

Mit Teste-dich-Seiten



Mein Anoki-Übungsheft:

Wasser und Wetter 3/4

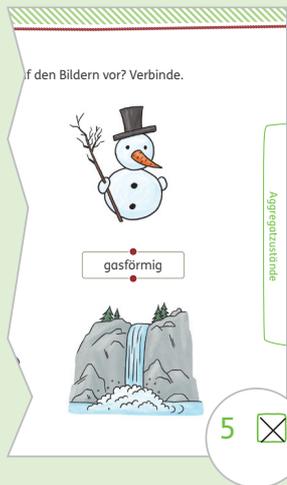
Sachunterricht

Lösungen



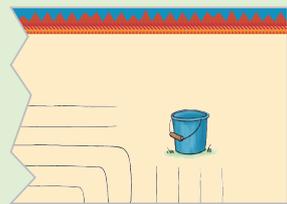
Klett

So lernst du mit dem Anoki-Übungsheft



Übungsseiten

Deine Lehrerin/dein Lehrer kreuzt an, was du bearbeiten sollst.



Mach-Pause-Seiten
Hier kannst du knobeln, malen oder rätseln.



Teste-dich-Seiten
Hier kannst du dein Wissen testen.



Für **weitere Informationen** zu den Anoki-Übungsheften den QR-Code scannen oder **5f5m29** auf www.klett.de eingeben.



Für **Lösungen** zu diesem Anoki-Übungsheft den QR-Code scannen oder **589h9b** auf www.klett.de eingeben.

2	3	4							
5	6	7	8/9						
10/11	12	13	14	15	16/17	18	19	20	21
22/23	24/25	26/27	28	29	30	31	32	33	34/35
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54/55	56

Hallo, ich bin Anoki.
Für jede Seite, die du fertig hast, malst du einen Wassertropfen aus.



Zwei Drittel der Erdoberfläche bestehen aus Wasser. Wasser fließt in Bächen und Flüssen, es fällt als Regen vom Himmel und schwebt in Wolken am Himmel.

Wasser wird auch zu Reif, zu Eis oder zu Schnee.

Ohne Wasser gäbe es auf der Erde kein Leben. Wasser ist für uns Menschen, für Tiere und Pflanzen lebensnotwendig. Für die Menschen ist Wasser das wichtigste Lebensmittel.

Unser Körper besteht über der Hälfte aus Wasser.

- Unterstreiche im Text:

rot: Warum ist Wasser lebensnotwendig?

grün: Wer benötigt Wasser?

blau: Was ist Wasser für die Menschen?

gelb: Wo kommt Wasser vor?



- Schreibe auf, wo Wasser überall vorkommt.



Meer



Fluss



Eiszapfen



Wolken



Schnee



Reif

Wasser

Wasser ist eine Flüssigkeit, die geschmack- und geruchlos ist. Es kommt in drei unterschiedlichen Formen oder Zuständen vor: **flüssig**, **fest** und **gasförmig**.

Diese Zustände nennt man Aggregatzustände.

Bei niedrigen Temperaturen gefriert flüssiges Wasser zu festem Eis. Wenn flüssiges Wasser verdampft oder verdunstet, entsteht gasförmiger Wasserdampf.

- Was passiert mit Eiswürfeln, wenn sie in der Sonne stehen? Erkläre.

Die Eiswürfel schmelzen in der Sonne. Es entsteht flüssiges Wasser.

Sobald die Temperaturen über 0°C sind, schmilzt Eis.

Je höher die Temperaturen sind, um so schneller schmilzt das Eis. In der Sonne geht das wegen der hohen Temperatur besonders schnell.



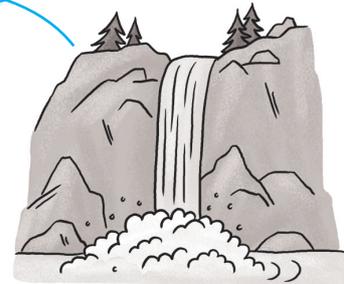
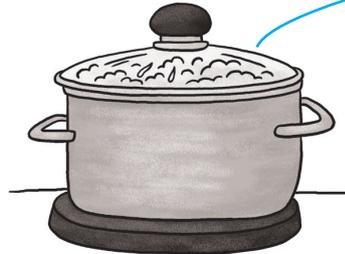
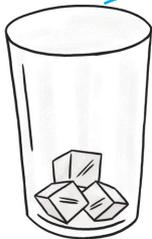
- In welchen Formen oder Zuständen kommt Wasser auf den Bildern vor? Verbinde.



flüssig

fest

gasförmig



- Lies den Lückentext über den Kreislauf des Wassers auf der Erde und setze die Wörter ein: **Wasserkreislauf, Seen, Erde, Grundwasser, Wolken, Sonne, Bächen, regnen, Quellen.**

Wasser geht auf der Erde nicht verloren. Wenn die Sonne scheint, verdunstet das Wasser an der Oberfläche von Meeren, Seen, Flüssen und Bächen.

Unsichtbarer Wasserdampf steigt in die Höhe und es bilden sich Wolken. Diese werden immer schwerer und es beginnt zu regnen.

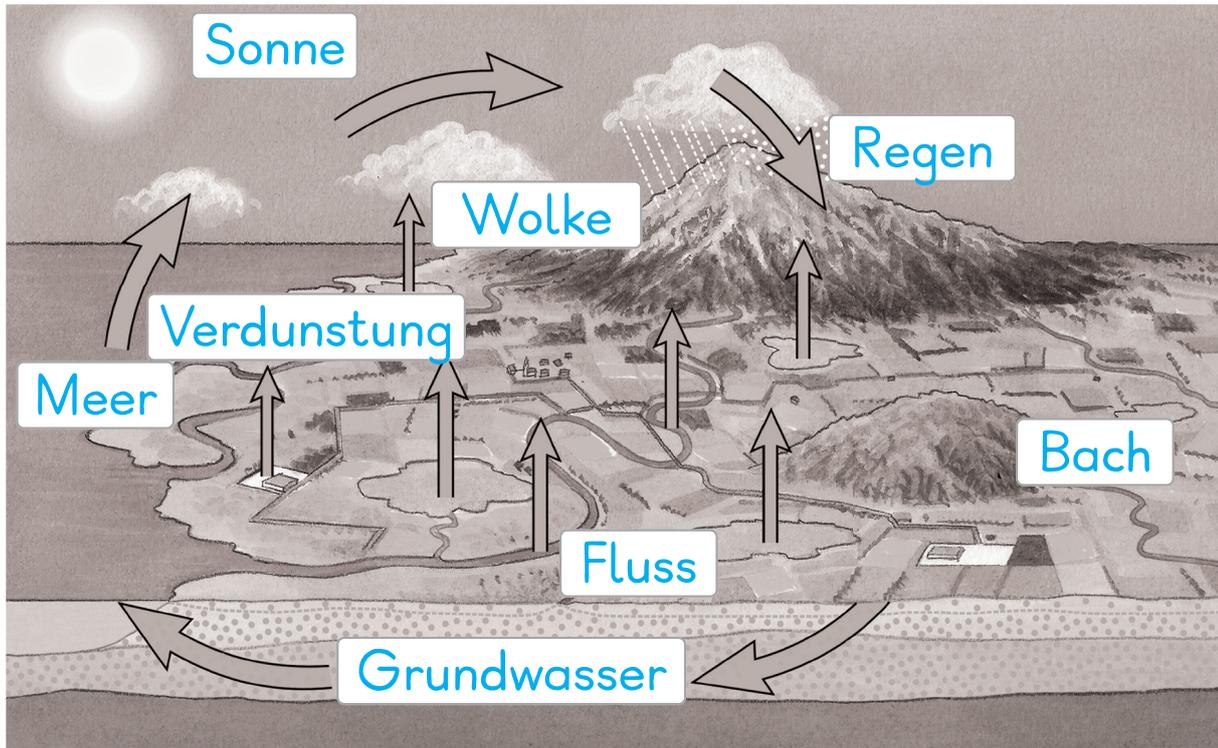
Der Regen versickert in der Erde und wird zu Grundwasser.

