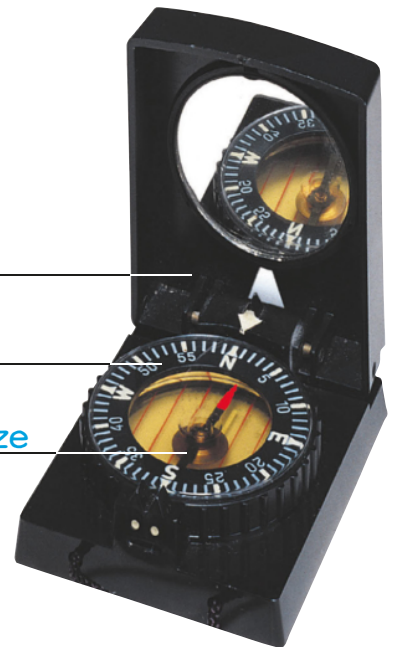
Gehäuse

Stelling mit Windrose

Gehäuse

Stelling mit Windrose

Magnetische Kompassnadel mit roter Spitze



3

Schau dir die Karte von Seite 58 an.
Beantworte folgende Fragen:

a) Welcher Ort liegt östlich von Hochstädten? Reichenbach

b) Welche Schlossruine findest du nördlich des Auerbacher Schlosses?

Alsbacher Schloss

c) Welcher Ort liegt südlich von Auerbach? Bensheim

d) In welche Richtung musst du wandern, wenn du von Reichenbach zum Teufelsstein willst? Westen

Mein Heimatort



1

Erstelle für deinen Heimatort einen Steckbrief.

Mein Heimatort: _____

Bundesland: _____

Einwohnerzahl: _____

Kfz-Kennzeichen: _____

Sehenswürdigkeiten: _____

Besonderheiten: _____

Freizeiteinrichtungen: _____

*Klebe hier das
Wappen oder ein
Foto von deinem
Heimatort ein.*

eigene Lösung



2

Was gefällt dir an deinem Heimatort besonders?

eigene Lösung



Teste dich selbst



Fülle die Lücken im Text. Diese Wörter helfen dir dabei.



Es gibt vier Haupthimmelsrichtungen. Sie heißen Norden,
Osten, Süden, Westen.

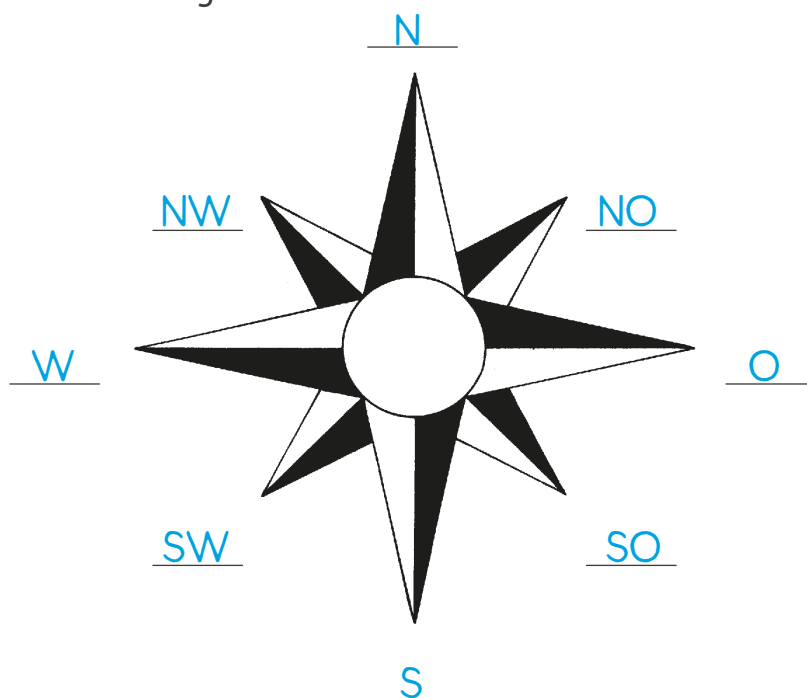
Auf Karten ist alles verkleinert dargestellt. Mithilfe des
Maßstabs können wir ausrechnen, wie viele Meter oder
Kilometer ein Zentimeter auf der Karte in Wirklichkeit ist.

Die Symbole und Zeichen, die auf einer Landkarte zu finden sind, werden
in der Legende erklärt.

Auf Karten werden verschiedene Farben verwendet. Gewässer sind meist
blau, Wiesen und Wälder grün und Hügel und Berge braun.



Trage die Haupt- und Nebenhimmelsrichtungen ein.
Benutze die Abkürzungen.





