

Johannes Wild • Anita Schilcher (Hrsg.)

Filia

**Fachintegrierende Leseförderung
mit Lesestrategien**
Zusatzmaterial





Mit Unterstützung durch das Programm Erasmus+ der Europäischen Union. Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#).

Stand: 28.09.17

Redaktion, Layout

Johannes Wild

Illustrationen

Johannes Steubl

Sie erhalten dieses Heft und weitere Materialien, z. B. weitere Texte, kostenfrei zum Download unter:
www.projektelis.eu

Inhalt

Johannes Wild	Wie entsteht ein Erdbeben?	
Petra Eisenstecken	Wie entsteht ein Vulkan?	
Petra Eisenstecken, Liane Iunesch	Warum gibt es die Jahreszeiten?	
Susanne Gebauer	Welche Aufgaben hat unser Blut?	
	Wieso weinen wir?	
Maria Petek	Wie können wir Gerüche erkennen?	
Christina Knott	Wie entstehen Städte?	
	Warum ziehen immer mehr Menschen in die Stadt?	
	Wie lebt man in einer Megastadt?	

27

Wie entsteht ein Erdbeben?



01

Die Erde bebt, alles wackelt und stürzt um. So ein Erdbeben hast du vielleicht schon einmal erlebt. Bei uns in Deutschland passiert das nicht so oft, in anderen Ländern sind Erdbeben aber recht häufig. Zum Beispiel in Italien oder den USA. Vor vielen hundert Jahren dachten die Menschen bei einem Beben, es wären zornige Götter, die wüten. Heute wissen wir es besser. Die Beben sind eine Folge des Aufbaus unserer Erde.



05

Stell dir die Erde wie einen Pfirsich vor. Sie hat einen festen Kern und eine feste Kruste. Dazwischen ist sie flüssig. Die Teile, auf denen wir stehen, schwimmen auf diesem flüssigen Mantel wie Eisschollen. Sie tun das aber so langsam, dass wir es nicht sehen können. Man nennt sie Platten. Wie das Eis können sie sich auf dem Mantel bewegen.

10

Aufgrund dieser Bewegung entstehen die Erdbeben. Besonders häufig treten sie an den Grenzen von Platten auf. Hier kommt es vor, dass sich zwei Platten anstoßen. Sie drücken dann fest gegeneinander. Das ist bei Europa und Afrika so. Aber auch das Gegenteil kann der Fall sein. Eine Platte kann sich von der anderen weg bewegen. Zwischen Ihnen entsteht dann ein Riss. Forscher haben zum Beispiel erkannt, dass sich Europa und Amerika in einem Jahr etwa 2 cm entfernen. Eine Platte kann sich auch neben einer anderen Platte bewegen. Sie kann sich dann mit ihr verkanten oder an ihr reiben.

15

20

Wenn sich Platten nämlich bewegen, entsteht in ihnen Spannung – so wie bei einem stark gebogenen Stock. Irgendwann würde er daran zerbrechen. Unsere Erdplatten zerbrechen aber nicht. Aber warum ist das so? Die Spannung wird vermutlich irgendwie wieder abgebaut.

25

Wenn dann die Erde bebt, entlädt sich die angestaute Spannung mit einem gewaltigen Ruck: Alles wackelt und bebt. Das Beben beginnt zuerst tief in der Erde. Dann breitet es sich aus. In Sekundenschnelle erreicht es die Erdoberfläche. Dort kann man die Stärke des Bebens messen. Manchmal sind die Erschütterungen nämlich so schwach, dass man sie nur auf Messgeräten sieht. Mit diesen ermittelt man aber nicht nur die Stärke eines Bebens. Man kann auch beobachten, wenn ein Erdbeben gerade entsteht. Dann kann man berechnen, wo und wann es ein Beben geben wird. Das ist gut, weil man dann die Menschen in dieser Gegend warnen kann.