An manchen Stellen kommt Wasser aber auch wieder aus der Erde, es bilden sich Quellen.

Aus ihnen werden Bäche und Flüsse. Jeder Fluss fließt ins Meer.

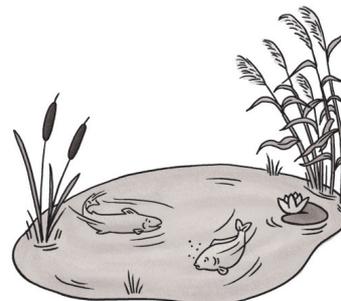
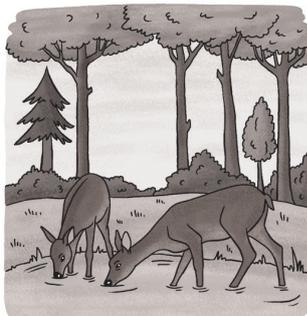
Nun beginnt der Wasserkreislauf von vorn.

- Beschrifte das Bild vom Wasserkreislauf:
Bach, Fluss, Verdunstung, Sonne, Wolken, Regen, Grundwasser, Meer.



Ohne Wasser gibt es kein Leben.

- Wo wird überall Wasser gebraucht? Schreibe einen Sachtext auf der nächsten Seite.



(eigene Lösung)



■ Löse das Rätsel.

- a) Wenn sich Wasser erwärmt, steigt unsichtbare Luft nach oben, die heißt...
- b) Ein kleiner Wasserlauf ist ein...
- c) Wassertropfen werden in der Wolke immer schwerer, sie fallen als ... herunter.
- d) Das Grundwasser sucht sich im Boden einen Weg und kommt aus einer ... hervor.
- e) Durch Erwärmung steigt Dampf nach oben. Den Vorgang nennt man ...
- f) Das Gewässer wird immer größer und breiter auf dem Weg zum Meer. Es heißt ...
- g) Das gesuchte Gewässer ist salzig. Es ist das ...
- h) Viele kleine Wassertröpfchen ballen sich zusammen zu einer...
- i) Regen dringt tief in die Erde ein. Es ...

Bach

Meer

Wasserdampf

Regen

Quelle

Verdunstung

Fluss

Wolke

versickert



a) W a s s e r d a m p f
13

b) B a c h
2

c) R e g e n

d) Q u e l l e
14 12

e) V e r d u n s t u n g
8 3

f) F l u s s
15 4

g) M e e r
9 6

h) W o l k e
1 7 5

i) v e r s i c k e r t
11 10



Lösungswort: W a s s e r k r e i s l a u f
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Schon immer benötigten die Menschen Wasser zum Leben.

Früher mussten sie das Wasser mit Eimern oder Krügen an Bächen und Flüssen holen.

Später hatten sie Brunnen. Heute ist es für uns selbstverständlich, dass das Wasser aus dem Wasserhahn kommt.

Das Grundwasser wird mit Pumpen aus der Erde gepumpt und zum Wasserwerk befördert. Dort wird es so aufbereitet, dass Menschen es trinken können.

Vom Wasserwerk wird das Wasser in Wasserleitungen zu jedem Haus geleitet.

Wenn wir den Wasserhahn aufdrehen, haben wir sauberes Trinkwasser.

- Lies und unterstreiche:

grün: Woher bekamen früher die Menschen ihr Wasser?

blau: Was passiert mit dem Grundwasser?

rot: Welche Aufgabe hat das Wasserwerk?

gelb: Wie kommt das Wasser in jedes Haus?



- Schreibe eine Geschichte zum Thema.

Als bei uns plötzlich das Wasser weg war

(eigene Lösung)

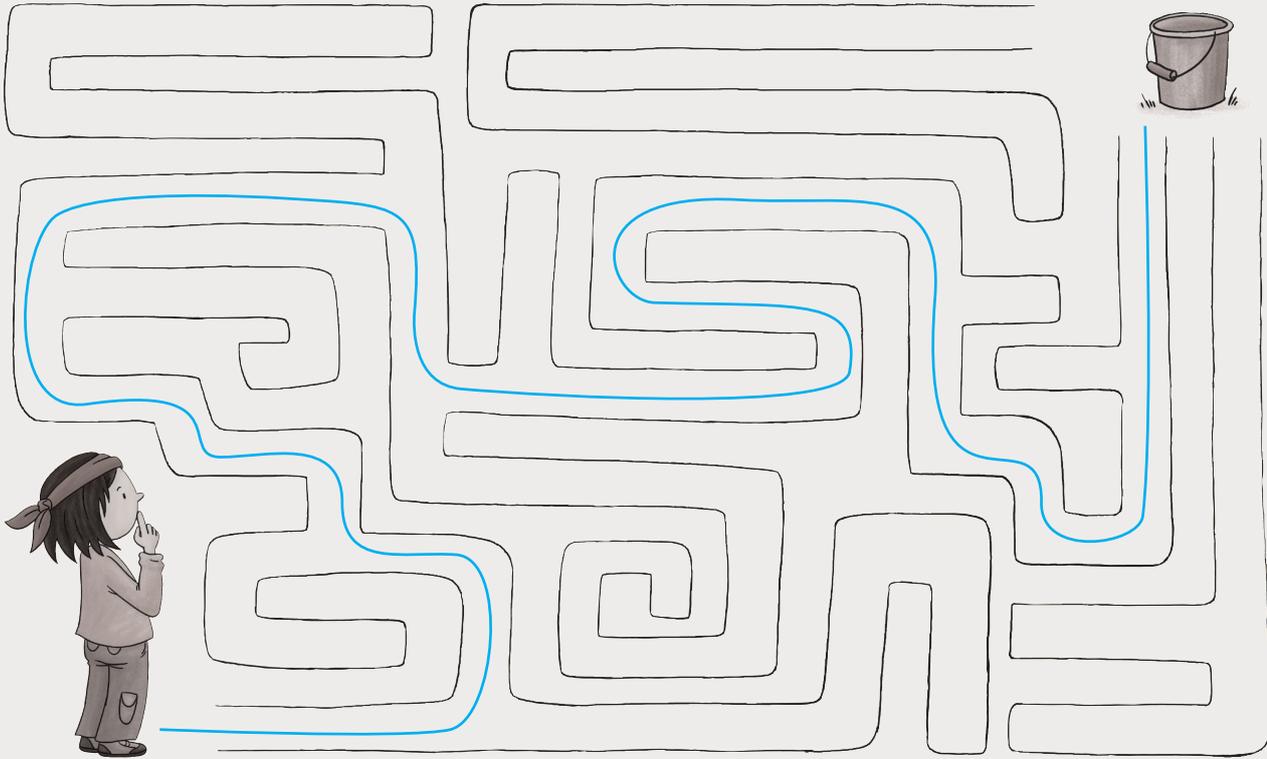
- Wasser ist sehr wertvoll. Schau dir die Bilder genau an. Wie kannst du Wasser sparen?

Duschen
oder baden?