Teste dich selbst

3 Schreibe auf, welche Bedeutung diese Kartenzeichen haben.



Krankenhaus



Eisenbahn



Wald



U-Bahn-Station

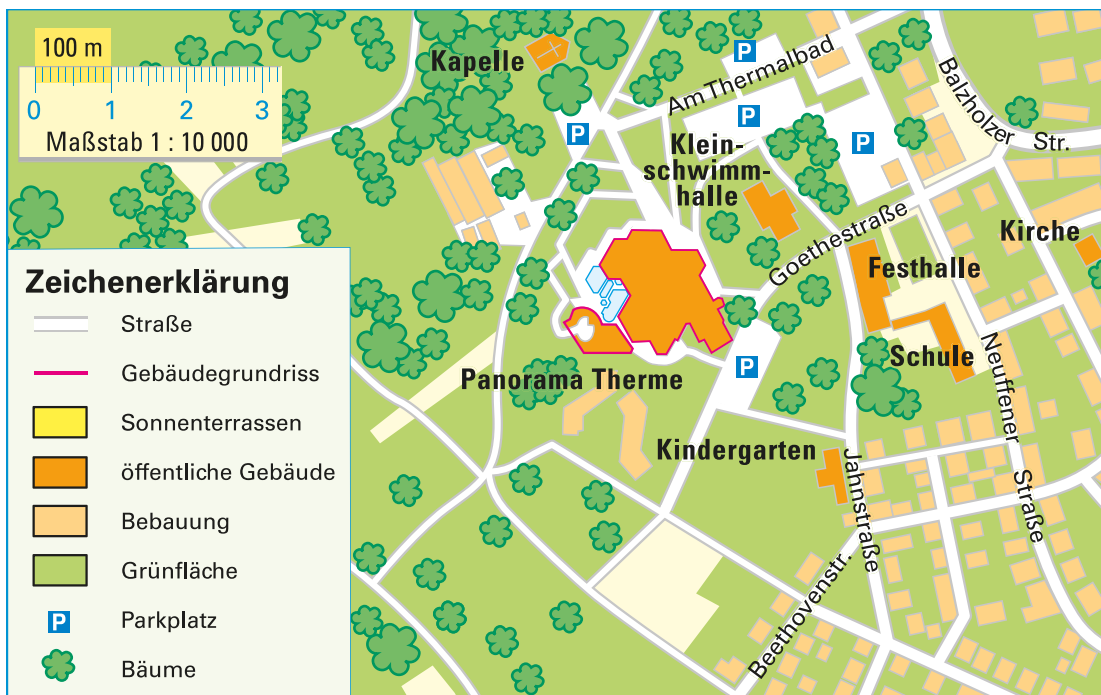


Kirche



Polizei

4 Wie lang sind die Wege? Miss die Strecken mithilfe eines Fadens.



Weg von der Schule zur Kapelle:

7cm – Es sind etwa 700 Meter von der Schule zur Kapelle.

Weg vom Kindergarten zur Kleinschwimmhalle:

4cm – Es sind etwa 400 Meter vom Kindergarten zur Kleinschwimmhalle.





Miteinander sprechen



1

Wie löst du Konflikte? Wie schaffst du Konflikte? Ordne die Sätze zu. 

~~Du beleidigst ein Kind.~~

Du hörst zu.

Du schreist.

Du fragst nach, wenn du etwas nicht verstehst.

Du sprichst dazwischen.

Du sprichst in Ruhe über ein Problem.

So löst du einen Konflikt:	So schaffst du Konflikte:
• Du hörst zu.	Du beleidigst ein Kind.
• Du fragst nach, wenn du etwas nicht verstehst.	Du schreist.
• Du sprichst in Ruhe über deine Probleme.	Du sprichst dazwischen.



2

Welche Sätze sind höflich, welche Sätze sind unhöflich? 
Kreuze an.

	höflich	unhöflich
Du bist dumm!	☐	☒
Wollen wir uns wieder versöhnen?	☒	☐
Das ist deine Schuld!	☐	☒
Kannst du mir das noch einmal erklären?	☒	☐
Lass uns in Ruhe reden.	☒	☐
Du verstehst gar nichts.	☐	☒
Lass mich in Ruhe!	☐	☒

Kinder aus anderen Ländern

1 Lies die Texte.



So ist die Schule in Frankreich

Die Kinder haben von 8.30 Uhr bis 16.30 Uhr Unterricht.
Sie haben zwei Stunden Mittagspause.
Die Kinder können in der Mittagspause nach Hause gehen
oder in der Kantine essen.



So ist die Schule in Finnland

Die Kinder haben von 8.00 Uhr bis 15.00 Uhr Unterricht.
Sie bekommen in den ersten vier Jahren keine Noten.
Die Kinder lernen Finnisch und Samisch.
Samisch ist in Finnland die zweite Landessprache.



So ist die Schule in Italien

Die Kinder haben jede Woche 40 Stunden Unterricht.
Sie gehen fünf Jahre zur Grundschule.
Die Schulferien im Sommer dauern von Anfang Juni bis
Mitte September.



So ist die Schule in Spanien

Die Kinder haben von 9.00 Uhr bis 16.00 Uhr Unterricht.
Sie haben eine Stunde Mittagspause.
Die Schulferien im Sommer dauern drei Monate.