30

35

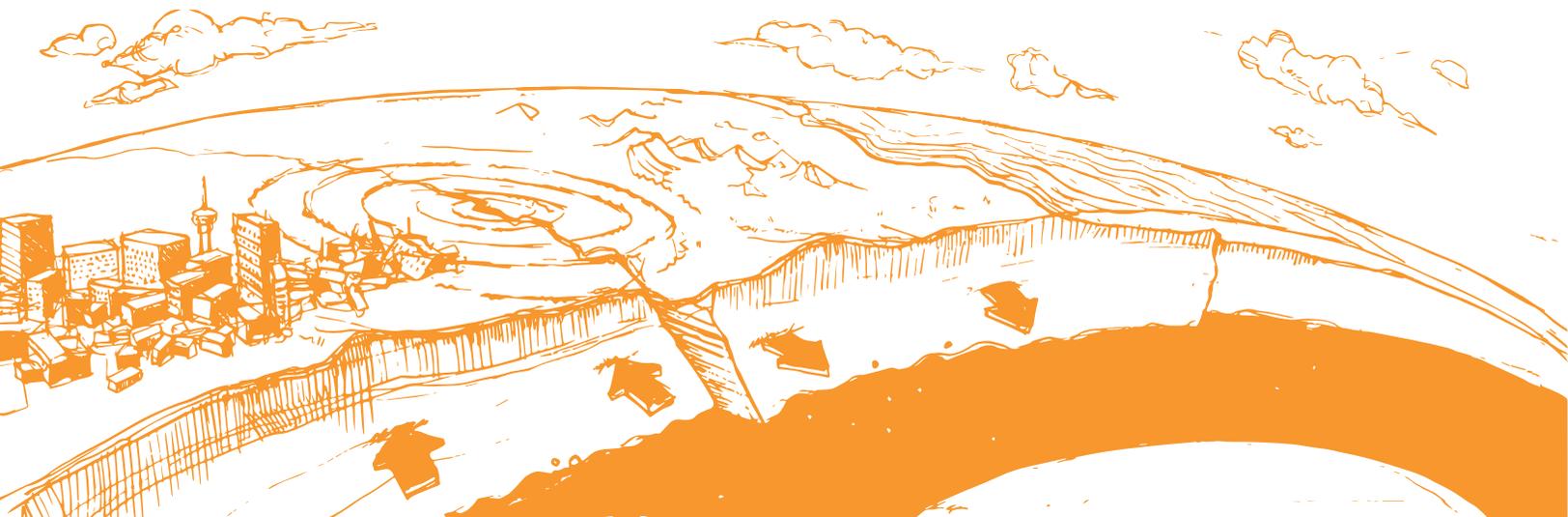
Denn so ein Beben kann schlimme Folgen haben. Es kann große Schäden an Häusern, Straßen und in der Natur anrichten. Oft entstehen auch Löcher im Boden. Es können sogar ganze Städte zerstört werden! Für Menschen sind die Beben daher sehr gefährlich. Sie können in den Häusern verschüttet werden oder von Trümmern getroffen werden. Häufig kommt es auch zu Bränden oder Überflutungen. Zum Beispiel, weil Kabel kaputt sind. Feuerwehr, Polizei und Rettungsdienste müssen dann an vielen Orten gleichzeitig sein.

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



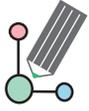
28

Wie entsteht ein Vulkan?



01

Schon seit Urzeiten sind die Menschen von Vulkanen fasziniert. Früher glaubten sie, ihre Götter würden dort wohnen. Sie glaubten, die Götter wären wütend, wenn sie ausbrachen. Inzwischen weiß man ganz genau, warum ein Berg Feuer spuckt. Trotzdem stehen wir dem hilflos gegenüber. Dazu muss man wissen, dass unsere Erde wie ein Flickenteppich ist. Sie besteht aus Platten, die sich bewegen.