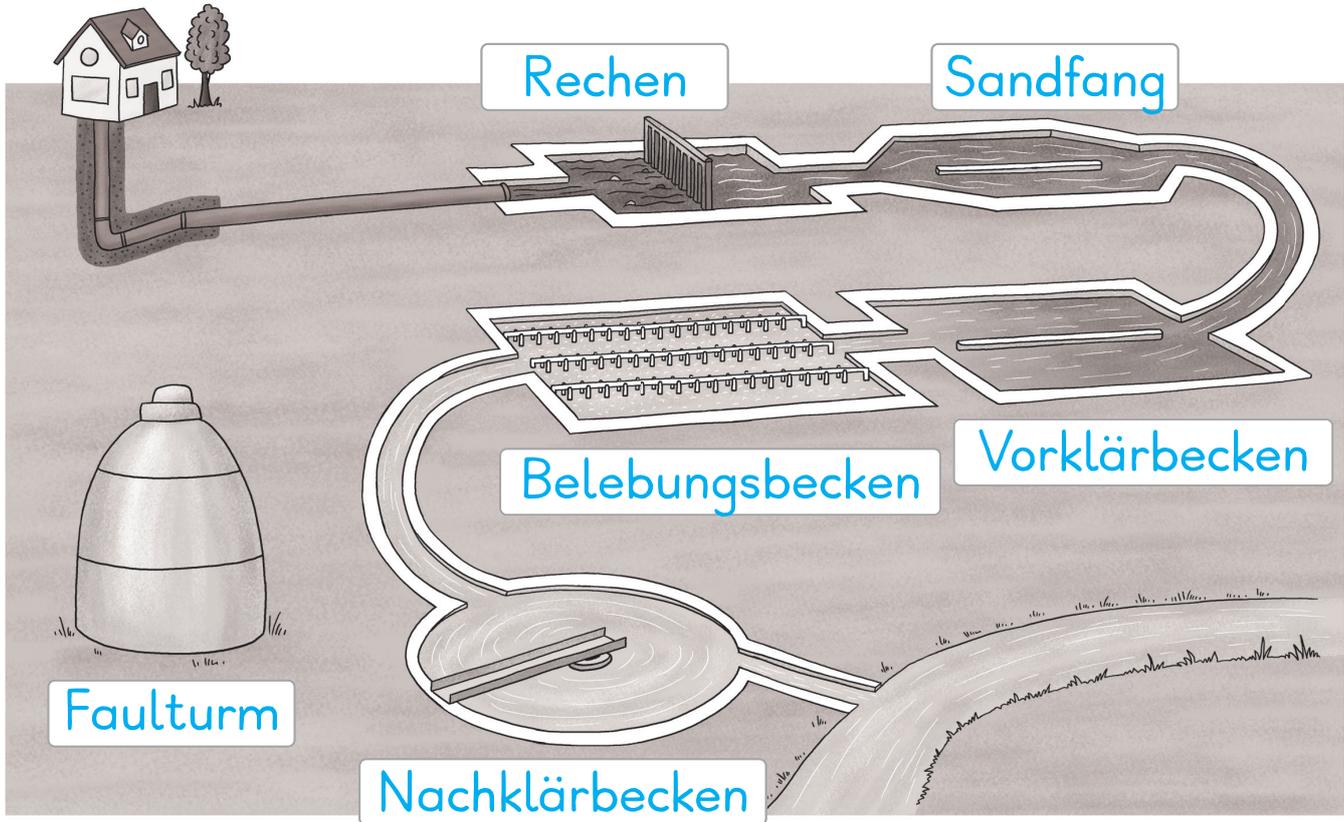
Duschen statt baden, Wasserhahn während des
Zähneputzens schließen, Stoptaste an Spülung nutzen

- Wie kommt Anoki zum Wassereimer?



Wenn wir Wasser verunreinigt haben, muss es in der Kläranlage wieder gereinigt werden. Das Schmutzwasser fließt durch unterirdische Rohre zur Kläranlage. In der Kläranlage werden zuerst die groben Abfälle wie Holz, Plastik und Laub durch einen Rechen entfernt. Dann fließt das Wasser zu einem Sandfang. Dort fallen kleine Steine und Sand ab. Im Vorklärbecken werden Öle und Fette aus dem Wasser abgetrennt. Nun kommt das Wasser in das Belebungsbecken. Viele Bakterien fressen hier die Schmutzstoffe auf, die noch im Wasser sind. Da diese Bakterien Sauerstoff brauchen, wird Luft in das Becken geblasen. Im Nachklärbecken werden die Bakterien abgetrennt und der allerletzte Schmutz fällt zu Boden. Schmutz und Schlamm werden in Faultürmen gelagert und später zu Biogas verarbeitet. Das saubere Wasser fließt wieder in die Bäche und Flüsse zurück.

- Lies den Text genau und beschrifte die Zeichnung auf Seite 17:
Belebungsbecken, Faulturm, Sandfang, Nachklärbecken, Rechen, Vorklärbecken.



- Führe den Versuch durch.
Mische oder löse noch andere Stoffe.

Mischen und Lösen

Du brauchst:

Wasser, 1 Glas, Tinte, Salz, Salatöl,
Wasser, Pipette, Löffel

So wird es gemacht:

Fülle das Glas zur Hälfte mit Wasser.
Gieße langsam Öl dazu.
Gib einige Tropfen Tinte darauf.
Nun gib löffelweise Salz dazu.
Was passiert? Schreibe es auf.



Beim Mischen siehst du die Stoffe im Wasser. Nach dem Lösen sind die Stoffe im Wasser nicht mehr zu sehen.



(eigene Lösung)

- Führe den Versuch durch.
Teste noch andere Materialien.

Schwimmen und Sinken

Du brauchst:

Wasser, Schale, 2 gleich große Stück Knete

So wird es gemacht:

Fülle die Schale mit Wasser. Forme aus dem einen Stück Knete eine Kugel.

Halte sie über das Wasser und lasse sie los.

Was passiert mit der Kugel?

Forme nun aus dem anderen Stück Knete eine kleine Schale.

Führe jetzt den Versuch nochmal aus.

Was passiert? Schreibe es auf.



Nimm Holz, Metall,
Plastik, Papier und
andere Materialien.



(eigene Lösung)

Früher glaubten die Menschen, dass die Götter das Wetter machen. Heute wissen wir, dass die Sonne, die Luft und das Wasser das Wetter beeinflussen. Meteorologen beobachten und messen die unterschiedlichen Erscheinungen des Wetters. Aber auch im Weltraum beobachten Satelliten das Wetter und senden die Bilder zur Erde. Wir erfahren durch die Medien, wie Radio, Fernsehen, Zeitungen und auch über Wetter-Apps auf Handys, wie das Wetter wird. Für viele Berufe sind diese Wettervorhersagen sehr wichtig.

- Lies den Text und unterstreiche:

grün: Was glaubten die Menschen früher?

blau: Wer beeinflusst das Wetter?

rot: Was tun Meteorologen?

braun: Was tun Satelliten?

gelb: Wie erfahren wir Wettervorhersagen?

Meteorologen sind
Wetterforscher.



- Welche 10 Wetterwörter findest du im Suchsel? Schreibe sie auf.

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



Wetter

Regen, Sturm, Wolken, Donner, Regenbogen, Blitz,
Gewitter, Tau, Schnee, Hagel

■ Kennst du diese Wettererscheinungen? Schreibe unter die Bilder.



Schnee



Reif



Tornado



Gewitter



Glatteis



Regenbogen



Wolken



Orkan



Nebel



Regen



Wind



Sonnenschein

Wenn es warm ist und Wasser über der Erde und den Gewässern verdunstet, steigen viele winzig kleine Wassertröpfchen nach oben. Am Himmel bilden sich dann Wolken. Ihr Aussehen und ihre Form können uns etwas über das Wetter sagen.

- Ordne Bilder und Texte zu.