2 Markiere in den Texten die wichtigen Informationen.

3 Beantworte die Fragen über deine Schule.

Von wann bis wann hast du Unterricht?

Wie viele Jahre gehst du zur Grundschule?

Wie lang sind deine Sommerferien?

eigene Lösung



Viele Berufe

 1

Wie heißen die Berufe? Verbinde. 



Maler



Verkäuferin

Ärztin



Hausmeister



Fußballtrainer



Mechaniker



 2

Ergänze die passenden Begriffe. 

die Dienstleistung

~~das Ehrenamt~~

der Handel

die Produktion/das Handwerk

Hier arbeiten Menschen, ohne dafür Geld zu bekommen, zum Beispiel als Fußballtrainerin oder bei der freiwilligen Feuerwehr: das Ehrenamt

Hier verkaufen Menschen Dinge, zum Beispiel Spielsachen, Bücher oder Lebensmittel: der Handel

Hier stellen Menschen Dinge her, zum Beispiel Autos, Brot oder Kleidung: die Produktion/das Handwerk

Hier tut man etwas für andere Menschen, zum Beispiel als Ärztin, als Friseur oder als Lehrerin: die Dienstleistung

Medien früher und heute

 **1** Lies den Text. Markiere die wichtigen Informationen. 

Medien überbringen Informationen. Es gibt viele verschiedene Medien. Das Radio, der Computer, das Smartphone, die Zeitung, der Fernseher und das Buch sind Medien.

Aber wie haben die Menschen früher Nachrichten verbreitet?

 **2** Sieh dir die Bilder an und lies die Sätze. Verbinde.



Diese Menschen haben im Mittelalter Neuigkeiten weitererzählt.

 10

Im 19. Jahrhundert wurden darüber wichtige Nachrichten versendet.

 11

In der Steinzeit haben Menschen Nachrichten so verbreitet.

 12

Im 17. Jahrhundert haben die Menschen damit viele Briefe transportiert.

 13



Pflanzen und Tiere am Teich

Im und am Teich leben viele verschiedene Pflanzen und Tiere.



1

Wie heißen diese Pflanzen und Tiere? 
Bilde zusammengesetzte Wörter.



die Linse

die Wasserlinse



die Rose

die Seerose

das Wasser



die Muschel

die Teichmuschel

der Teich



die Schnecke

die Wasserschnecke

der See



der Frosch

der Wasserfrosch



der Läufer

der Wasserläufer

Wie entwickelt sich ein Frosch?

1 Verbinde Bild und Erklärung.



Der Frosch hat sich fertig entwickelt. Er lebt jetzt auf dem Land.

15



Aus den Eiern schlüpfen Froschlarven. Sie heißen Kaulquappen.

16



Dann wachsen die Vorderbeine.

17



Zuerst wachsen die Hinterbeine. Die Kaulquappe schwimmt noch.

18



Das Froschweibchen legt Eier.

19



Nutzpflanzen



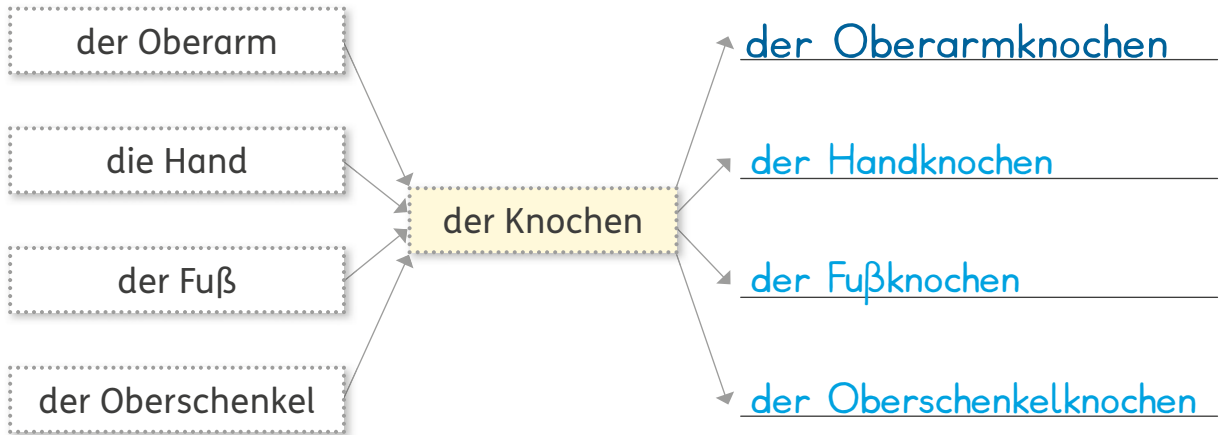
Von welchen Pflanzen kannst du was essen? Ordne zu. 20

 der Lauch	 die Karotte	 der Salat	 die Zwiebel
 der Weizen	 die Tomate	 der Kürbis	 das Radieschen
 der Kohlrabi	 der Weißkohl	 die Kartoffel	 der Rhabarber
 die Pastinake	 die Paprika	 die Petersilie	 der Apfel