05

Vulkane treten an den Grenzen der Platten auf, denn im Inneren der Erde befindet sich heißes Gestein. Man nennt es Magma. Wenn die Erde an einer Stelle aufbricht, kann das Magma ausfließen. Es wird mit hohem Druck in die Luft geschleudert. Kühlt das heiße Gestein ab, wird es Lava genannt. Aus ihr entstehen steile Vulkankegel. Tritt die Lava nur langsam aus und erkaltet, entsteht ein flacher Berg. Vulkane entstehen vor allem auf drei Arten. Du lernst sie im Folgenden kennen.

10

Beispielsweise können sich zwei Erdplatten nach oben auffalten. Das passiert, wenn sie wie zwei Schulhefte aneinanderstoßen. Dadurch können die Platten brechen. Aus dem Spalt, der entsteht, strömt das Magma. Das ist beim Ätna so.

15

Es kann aber auch eine Platte unter eine andere abtauchen. Dadurch schmilzt sie langsam ein. Neues Magma entsteht. Wenn dadurch der Druck zu groß wird, sucht sich das Magma einen Weg an die Oberfläche. Der Vulkan bricht aus. Im Pazifik gibt es den „Ring of Fire“, bei dem das so ist.

20

Wenn Platten auseinandertreiben, reißen sie auf. Du kannst dir das wie eine Schürfwunde vorstellen. Bei einem Vulkan kommt jedoch kein Blut aus der Wunde, sondern Magma.

25

Einige Vulkane liegen nicht auf dem Land, sondern im Meer. Sie können riesige Wellen erzeugen, wenn sie ausbrechen. Man spricht dann von einem Tsunami. Diese Wellen können sehr schnell und hoch sein. Die Menschen können sich kaum in Sicherheit bringen. Der Ausbruch eines Vulkans kann große Schäden anrichten. Ein Strom aus Lava kann Häuser und ganze Dörfer begraben. Sie werden völlig zerstört. Einige Menschen wohnen trotzdem an Vulkanen. Die Erde enthält dort viele Minerale und ist daher für Pflanzen sehr nützlich. Gefährlich sind vor allem aktive Vulkane. Sie können jederzeit ausbrechen. Manche kommen nie zur Ruhe. Zu diesen Vulkanen zählen zwei italienische Vulkane, der Ätna und der Stromboli.

30

Es gibt Menschen, die Vulkane erforschen. Man nennt sie Vulkanologen. Sie untersuchen Vulkane. Sie beobachten, wann ein Vulkan ausbrechen könnte. So können sich die Menschen schützen. Leider hören nicht immer alle darauf. Schon viele Menschen sind deswegen gestorben.