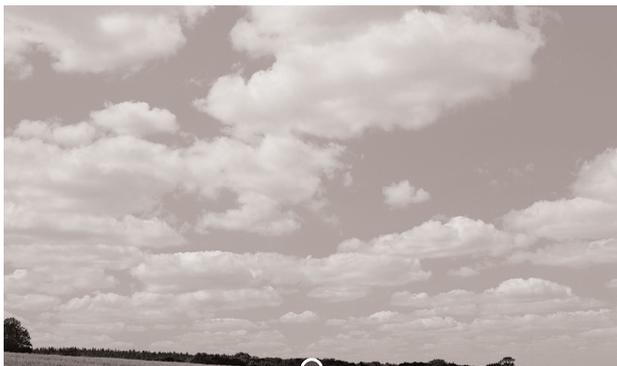


Federwolken ziehen schnell am Himmel vorbei. Es bleibt meist nicht lange schön. Das Wetter wird trübe.

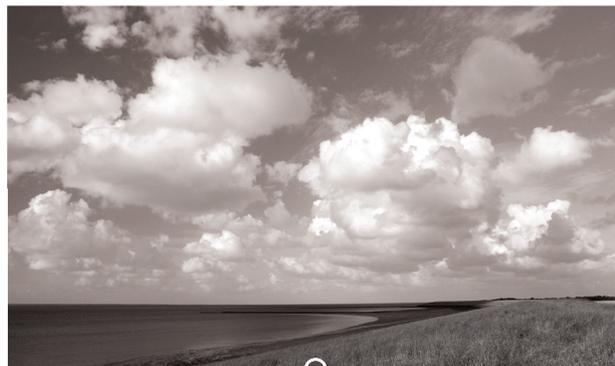
Schichtwolken bestehen aus verschiedenen Lagen und bilden eine dunkle Wolkendecke. Es regnet bald.

Früher beobachteten besonders die Bauern das Wetter. Das war für ihre Arbeit wichtig. So entstanden Bauernregeln.

Kennst du Bauernregeln?



Haufenwolken sind weiß und kugelförmig. Sie verändern oft ihre Form. Man kann sie bei schönem Wetter beobachten. Es bleibt die nächsten Tage schön.



Schäfchenwolken sind kleine Wolken. Sie hängen meist eng aneinander und kündigen oft ein Gewitter an. Es regnet bald.

Die Wolken werden mit der Zeit so schwer, dass die Wassertropfen als Niederschlag zur Erde fallen. Es gibt unterschiedliche Niederschläge.



- Kennst du die Niederschläge? Schreibe auf und kontrolliere mit der Tabelle.

Viele winzige Wassertropfen verbinden sich zu großen Tropfen und fallen zur Erde.

R E G E N
13 7 4 7 5



Wasserdampf verwandelt sich über dem Erdboden zu winzigen Wassertröpfchen und steht dann in der Luft.

N E B E L
5 7 6 7 8



Schneekristalle ballen sich zusammen und bilden kleine raue Kügelchen.

G R A U P E L
4 13 3 11 15 7 8



Wassertropfen gefrieren und bilden auf der Erde, auf Pflanzen und Gegenständen eine dünne Eisschicht.

R E I F
13 7 10 12



Wassertropfen gefrieren zu Eiskristallen und fallen zur Erde.

S C H N E E
2 14 1 5 7 7



Wassertropfen gefrieren zu Eiskörnern und fallen zur Erde.

H A G E L
1 3 4 7 8



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
H	S	A	G	N	B	E	L	T	I	U	F	R	C	P

Besonders im Sommer kommt es vor, dass sich der Himmel verdunkelt, schwarze Wolken heranziehen und der Wind stärker wird.

Die Luft hat sich erwärmt, es entsteht eine elektrische Spannung und Blitze entladen sich. Eine Druckwelle bewegt sich ganz schnell und bildet das Donnergeräusch.

In Gebäuden ist man vor Gewittern sicher.

Viele Häuser haben einen Blitzableiter.

Dieser leitet den Blitz in die Erde.

Im Auto oder Zug ist man auch geschützt, da das Metall den Blitz ableitet.

Im Freibad oder in Gewässern bei Gewitter zu baden, ist sehr gefährlich.

Wasser leitet die elektrische Spannung.

Wenn man unterwegs im Wald oder auf dem Feld von einem Gewitter überrascht wird, darf man sich nicht unter Bäume stellen. Auf einer freien Fläche muss man sich hinhocken und die Beine eng aneinanderstellen. So wartet man das Gewitter ab.

- Lies den Text und kreuze auf Seite 29 an.



	richtig	falsch
Besonders im Winter gibt es häufig Gewitter.		✗
Bei einem Gewitter entstehen elektrische Spannungen und Blitze entladen sich.	✗	
Eine Druckwelle bildet das Donnergeräusch.	✗	
In Gebäuden ist man bei Gewitter nicht sicher.		✗
Alle Häuser haben einen Blitzableiter.		✗
Züge und Autos leiten Blitze ab.	✗	
Man darf nicht im Freibad bei Gewitter baden.	✗	

Donnert oder blitzt es zuerst?



- Wie verhältst du dich im Freien bei Gewitter richtig? Erkläre.

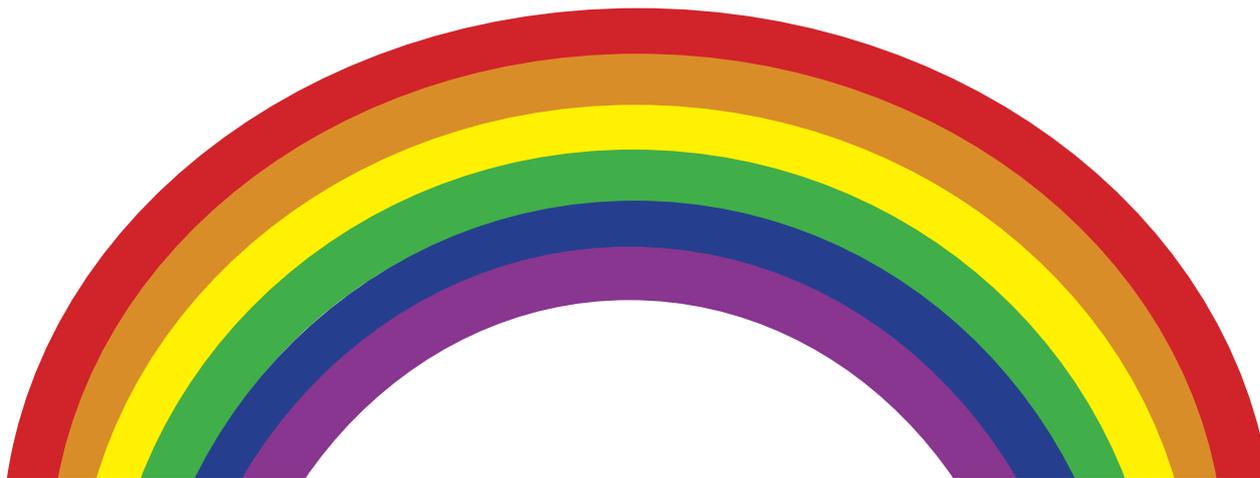
nicht unter Bäume stellen, auf freier Fläche hinhocken und die Beine eng aneinanderstellen

Wenn es aufhört zu regnen, schweben viele winzig kleine Wassertröpfchen in der Luft. Kommt dann die Sonne hervor, kann ein Regenbogen entstehen.

- Male einen Regenbogen. Er hat sechs Farben.



(Ein Regenbogen hat seine Farben in folgender Reihenfolge:
Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau und Violett.)



■ Löse das Sudoku.