Die Blätter oder der Stängel sind essbar.	Essbare Teile wachsen unter der Erde.	Die Früchte sind essbar.
der Lauch	die Karotte	die Tomate
der Salat	das Radieschen	die Paprika
der Weißkohl	die Kartoffel	der Kürbis
der Rhabarber	die Pastinake	der Apfel
die Petersilie	die Zwiebel	der Weizen
	der Kohlrabi	

Das Skelett und die Gelenke

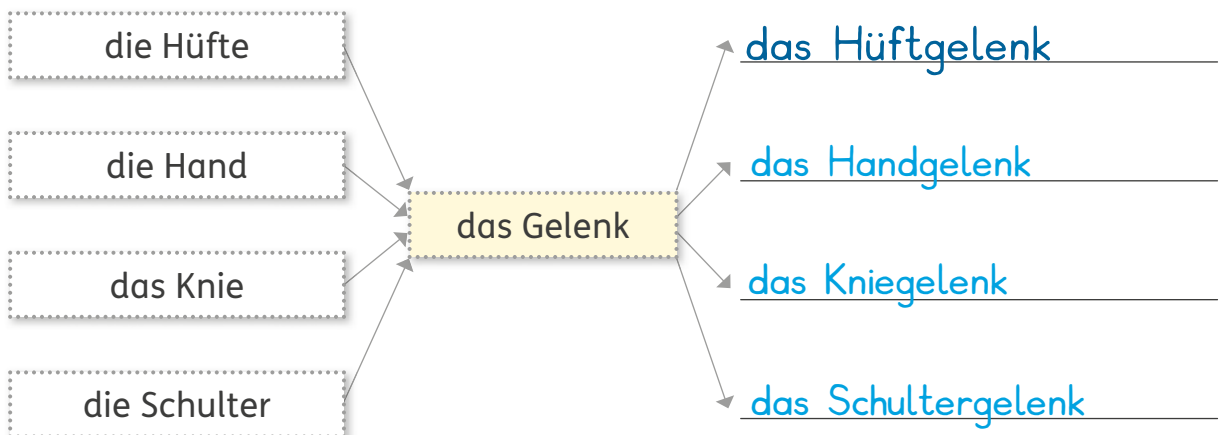
 **1** Wie heißen die Knochen? Bilde zusammengesetzte Wörter.  21



 **2** Diese Knochen haben besondere Namen.  22
Kreuze an, wo sie liegen.

	Kopf 	Oberkörper 	Unterkörper 
die Wirbelsäule		X	
der Schädel	X		
das Becken			X
die Rippe		X	

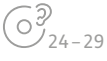
 **3** Wie heißen die Knochen? Bilde zusammengesetzte Wörter.  23



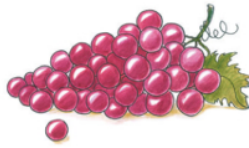


So ernähre ich mich



Lies die Wörter. Ergänze jeweils drei passende Wörter.  Beispiellösung

das Obst



die Birne

die Weintrauben

der Apfel, die Orange,

die Erdbeere

das Gemüse



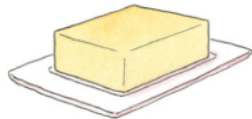
die Tomate

die Kartoffel

die Karotte, die Gurke,

das Radieschen

Nahrungsmittel aus Milch



die Butter

die Sahne

der Kakao, der Joghurt,

der Käse

Fleisch und Fisch



das Schnitzel

der Lachs

die Salami, die Bratwurst,

die Teewurst

Nahrungsmittel aus Getreide



das Müsli

das Brötchen

das Brot, die Nudeln,

die Pizza

Getränke



der Saft

der Tee

das Wasser, die Limonade,

der Kaffee



Was isst du gern?