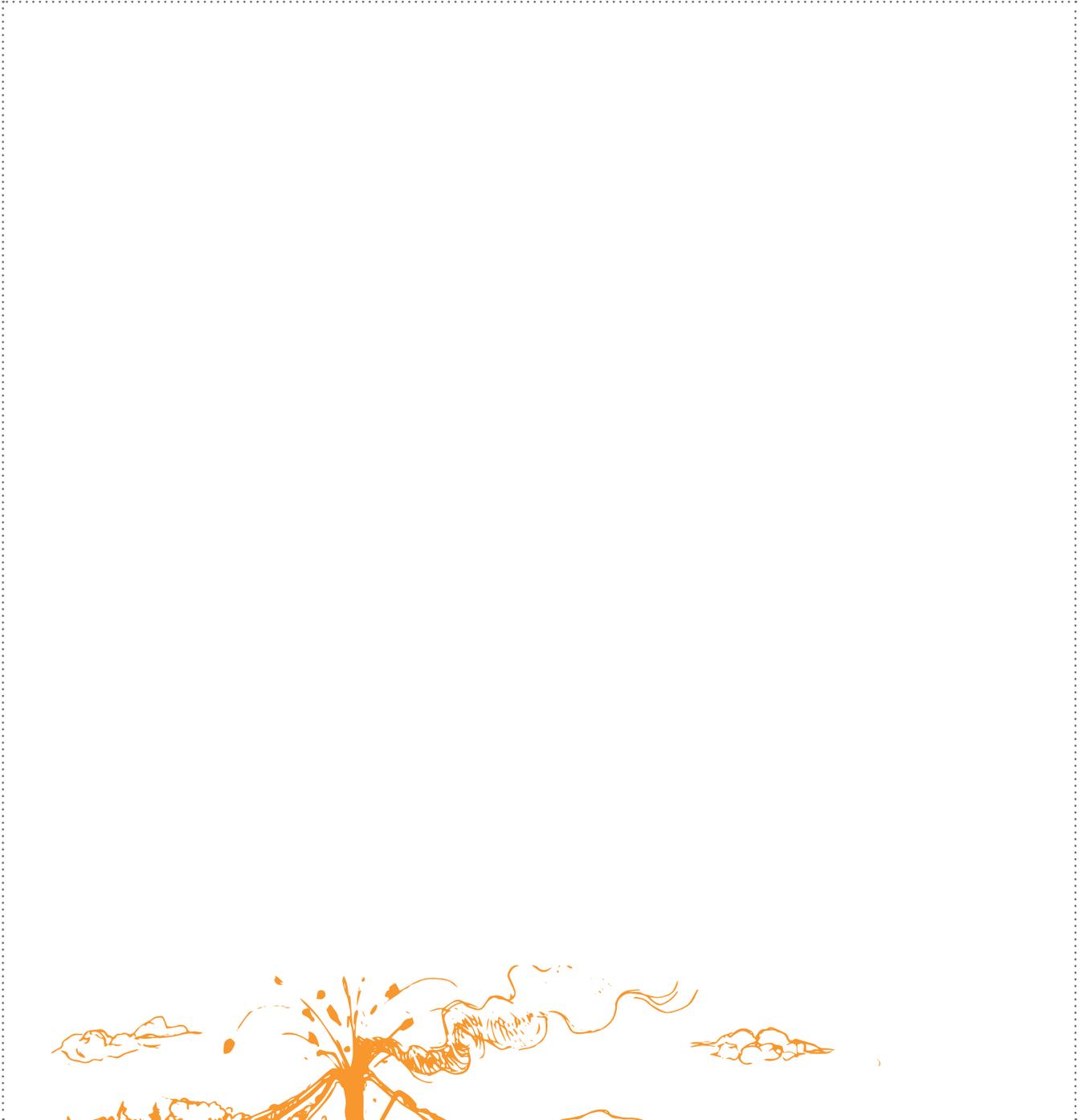
35

Aber nicht jeder Vulkan ist gefährlich. Einige sind seit Hunderten von Jahren nicht mehr aktiv. Aus ihnen kann aber immer noch Rauch steigen. Diese Vulkane müssen beobachtet werden. Sie könnten jeden Tag ausbrechen. Man nennt sie untätige Vulkane. Andere Vulkane sind seit Millionen von Jahren nicht mehr ausgebrochen. Diese sind erloschene Vulkane.

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



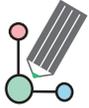
29

Warum gibt es die Jahreszeiten?



01

Die vier Jahreszeiten kennt jedes Kind. Aber warum ist es auf der Erde nicht immer gleich warm oder kalt? Dafür ist die Sonne verantwortlich.



05

Dazu muss man wissen, dass sich die Erde im Weltraum um die Sonne bewegt. Sie steht dabei schief zur Sonne und bewegt sich auf einer elliptischen Bahn. Das heißt, ihre Laufbahn ist nicht ganz rund, sondern etwas gequetscht. Dieser Weg um die Sonne dauert genau ein Jahr. Deshalb umfasst ein Jahr alle vier Jahreszeiten. Auf der Kreisbahn um die Sonne wird der Erdball jeweils unterschiedlich stark beschienen. Das liegt aber nicht so sehr daran, wie nah oder weit er entfernt ist. Wichtig ist, in welchem Winkel die Sonnenstrahlen auf die Erdkugel treffen. Außerdem ist bedeutend, welcher Teil wie lange der Sonne zugewandt ist.