					°C
°C					
				°C	
		°C			
	°C				
			°C		

In jeder Zeile und Reihe darf jedes Zeichen nur einmal vorkommen.



Manchmal fällt der Niederschlag auch als Schnee aus den Wolken.

Schneeflocken bestehen aus Eiskristallen. Sie entstehen in den Wolken. Bei einer Temperatur um oder unter 0 Grad Celsius gefrieren die Wassertröpfchen der Wolken zu Schneekristallen. Wenn diese groß und schwer sind, fallen sie als sechseckige Sterne vom Himmel. Auf ihrem Weg zur Erde treffen die Eiskristalle aufeinander und verbinden sich. So werden aus den Eiskristallen unterschiedlich große Schneeflocken.

■ Lies den Text und unterstreiche:

grün: Woraus bestehen Schneeflocken?

blau: Bei welcher Temperatur entstehen Schneekristalle?

rot: Wie sehen die Eiskristalle aus?

gelb: Wie entstehen unterschiedlich große Schneeflocken?

- Lies den Lückentext über den Nebel und setze die Wörter ein: **sichtbar, undurchsichtig, feucht, oben, Morgentau, durchsichtig, Nebel, verdunstet.**

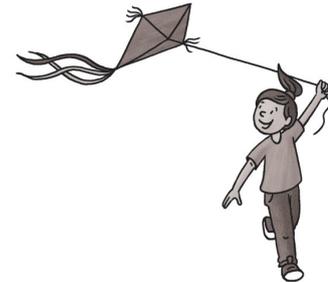
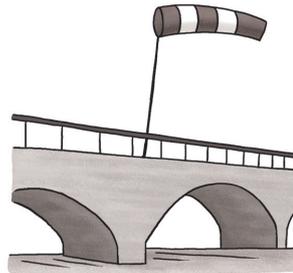
Wann sehe ich
meinen Atem?



Luft ist eigentlich durchsichtig. Wenn die Luft aber viel Feuchtigkeit enthält und kalte Luftschichten verhindern, dass diese feuchte Luft nach oben steigt, dann entsteht Nebel. Dieser macht die Luft undurchsichtig. Überall ist jetzt die Feuchtigkeit spürbar. Unsere Kleidung, die Haare und die Haut werden feucht. Auch unser Atem wird jetzt sichtbar. Am Boden, auf Pflanzen und im Gras sehen wir morgens die Feuchtigkeit als Morgentau. Erst wenn sich am Tag die Luft erwärmt, verdunstet der Nebel.

Wind ist bewegte Luft. Die Kraft des Windes wird von den Menschen genutzt. Manchmal kann Wind aber auch großen Schaden anrichten.

- Schreibe auf Seite 35 einen Sachtext darüber, was Wind alles kann und wozu wir ihn nutzen. Überlege dir eine Überschrift. Du kannst dir auch zuerst Stichpunkte aufschreiben.



(eigene Lösung)

Für unterschiedlich
starken Wind gibt
es viele Namen, z.B.
Sturm, Orkan, Taifun.



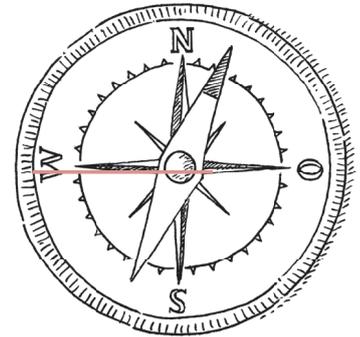
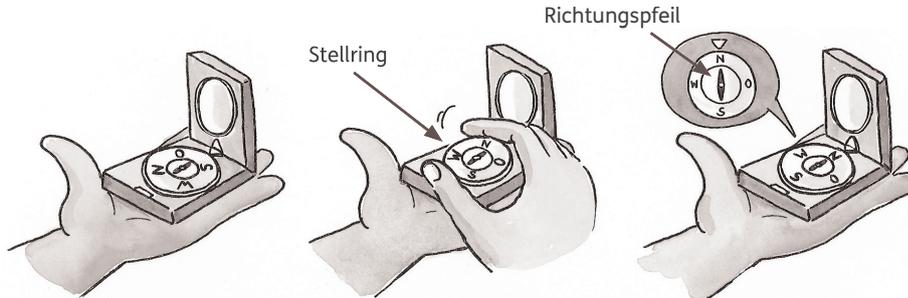
Wind

Damit man feststellen kann, woher der Wind weht, benötigt man einen Kompass. Mit dem Kompass bestimmt man die Himmelsrichtung. Das ist bei der Schifffahrt und im Flugverkehr sehr wichtig.

Auf dem Kompass sieht man eine Windrose. Auf dieser sind die vier Haupthimmelsrichtungen eingetragen: Norden, Süden, Osten, Westen. Dazwischen liegen die vier Nebenhimmelsrichtungen: Nordosten, Nordwesten, Südosten, Südwesten.

- Unterstreiche die Haupthimmelsrichtungen rot, die Nebenhimmelsrichtungen grün.

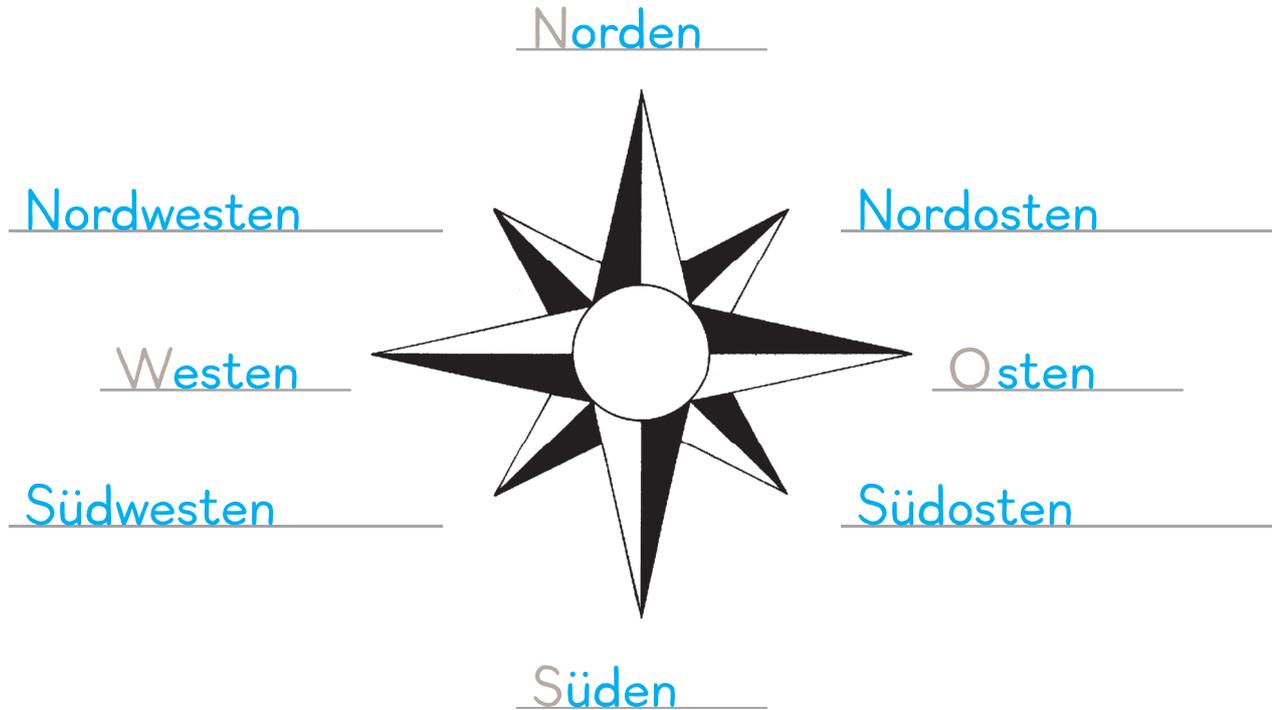
So wird ein Kompass eingenordet.