eigene Lösung

Plötzlich ist das Wasser weg

1 Wofür brauchen wir Wasser? Ordne zu. 30
Finde noch eigene Beispiele.

baden

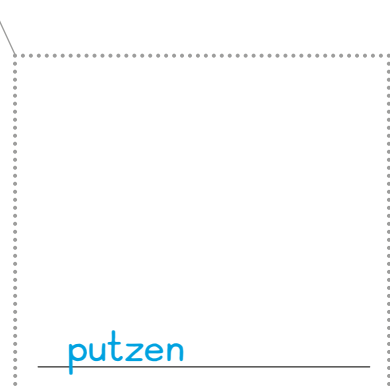
Blumen gießen

kochen

Toilette spülen



Wasser



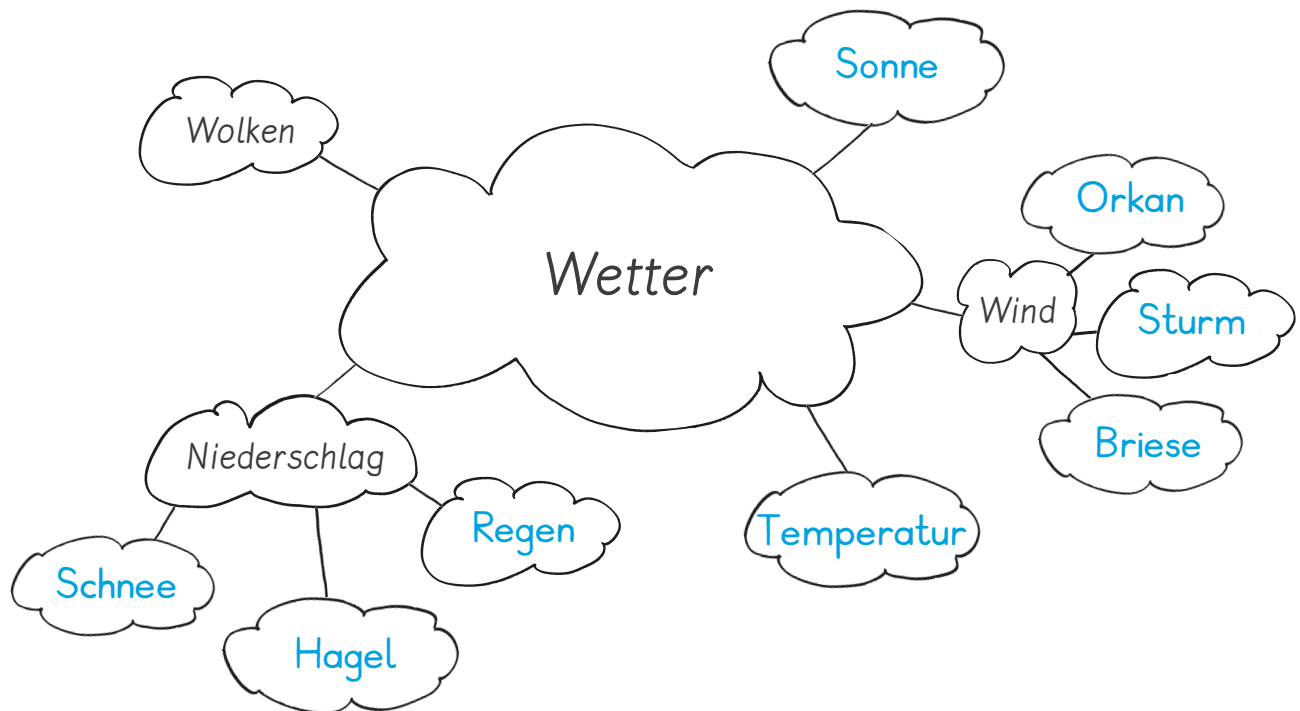
Beispiellösung



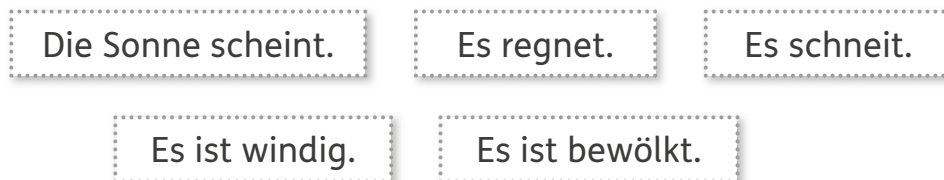
Was ist Wetter?



Betrachte die Mindmap. Ergänze die fehlenden Wörter. ©₃₁



Wie ist das Wetter heute? Wie war das Wetter gestern? ©₃₂
Schreibe Sätze.



Heute schneit es. Gestern war es windig.