10

Im Frühling treffen die Sonnenstrahlen fast senkrecht auf den Erdball. Bei den Menschen am Äquator trifft die Sonne sogar direkt von oben auf die Erde. An einem Tag im Jahr, wenn die Sonne genau senkrecht steht, werfen deshalb dort Häuser, Autos und Dinge keinen Schatten. An diesem Tag sind bei uns Tag und Nacht genau gleich lang. Unser Teil der Erdhalbkugel, die Nordhalbkugel, steht dann so zur Sonne, dass sie viele Sonnenstrahlen abbekommt. Deshalb wird es langsam wärmer und die Tage werden länger.

15

20

Im Sommer steht die Sonne am höchsten. Die Sonnenstrahlen treffen direkt von oben ein. Unsere Halbkugel wird nun intensiv und lange von der Sonne bestrahlt. Es ist deshalb sehr lange hell und heiß. Im Sommer reifen dadurch auch Erdbeeren, Melonen und Aprikosen. Aus diesen Früchten wird auch Speiseeis zubereitet, das vielen Kindern besonders gut schmeckt.

25

Im Herbst bewegt sich die Erde wieder von der Sonne weg. Deshalb kommen weniger Sonnenstrahlen auf unseren Teil der Erde. Sie sind außerdem weniger steil. Die Tage werden kürzer und es wird kälter. Pflanzen und Tiere bereiten sich auf Winterschlaf oder Winterruhe vor. Jetzt sind endlich auch die Äpfel und Birnen reif. Sie sind durch die Sonnenstrahlen gereift und können geerntet werden.

30

Im Winter treffen die Strahlen flach auf die Erdhalbkugel und haben nur wenig Energie. Deshalb erwärmt sich dieser Erdteil kaum. Es wird außerdem sehr früh dunkel. Viele Schulkinder lieben den Winter trotzdem. Sie fahren Ski oder gehen Eislaufen. Wenn es schneit, können sie auch einen Schneemann bauen.

35

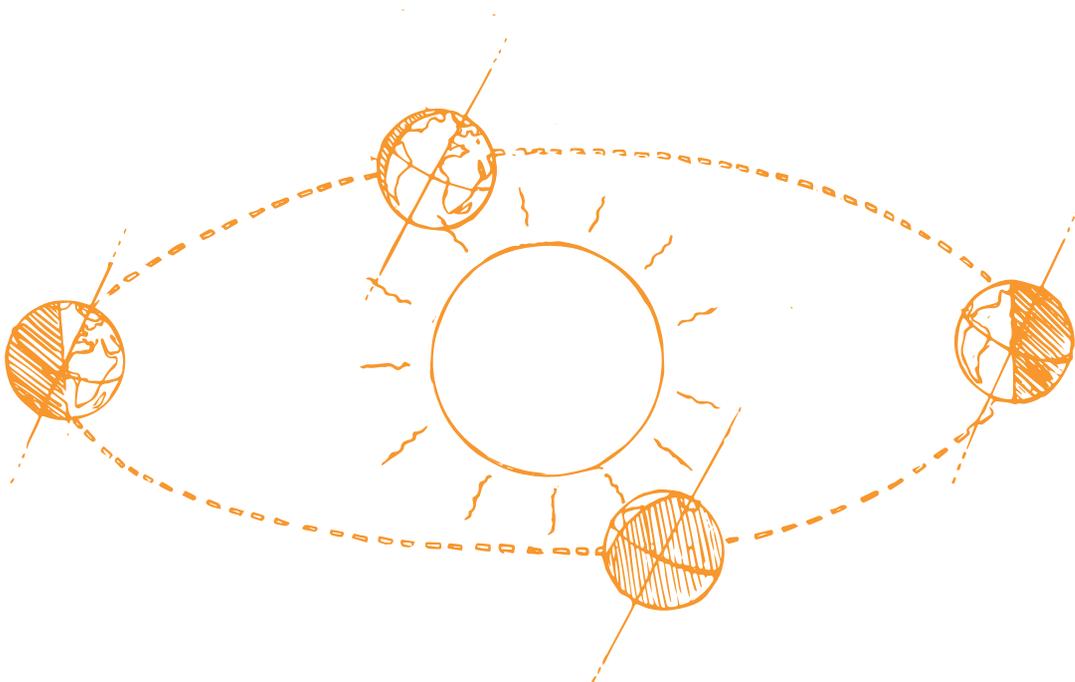
Im südlichen Teil der Erde verlaufen die Jahreszeiten genau umgekehrt. Immer wenn wir nahe zur Sonne stehen und die Strahlen steil einfallen, ist dort das Gegenteil der Fall. Es ist also Winter, wenn bei uns Sommer ist. Wir können uns so immer auf den nächsten Winter oder den Sommer freuen. Menschen, die nahe am Äquator wohnen, können das nicht. Weil sie fast immer gleich weit von der Sonne sind, gibt es bei ihnen kaum Unterschiede zwischen den Jahreszeiten.