Drehe den Stellung, bis der Richtungspfeil nach Norden (N) zeigt.

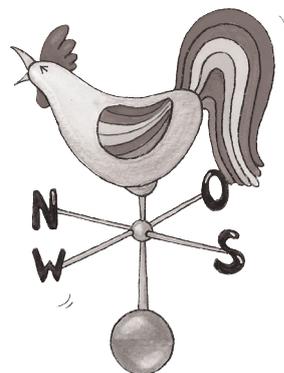


- Beschrifte die Windrose.



Windrose

Auf Kirchtürmen hast du sicher schon so einen Wetterhahn gesehen. Er zeigt an, woher der Wind weht. Der Wetterhahn dreht sich mit dem Wind. Sein Kopf zeigt immer in die Richtung, aus der der Wind weht.



- Ergänze den Lückentext.

Wind, der aus Süden weht, heißt Südwind. Wind, der aus Westen weht, heißt Westwind. Wind, der aus Norden weht, heißt Nordwind. Wind, der aus Osten weht, heißt Ostwind. Wind, der aus Südwesten weht, heißt Südwestwind. Wind, der aus Nordosten weht, heißt Nordostwind. Wind, der aus Südosten weht, heißt Südostwind. Wind, der aus Nordwesten weht, heißt Nordwestwind.

Nicht nur die Bestimmung der Windrichtung ist wichtig, sondern auch die der Windstärke.

- Immer zwei Satzteile gehören zusammen. Übermale sie mit der gleichen Farbe.

Windstille bedeutet,

verwüstet die Natur und die Gebäude.

Schwerer Sturm

werden Blätter am Baum nur ganz leicht bewegt.

Die frische Brise zeigt an,

bewegt die Äste der Bäume und pfeift um die Häuser.

Bei Sturm

der Rauch aus Schornsteinen steigt senkrecht empor.

Bei einer schwachen Brise

entwurzelt Bäume.

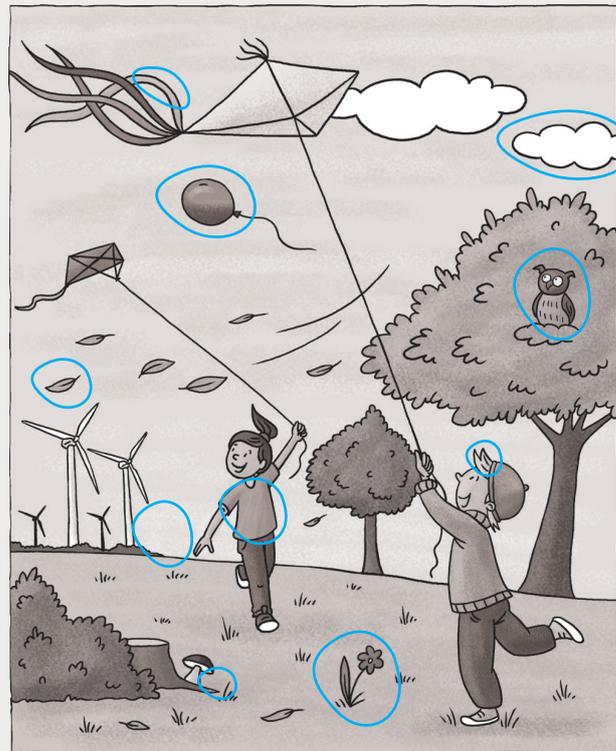
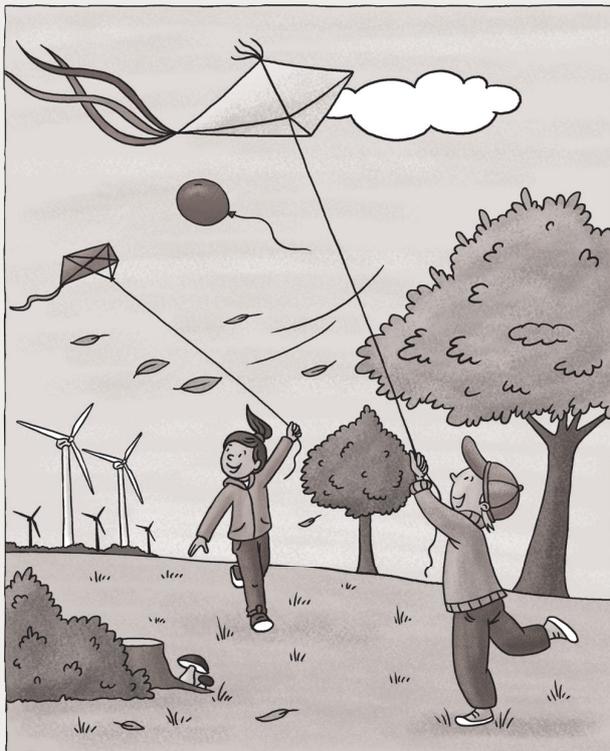
Starker Wind

dass sich an Bäumen schon größere Zweige bewegen.

Der Orkan

werden die Gartenmöbel umgeworfen und Äste brechen ab.

- Findest du die 10 Fehler im rechten Bild?



Was ziehe ich heute an? Wie wird das Wetter in der nächsten Woche? Diese Fragen stellen wir uns täglich. Damit wir über das Wetter informiert werden können, sammeln Meteorologen auf der ganzen Welt Daten und erstellen Wettervorhersagen. Täglich beobachten sie die Temperaturen, die Wolkenbildung, messen die Niederschlagsmengen und stellen fest, aus welcher Richtung der Wind kommt und wie stark er ist. Die Beobachtungen werden in Computern gespeichert und dann können Wetterkarten gezeichnet werden.

- Wie informierst du dich über das Wetter? Schreibe auf.

(eigene Lösung)

Aus der Wetterkarte kannst du viele wichtige Informationen über das Wetter erfahren.

- Erkläre die Zeichen auf der Wetterkarte.



Zeichenerklärung:



sonnig



heiter



unbeständig



bewölkt



Regen



Gewitter

- Schau dir die Wetterkarte an und beantworte die Fragen.

Wie warm wird es in Berlin? 20 – 25 °C

Wo wird es sonnig sein? in Rostock oder Düsseldorf

Wo gibt es Regen? in München oder Hannover

Wo gibt es die tiefste Temperatur? im Norden (Küste) und im Süden

Welchen Unterschied gibt es zwischen Hamburg und München?