eigene Lösung

Entsorgung von Abwasser

1 Sieh dir die Abbildung an. Ordne die Wörter richtig zu. 33

die Rechenanlage

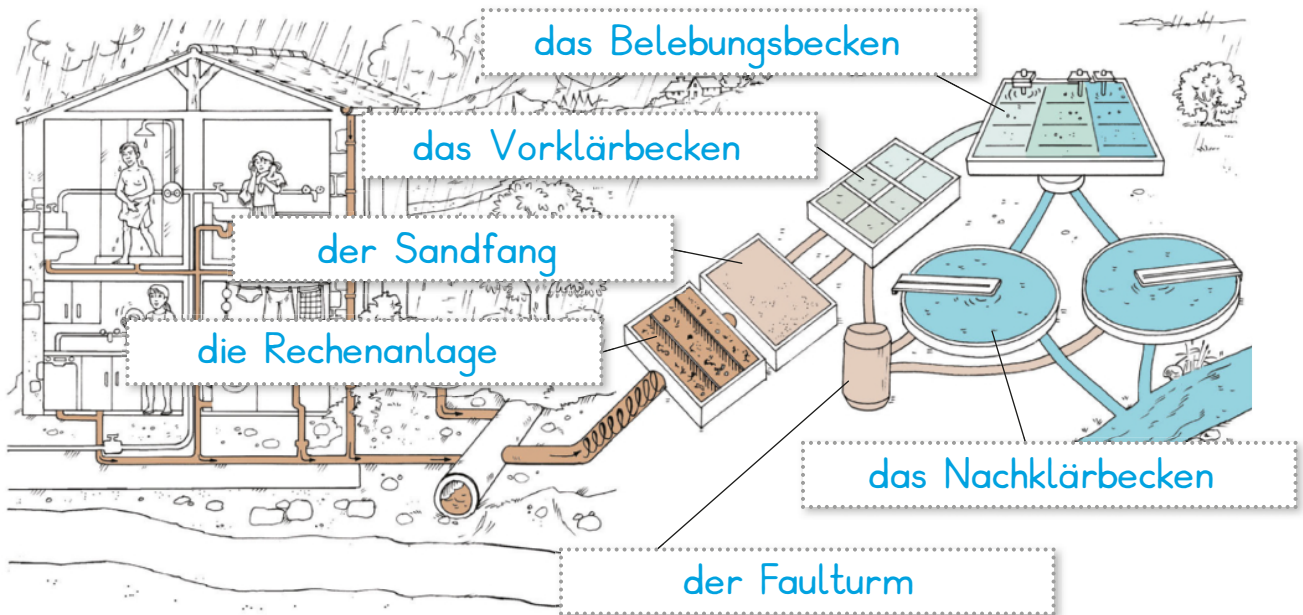
der Sandfang

das Vorklärbecken

das Belebungsbecken

das Nachklärbecken

der Faulturm



2 Lies die Sätze. Bringe sie in die richtige Reihenfolge. 34

3

Als Nächstes fließt das Wasser in das Vorklärbecken.
Hier wird Schmutz abgeschöpft.

6

Der Schlamm aus dem Nachklärbecken kommt in den Faulturm.
Aus dem Schlamm entstehen Gase und Dünger.

1

Zuerst siebt die Rechenanlage groben Schmutz
aus dem Wasser.

4

Danach fließt das Wasser in das Belebungsbecken.
Dort fressen Bakterien kleine Schmutzteile aus dem Wasser.

2

Dann fließt das Wasser in den Sandfang.
Dort setzen sich schwere Teile am Boden ab.

5

Das Wasser fließt ins Nachklärbecken.
Die Bakterien setzen sich auf dem Boden ab.

7

Das Wasser ist jetzt sauber.
Es kann in einen Fluss geleitet werden.



Kleidung und Verschlüsse



1

Wie heißen die Verschlüsse? Verbinde. 



der Knopf

die Schnalle

der Reißverschluss

der Klettverschluss



2

Welche Verschlüsse passen zu den Bekleidungsstücken?
Schreibe auf.



der Klettverschluss

der Knopf,

die Schnalle

der Reißverschluss,

Papier – Nutzung und Verbrauch



1 Wozu brauchst du welche Papiersorte? Ordne zu. 

Briefe schreiben

Hände abtrocknen

Ideen aufschreiben

Nase putzen

kopieren und drucken

abwischen

Mund und Hände abwischen

Nachrichten lesen

zeichnen

schreiben

einpacken

basteln

die Papiersorte	brauche ich zum ...
das Schmierpapier	Ideen aufschreiben, schreiben
die Serviette	Mund und Hände abwischen
das Papiertaschentuch	Nase putzen, Mund und Hände abwischen
das Krepppapier	basteln, einpacken
das Tonpapier	basteln, zeichnen
das Toilettenpapier	abwischen
das Zeichenpapier	zeichnen, schreiben, basteln
das Heft	schreiben, Ideen aufschreiben
das Geschenkpapier	einpacken, basteln
das Kopierpapier	kopieren, drucken
die Zeitung	Nachrichten lesen, einpacken, basteln
das Papierhandtuch	Hände abtrocknen, Mund und Hände abwischen
das Briefpapier	Briefe schreiben



Vorfahrtsregeln durch Verkehrszeichen



1

Wie heißen die Schilder? Was bedeuten sie? Verbinde.

		Abknickende Vorfahrt		Du musst halten. Die anderen haben Vorfahrt.
		Halt! Vorfahrt gewähren!		Auf dieser Straße hast du Vorfahrt.
		Vorfahrtsstraße		Du musst warten. Die anderen haben Vorfahrt.
		Vorfahrt gewähren!		Die Vorfahrtsstraße biegt nach links ab.



2

Wer hat hier Vorfahrt? Kreuze an. Die Buchstaben ergeben ein Lösungswort. 

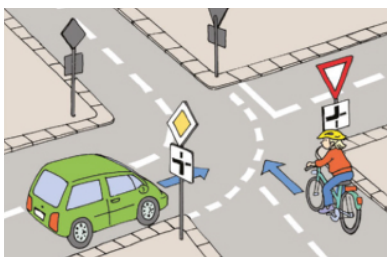


A

Der Fahrradfahrer hat Vorfahrt.

☒ X

Der Autofahrer hat Vorfahrt.