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



30

Welche Aufgaben hat unser Blut?



01

Weißt Du eigentlich, wie viel Blut durch deinen Körper fließt? Vielleicht sogar mehr, als du denkst. Die genaue Menge hängt von deinem Gewicht ab. Aber es sind auf jeden Fall mehr als 2 Liter. Du hast also eine größere Menge Blut, als in zwei Milchtüten passt. Wenn du dir eine kleine Wunde zuziehst und sie ein wenig blutet, ist das nicht so schlimm. Hier hilft ein kleines Pflaster. Blutest du aber stark und über eine längere Zeit, muss die Blutung dringend gestoppt werden. Ein hoher Blutverlust kann gefährlich sein. Denn das Blut hat in deinem Körper einige sehr wichtige Aufgaben.



05

Dein Blut hat zum Beispiel die Aufgabe, Stoffe zu transportieren. Zu diesen Stoffen gehört der Sauerstoff. Er gelangt mit Hilfe des Blutes in jede Zelle. Genauso fließen auch Nährstoffe oder Vitamine mit dem Blut zu den einzelnen Zellen. Diese brauchen die Stoffe, um zu funktionieren. So versorgt das Blut den ganzen Körper mit lebenswichtigen Stoffen. Dein Blut ist aber auch für den Abtransport zuständig. Vor allem Abfallstoffe bringt es aus den Zellen weg. Damit ist das Blut wie eine Art Transportmittel im Körper.

15

Das Blut hat noch eine weitere Aufgabe. Es muss die Temperatur in deinem Körper konstant halten. Dazu verteilt es Wärme im Körper. Blut kann nämlich nicht nur Stoffe befördern. Es kann ebenso Wärme transportieren. So sorgt es dafür, dass deine Körpertemperatur immer ungefähr bei 37 °C liegt. Das ist für deine Organe sehr wichtig. Dein Blut ist wie eine Art Heizung für den Körper.

20

Zu den Aufgaben des Blutes zählt es auch, Krankheiten abzuwehren. Dafür gibt es die weißen Blutkörperchen im Blut. Sie können erkennen, wenn Krankheitserreger im Körper sind. Dann vermehren sie sich rasch. So können sie die Erreger besser bekämpfen. Ihr Ziel ist es, diese Erreger unschädlich machen. Damit ist dein Blut auch wie eine Art Polizei für den Körper.

25

Außerdem hat dein Blut die Aufgabe, Wunden zu schließen. Dafür sorgen die Blutplättchen. Sie sind im Blut enthalten. Wenn du dich verletzt hast, verschließen sie die Wunden. Man sagt dann, dass das Blut gerinnt. Eine rasche Blutgerinnung ist sehr wichtig. Denn sonst könnte man schon bei einer kleinen Verletzung verbluten. Eine Wunde muss sich aber auch möglichst schnell wieder schließen, damit keine Keime eindringen. Aus diesem Grund ist das Blut wie eine Art Reißverschluss für Wunden.