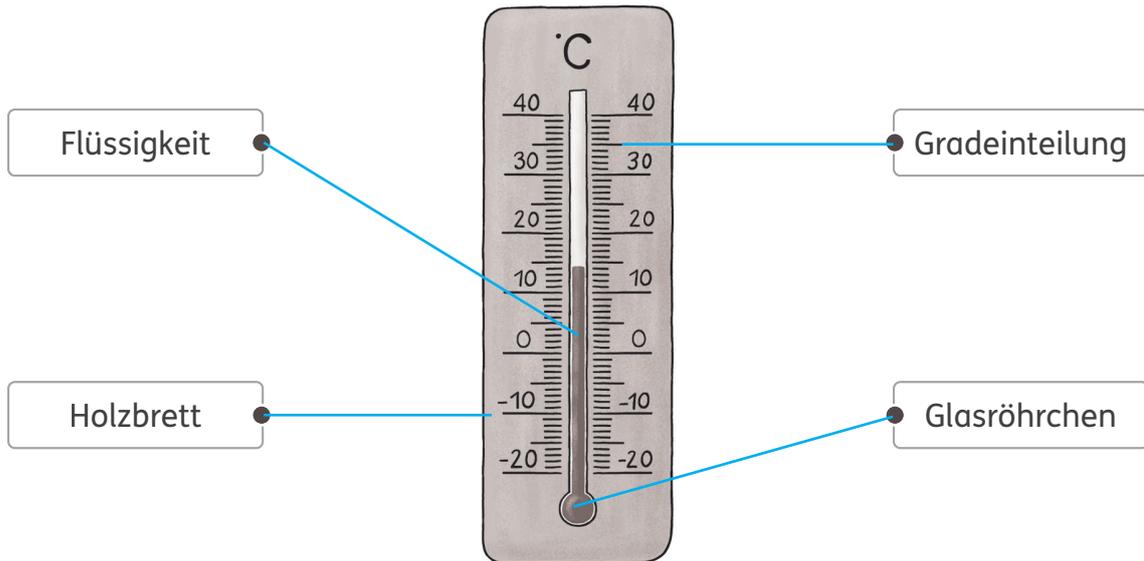
In München sind 25 – 30 °C, in Hamburg nur 20 – 25 °C.

- Für wen sind Wettervoraussagen besonders wichtig?

Für viele Berufe wie z. B. Dachdecker, Maurer oder
Gärtner sind die Wettervorhersagen sehr wichtig.

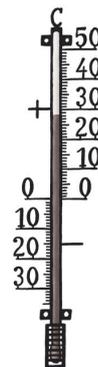
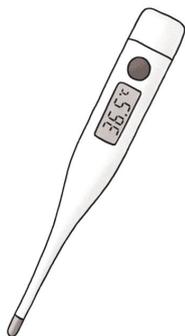
Temperaturen werden mit Thermometern gemessen. Das Wort Thermometer kommt aus dem Griechischen und bedeutet Temperaturmessgerät. Die Temperatur wird mit einer Flüssigkeit gemessen. Diese dehnt sich bei Wärme aus und steigt in einem Glasröhrchen nach oben. Die Temperatur wird in Grad Celsius angegeben.

- Verbinde die Teile des Thermometers.



- Ordne den verschiedenen Thermometern die Namen zu: **Badethermometer**, **Fieberthermometer**, **Tiefkühlthermometer**, **Innenthermometer**, **Außenthermometer**.

Heute haben wir 14 Grad Celsius.



Fieber-
thermo-
meter

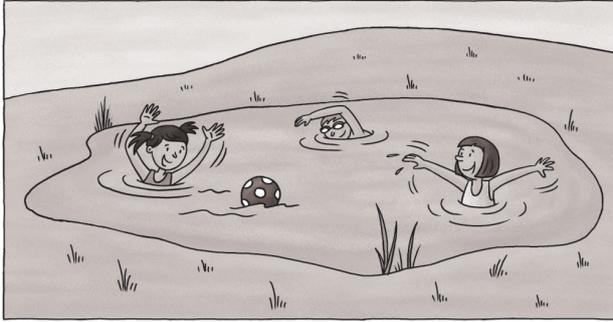
Außen-
thermo-
meter

Tiefkühl-
thermo-
meter

Innen-
thermo-
meter

Bade-
thermo-
meter

Thermometer



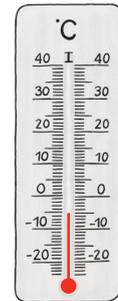
Es sind 25°C .
Die Temperatur liegt über dem Gefrierpunkt. Es sind Plustemperaturen.



- Trage die Temperaturen auf den Thermometern ein.



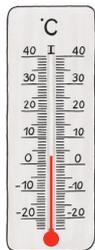
Es sind -5°C .
Die Temperatur liegt unter dem Gefrierpunkt. Es sind Minustemperaturen.



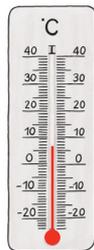
Bei 0°C liegt der Gefrierpunkt.



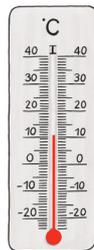
■ Trage die Temperaturen ein.



+ 3 °C



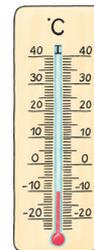
+ 7 °C



+ 11 °C



- 5 °C

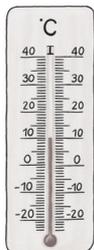


- 10 °C

■ Lies die Temperaturen ab.



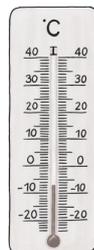
+ 5 °C



+ 10 °C



+ 8 °C



- 7 °C



- 10 °C

Temperaturen

Du kannst auch das Wetter beobachten. Um es in eine Tabelle zu schreiben, solltest du dir Symbole überlegen.

- Trage die Symbole ein.

Wolken

wolkenlos



heiter



wolkig



stark bewölkt



bedeckt



Niederschlag

Regen



Schnee



Hagel



Reif



Wind

windstill



leichter Wind



mäßiger Wind



starker Wind



Sturm



- Beobachte das Wetter eine Woche lang. Trage in die Wassertabelle ein.

Du solltest die Temperatur immer zur gleichen Zeit ablesen.



Tag	Temperatur	Niederschlag	Wolken	Wind
Montag				
Dienstag				
Mittwoch				
Donnerstag				
Freitag				
Samstag				
Sonntag				

(eigene Lösung)

Wassertabelle



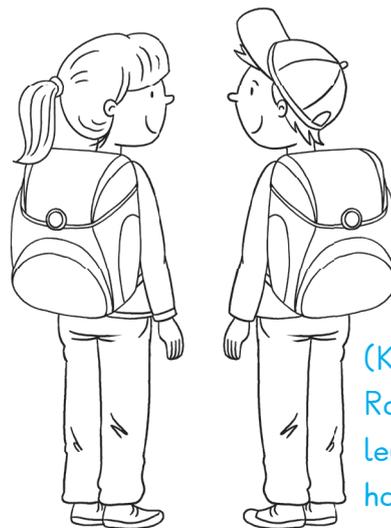
Bei Dunkelheit, Regen und Nebel sind Kinder im Straßenverkehr schwer zu erkennen. Deshalb ist es besonders wichtig, passende Kleidung zu tragen und Reflektoren zu nutzen.

- Schau dir das Bild genau an.
Was fällt dir auf?



Der Junge mit der dunklen
Kleidung ist kaum erkennbar.

- Male die Kleidung und den Ranzen der Schulkinder so aus, dass sie bei Nebel und Dunkelheit gut zu erkennen sind.



(Kleidung und Ranzen sollen helle, leuchtende Farben haben.)

- Dieses Verhalten ist wichtig, damit du im Straßenverkehr sicher unterwegs bist.
Kannst du den Satz lesen?

	A	B	C	D
1	Bei	und	Dunkelheit	Nebel
2	leuchtende	helle,	ist	wichtig,
3	damit	die	Kleidung	mich
4	können.	sehen	besser	Autofahrer



A1 C1 B1 D1 C2 B2 A2 C3 D2 A3 D3 B3 D4 C4 B4 A4

Bei Dunkelheit und Nebel ist helle, leuchtende
Kleidung wichtig, damit mich die Autofahrer besser
sehen können.

Gut gesehen werden

Nicht immer ist das Wetter für die Menschen und die Natur günstig.
Es gibt auch Unwetter, die große Schäden anrichten können.

- Schau dir die Bilder genau an. Was ist passiert?



Lawine



Hochwasser



Erdbeben



Orkan

- Wie schützen sich die Menschen vor Naturkatastrophen?
Ordne die Ziffern den Bildern zu.