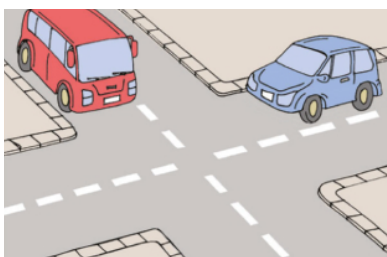


O

Das Fahrrad darf zuerst fahren.

☒ X

Das Auto darf zuerst fahren.



L

Das blaue Auto hat Vorfahrt.

☒ X

Das rote Auto hat Vorfahrt.

Lösungswort: R A D

Vom Luftbild zur Karte

1 Suche diese Gebäude in der Karte und kreise sie ein. 42



die Bäckerei



die Post



die Kirche



das Krankenhaus



das Schwimmbad



die Polizei

Legende:

- Kirche
- Polizei
- Krankenhaus
- Post
- Bäckerei



2 Beschreibe den Weg von der Schule zum Schwimmbad. 43

Zuerst gehst du ...

Dann gehst du ...

Dann kommst du an ... vorbei.

nach links ←

nach rechts →

geradeaus ↑

Zuerst gehst du geradeaus aus der Schule und dann nach rechts.
Wenn der Weg nicht mehr weiter geht, biegst du links ab, über-
querst eine Straße und einen Bach und biegst dann wieder links
Links siehst du das Postamt. Dort biegst du rechts ab. An der
Bäckerei biegst du links ab und triffst direkt aufs Schwimmbad.

Quellennachweis

6.1 shutterstock (mimagephotography), New York, NY; 6.2 shutterstock (goodluz), New York, NY; 6.3 iStockphoto (uschools), Calgary, Alberta; 6.4 iStockphoto (Juanmonino), Calgary, Alberta; 8.1 Okapia (H.R. Bramaz/LADE), Frankfurt; 8.2 Imago (photothek), Berlin; 8.3 Fotolia.com (Kzenon), New York; 8.4 Thinkstock (moodboard), München; 8.5 Thinkstock (oporkka), München; 8.6 iStockphoto (bowdenimages), Calgary, Alberta; 9.1 iStockphoto (gradyreese), Calgary, Alberta; 9.2 ddp images GmbH (Jens-Ulrich Koch), Hamburg; 9.3 iStockphoto (Yamko), Calgary, Alberta; 9.4 iStockphoto (giuseppe_costantino), Calgary, Alberta; 9.5 Adobe Stock (lunamarina), Dublin; 9.6 laif (Gunnar Knechte), Köln; 20.1 Klett-Archiv, Stuttgart; 21.1 Adobe Stock (bmatrix), Dublin; 24.1 Franziska Frenzel, Leipzig; 24.2 Franziska Frenzel, Leipzig; 24.3 Franziska Frenzel, Leipzig; 24.4 Klett-Archiv (Frenzel, F., Leipzig), Stuttgart; 25.1 Franziska Frenzel, Leipzig; 25.2 Franziska Frenzel, Leipzig; 25.3 Franziska Frenzel, Leipzig; 42.1 Picture-Alliance (ZB), Frankfurt; 42.2 Adobe Stock (Klaus Eppeler), Dublin; 42.3 Adobe Stock (platynus), Dublin; 42.5 shutterstock (Bildagentur Zoonar GmbH), New York, NY; 49.1 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.2 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.3 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.4 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.5 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.6 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.7 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.8 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.9 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 49.10 Klett-Archiv (Hager, G., Stuttgart), Stuttgart; 50.1 Klett-Archiv (Schüürmann, A. Linich), Stuttgart; 50.2 Klett-Archiv (Schüürmann, A. Linich), Stuttgart; 50.3 Klett-Archiv (Foto-Geuther, Rötha), Stuttgart; 50.4 Klett-Archiv (Schellenberger, C., Leipzig), Stuttgart; 50.5 Klett-Archiv (Schellenberger, C., Leipzig), Stuttgart; 50.6 Klett-Archiv (Schellenberger, C., Leipzig), Stuttgart; 50.7 Klett-Archiv (Schellenberger, C., Leipzig), Stuttgart; 51.1 URW, Hamburg; 51.2 URW, Hamburg; 51.3 URW, Hamburg; 51.4 URW, Hamburg; 51.5 URW, Hamburg; 51.6 URW, Hamburg; 51.7 URW, Hamburg; 51.8 URW, Hamburg; 51.9 URW, Hamburg; 51.10 Klett-Archiv; 53.1 Fotolia.com (WoGi), New York; 53.2 URW, Hamburg; 53.3 URW, Hamburg; 53.4 URW, Hamburg; 54.1 Klett-Archiv (Foto-Geuther, Rötha), Stuttgart; 54.2 URW, Hamburg; 54.3 URW, Hamburg; 54.4 URW, Hamburg; 54.6 URW, Hamburg; 61.1 Klett-Archiv (Foto-Geuther, Rötha), Stuttgart; 66.1 Fotolia.com (moonrun), New York; 66.2 shutterstock (PATIWIT HONGSANG), New York, NY; 66.3 shutterstock (Route66), New York, NY; 66.4 shutterstock (Artgraphixel), New York, NY; 67.1 Okapia (H.R. Bramaz/LADE), Frankfurt; 67.2 Thinkstock (moodboard), München; 67.3 Imago (photothek), Berlin; 67.4 Thinkstock (oporkka), München; 67.5 Fotolia.com (Kzenon), New York; 67.6 iStockphoto (bowdenimages), Calgary, Alberta; 71.15 Klett-Archiv-RF-HF, Stuttgart; 77.1 Thinkstock (JanWillemKunnen), München; 77.2 shutterstock (svetlana55), New York, NY; 77.3 Thinkstock (koosen), München; 77.4 Thinkstock (akiyoko), München; 79.1 Fotolia.com (WoGi), New York; 79.2 URW, Hamburg; 79.3 URW, Hamburg; 79.4 URW, Hamburg