30

Das Blut übernimmt also eine ganze Reihe von Aufgaben. Es ist lebensnotwendig. Weil es so wichtig ist, gehen manche Leute zur Blutspende. Dabei lassen sie sich eine kleine Menge Blut abnehmen. Dieses Blut spenden sie anderen Menschen. Das sind zum Beispiel Leute, die durch eine Verletzung viel Blut verloren haben. Oft kann man mit einer Blutspende sogar Leben retten. Übrigens nennt man unser Blut auch den „roten Lebenssaft“. Kannst du dir diesen Ausdruck erklären?

35

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



A large rectangular area enclosed by a dotted line, intended for handwritten notes or answers.



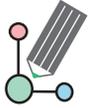
31

Wieso weinen wir?



01

Jedem Menschen treten ab und zu die Tränen in die Augen. Auch wenn man es vielleicht nicht immer gerne zugibt. Genau genommen weint man sogar ständig. Man hat immer eine gewisse Menge Tränen in den Augen. Das ist die sogenannte Tränenflüssigkeit. Mit jedem Lidschlag verteilt sie sich im Auge und hält es damit feucht. So können die Augen nicht austrocknen.



05

Wenn du richtig weinst, kann das daran liegen, dass sich ein Fremdkörper in deinem Auge befindet. Das kann ein kleines Sandkörnchen, eine winzige Fliege oder ein Splitter sein. Es besteht die Gefahr, dass er das Auge verletzt. Deshalb bildet dein Auge sofort eine große Menge Tränenflüssigkeit. Sie soll den Fremdkörper wieder aus dem Auge spülen. Die vermehrte Tränenbildung dient also der Reinigung des Auges.

10

Ganz ähnlich ist es, wenn das Auge gereizt wurde. Das kann beispielsweise durch Rauch oder gefährliche Dämpfe passieren. Auch dann helfen die Tränen, das Auge zu schützen, bevor es geschädigt wird. Das Weinen kann also auch eine Schutzfunktion haben.

15

Weitere Auslöser für das Weinen können starke Gefühle sein. Dann fängt man mitunter zu weinen an, ohne dass man es will. Das kann aus Traurigkeit, Freude, Glück oder Wut passieren. Manchmal muss man auch weinen, weil etwas sehr wehtut und man starke Schmerzen hat. Dann weinen wir leise oder auch laut.

20

Schließlich kann der Auslöser für das Weinen auch der Wunsch nach Aufmerksamkeit sein. Babys, die noch nicht sprechen können, schreien und weinen. Damit möchten sie ihren Eltern mitteilen, dass sie Hunger haben oder körperliche Nähe brauchen. In den ersten vier Lebenswochen weinen Babys ohne Tränen. Erst danach kann ihr Körper echte Tränen herstellen. Auch ältere Kinder und Erwachsene weinen, um andere auf sich aufmerksam zu machen. Meistens möchten wir damit zeigen, dass es uns nicht gut geht. Durch das Weinen können wir bei anderen Menschen Mitgefühl erzeugen. Dadurch bitten wir, uns zu beachten. Das Weinen kann also auch eine Kommunikationsfunktion oder eine Signalfunktion haben.

25

30

Wie du gesehen hast, füllen sich aus vielen verschiedenen Gründen unsere Augen manchmal mit Tränen. Meistens geschieht das von ganz alleine. Warum das so ist, weiß man allerdings noch nicht genau. Wenn man wegen schlechter Gefühle weint, fühlt man sich nach dem Weinen manchmal besser. Manche Forscher glauben deshalb, dass die „Gefühlstränen“ eine Art Beruhigungsmittel enthalten.