1 Deich

2 Wehr

3 Staubecken

4 Schutzzaun

5 Beregnungsanlage

6 Baumarbeiten

- 1 In welchen drei Formen oder Zuständen kommt Wasser vor?
Nenne je ein Beispiel dazu.

Form / Zustand	Beispiel
flüssiges Wasser	See, Wasserleitung
Wasserdampf/gasförmig	Wolke, Kochtopf
Eis/gefrorenes Wasser	Eiszapfen, Schnee

- 2 Wofür wird Wasser gebraucht? Nenne vier Beispiele.

als Lebensmittel, zum Kochen, zum Wäsche waschen,
zur Körperpflege

4

- 3 Wie verläuft der Kreislauf des Wassers?
Setze die richtigen Wörter in den Lückentext ein.



Die Sonne erwärmt die Erde.
Wasser verdunstet. Der Wasserdampf steigt mit der warmen Luft nach oben.

In großer Höhe ist es kalt. Es bilden sich Wolken. Sie werden immer schwerer und es beginnt zu regnen. Das Wasser versickert in der

5 Erde oder fließt in Flüsse, Seen und das Meer.

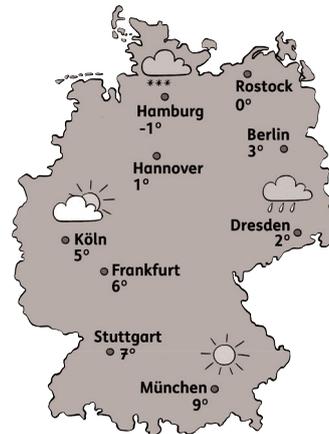
- 4 Wie kann man Wasser sparen? Nenne zwei Beispiele.

2 Stopptaste nutzen, Wasser nicht unnötig laufen lassen, zügig Duschen statt Baden

17 😊 😐 😞 ☹️ _____

1 Schau dir die Wetterkarte an. Sind diese Aussagen dazu richtig oder falsch? Kreuze an.

	richtig	falsch
Im Süden Deutschlands scheint die Sonne.	✗	
In Dresden regnet es.	✗	
Der kälteste Ort ist Rostock.		✗
In Frankfurt ist es wärmer als in Hannover.	✗	
In Köln regnet es den ganzen Tag.		✗
In München sind 9 Grad Celsius und die Sonne scheint.	✗	



2 In Hamburg schneit es, obwohl es in Dresden regnet. Warum ist das so? Begründe.

In Hamburg liegen die Temperaturen unter dem Gefrierpunkt (0 Grad Celsius).

😊 😐 😞 ☹️ _____

Quellennachweis

Ahlers, Anja, Bad Saulgau, **51.1**; Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart, **42.5; 37.1**; Fotolia.com, New York (Alexander Maier), **23.4**; (AlexF76), **53.2**; (Bernd Heinze), **52.4**; (Cécili'art), **22.2**; (hapa7), **53.1**; (iofoto), **24.2**; (Kitsune), **25.3**; (Mike Mareen), **22.6**; (Nuvola), **3.6**; (openlens), **3.5**; (pe-foto), **22.5**; Fotosearch Stock Photography, Waukesha, WI (Photodisc RF), **23.1**; Frenzel, Franziska, Leipzig, **50.1**; Fröhlich, Anke, Leipzig, **U1; 1.4; 1.48; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.5; 8.6; 8.7; 8.8; 9; 14.2; 15.1; 17.1; 18.1; 19.1; 20.1; 21.2; 25.1; 29.1; 31.8; 33.1; 34.1; 34.2; 34.3; 34.4; 34.5; 34.6; 36.3; 40.1; 40.2; 44.1; 45.3; 45.4; 45.5; 45.6; 45.7; 45.8; 46.1; 46.2; 46.4; 46.5; 47.5; 47.6; 47.7; 47.8; 47.9; 47.10; 49.1; 50.2; 11.3; 31.9; 31.10; 31.12**; Getty Images, München (Globe staff / Bill Greene), **22.1**; Greune, Mascha, München, **11.5**; imago images, Berlin (Manfred Ruckszio), **53.3**; Ingram Publishing, Tattenhall Chester, **3.4**; iStockphoto, Calgary, Alberta (RF/Martin Hendriks), **53.5**; juniors@wildlife, Hamburg (Gomersall, Hamburg), **53.6**; Kranenberg, Hendrik, Drolshagen, **11.1; 11.2; 11.4; 31.6**; MEV Verlag GmbH, Augsburg, **23.3**; Ohlms, Ute, Braunschweig, **36.1**; Okapia, Frankfurt (NAS/David R. Frazier), **24.1**; Ostadal, Manuela, München, **55.1**; Picture-Alliance, Frankfurt/M. (dpa/Oliver Berg), **23.2**; Reich, Bettina, Zwenkau, **36.2; 38.1**; Schumann, Friederike, Berlin, **56.1**; Shutterstock.com RF, New York (Creative Travel Projects), **22.4**; (Dan Briski), **3.1**; (fotorinco), **23.5**; (Gina Sanders), **52.2**; (Minerva Studio), **22.3**; (mingman), **53.4**; (My Good Images), **52.1**; (Mykola Mazuryk), **52.3**; (Sergio Stakhnyk), **23.6**; Slawski, Wolfgang, Kiel, **30.1**; stock.adobe.com, Dublin (JSirlin), **28.1**; Thinkstock, München (digital vision), **25.2**; (IakovKalinin), **3.3**; Walentowitz, Steffen, Jever, **7.1**; www.wetterkontor.de, **42.1**; 123rf Germany, c/o Inmagine GmbH, Nidderau (Ying Feng Johansson), **3.2**

2. Auflage

2 12 11 10 9 8 | 25 24 23 22 21

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 §60a 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, digitale oder andere Wiedergabeverfahren nur mit Genehmigung des Verlages.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2016. Alle Rechte vorbehalten. www.klett.de

Das vorliegende Material dient ausschließlich gemäß §60b UrhG dem Einsatz im Unterricht an Schulen.

Autorin: Beate Kurt unter Verwendung von Materialien von Tanja Kasprzak und Wilhelm Roer

Entstanden in Zusammenarbeit mit dem Projektteam des Verlages.

Gestaltung: kognito – Visuelle Gestaltung, Berlin

Titelbild: Anke Fröhlich, Leipzig

Satz: SatzKiste, Stuttgart

Druck: Plump Druck & Medien GmbH, Rheinbreitbach

Printed in Germany

ISBN 978-3-12-161064-8



Dieses Anoki-Übungsheft bietet

- Aufgaben zum kindgerechten Arbeiten mit Sachtexten,
- Aufgaben zu Sachwissen, wie z.B. Aggregatzustände und richtige Benennung von Wettererscheinungen,
- Inhalte zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser und Erkennen seiner Bedeutung.

Passend zu diesem Heft

- Nutzpflanzen 3/4
(978-3-12-161061-7, 5er-Paket: 978-3-12-162047-0)
- Wald 3/4
(978-3-12-161062-4, 5er-Paket: 978-3-12-162048-7)
- Vögel 3/4
(978-3-12-161063-1, 5er-Paket: 978-3-12-162049-4)

Anokis Welt im Überblick

Deutsch | Richtig schreiben

Deutsch | Anfangsunterricht

Deutsch | Texte schreiben

Deutsch | Lesen

Mathematik

Sachunterricht

Englisch

Mein Anoki-Übungsheft - ideal zum selbstständigen Trainieren!



Dieses Heft im 5er-Paket:
ISBN: 978-3-12-162050-0

ISBN 978-3-12-**161064-8**



9 783121 610648