Sollte es in einem Einzelfall nicht gelungen sein, den korrekten Rechteinhaber ausfindig zu machen, so werden berechnete Ansprüche selbstverständlich im Rahmen der üblichen Regelungen abgegolten.

1. Auflage

1 5 4 3 2 1 | 22 21 20 19 18

Alle Drucke dieser Auflage sind unverändert und können im Unterricht nebeneinander verwendet werden.

Die letzte Zahl bezeichnet das Jahr des Druckes.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Fotomechanische oder andere Wiedergabeverfahren nur mit Genehmigung des Verlages.

Auf verschiedenen Seiten dieses Heftes befinden sich Verweise (Links) auf Internet-Adressen. Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle wird die Haftung für die Inhalte der externen Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt dieser externen Seiten sind ausschließlich die Betreiber verantwortlich. Sollten Sie daher auf kostenpflichtige, illegale oder anstößige Inhalte treffen, so bedauern wir dies ausdrücklich und bitten Sie, uns umgehend per E-Mail davon in Kenntnis zu setzen, damit beim Nachdruck der Verweis gelöscht wird.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2018. Alle Rechte vorbehalten. www.klett.de

Autoren: Julia Birchinger (Baden-Württemberg), Hermann Krekeler (Niedersachsen), Anne Rommel (Baden-Württemberg), Bettina Steven (Niedersachsen), Anna Urakov (Thüringen);
mit Beiträgen von Hans-Dieter Bunk, Anja Enders, Michael Hieber, Gabriele Hohlbein, Silke Kühnert, Claudia Laur, Carsten Nödel, Michael Otten, Annette Schwitalla, Katrin Stürzl-Eichert, Simone Sunke, Ute Wild

Redaktion: Gerit Sander, Leipzig

Herstellung: Marietta Kurth, Leipzig

Layoutkonzeption: know idea gmbh, Freiburg i. Br.

Illustrationen: Friederike Ablang, Berlin; Thomas Binder, Magdeburg; Gilles Bonotiaux, Paris; Jane Borg, Neu-Anspach; Vera Brüggemann, Bielefeld; Martina Burghart-Vollhardt, Kamenz; Axel Fahl, Reichelsheim; Anke Fröhlich, Leipzig; Carolin Görtler, Berlin; Axel Nicolai, Brauweiler; Mascha Greune, München; Josef Hammen, Trierweiler; Claudia Heine, Mönchengladbach; Susann Hesselbarth, Leipzig; Carmen Hochmann, Bielefeld; Katrin Kerbusch, Dresden; Hendrik Kranenberg, Drolshagen; Sven und Sigrid Leberer, Altenberge; Gudrun Lenz, Berlin; Katja Leuschner, Halle/S.; meDium Marketing & Kommunikation, Gröna/Chemnitz; Tom Menzel, Scharbeutz/Klingberg; Helga Merkle, Albershausen; Pawel Miedzinski, Kozioglowy/Polen; Klaus Müller, Berlin; Liliane Oser, Hamburg; Klett Perthes Gotha, Gotha; Katja Rau, Berglen; Bettina Reich, Zwenkau/ Leipzig; Anja Rieger, Berlin; Friederike Schumann, Berlin; Stefan Seidel, Dresden; Steffen Walentowitz, Jever; Veronika Wypior, Bad Driburg

Karten: Kartographiebüro Müller & Richert, Gotha

Umschlaggestaltung: know idea gmbh, Freiburg i. Br.

Umschlagillustration: Sven Leberer, Altenberge

Satz: Alexander Della Giustina, Leipzig

Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten/Allgäu



Das Niko Arbeitsheft zum Sachbuch mit

- Sonderseiten zur Sprachförderung 
- Aufgaben in drei Anforderungsbereichen
- Teste-dich-selbst-Seiten
- Audio-Dateien zum Download im Internet

Gemeinsam Unterricht gestalten

www.grundschul-blog.de



ISBN 978-3-12-310610-1



9 783123 106101