35

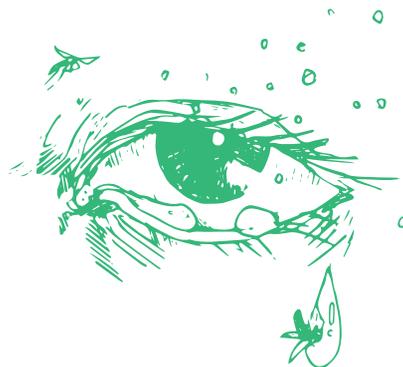
Andere Forscher sind der Meinung, dass mit den Tränen Gefühle der Trauer oder der Wut aus dem Körper hinausgespült werden. Damit könnte das Weinen auch eine Beruhigungs- oder eine Erleichterungsfunktion haben. Absichtlich zu weinen ist gar nicht so einfach. Schauspieler müssen das absichtliche Weinen sogar üben. Zum Beispiel dann, wenn sie eine traurige Rolle spielen sollen. Manchmal wird in Filmen dann aber auch mit falschen Tränen nachgeholfen.

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

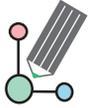


Wie können wir Gerüche erkennen?



01

Mitten im Gesicht hat jeder Mensch eine Nase. Sie kann schmal, breit, lang oder kurz sein. Manchmal wirkt sie eher groß, manchmal kleiner. Wir benötigen sie zum Ein- und Ausatmen, besonders zum Riechen. Warum können wir eigentlich verschiedene Gerüche erkennen?



05

Durch unsere Nasenlöcher kommt laufend frische Luft in unsere Nase. Dabei bringt sie aber nicht nur den Sauerstoff mit, den wir zum Leben brauchen. In der Luft gibt es viele kleine Teilchen, die wir nicht sehen können. Sie bringen verschiedene Gerüche oder Düfte mit.

10

In der Nase gibt ein sogenanntes Riechfeld. Auf diesem befinden sich etwa Millionen winziger Riechzellen. Jede dieser Zellen ist für einen bestimmten Geruch zuständig. Wir erkennen dadurch unzählige Gerüche. Über die kleinen Zellen nehmen wir sie auf. Über einen Nerv werden diese Eindrücke dann an das Gehirn geleitet. Das alles dauert weniger als eine halbe Sekunde. Im Gehirn werden sie mit unseren Erfahrungen in Verbindung gebracht. Wir können sie deshalb beschreiben. Wir brauchen also die Sprache, um Gerüche benennen zu können. Gerüche lösen auch Erinnerungen aus. Der Geruch nach Meer erinnert an einen Urlaub am Strand. Der Geruch von Rauch erinnert an ein großes Feuer. Wenn wir etwas riechen, das dazu passt, erinnern wir uns wieder.

20

Als Kinder lernen wir viele Gerüchen kennen. Wir schnuppern an Blumen, wir riechen an frischem Brot und möchten es gleich probieren. Es riecht so gut, dass uns das Wasser im Mund zusammenläuft. Das Riechen beeinflusst auch das Schmecken, weil es eine Verbindung von der Nase in den Rachen weit hinten im Mund gibt. Eine gute Nase kann uns schützen. Etwas, das nicht gut riecht, probieren wir sicher nicht. Wir wollen gesund bleiben!

25

Die meisten Tiere können viel besser riechen als Menschen. Tiere müssen ihre Nahrung selbst finden. Sie müssen auch entscheiden, ob etwas fressbar ist oder nicht. Vor allem Hunde, Schweine oder Ratten können viel besser riechen als wir. Hunde helfen deshalb beispielsweise, um Menschen zu suchen, die von einer Lawine oder durch ein Erdbeben verschüttet wurden. Ratten können eingesetzt werden, um nach Sprengstoff zu suchen. Sie müssen über den Geruch aber auch ihre Artgenossen oder Feinde erkennen können. Auch Partner finden sie über den Duft. Viele Tiere setzen Düfte auch ein, um ihr Revier zu markieren oder Beute anzulocken.

35

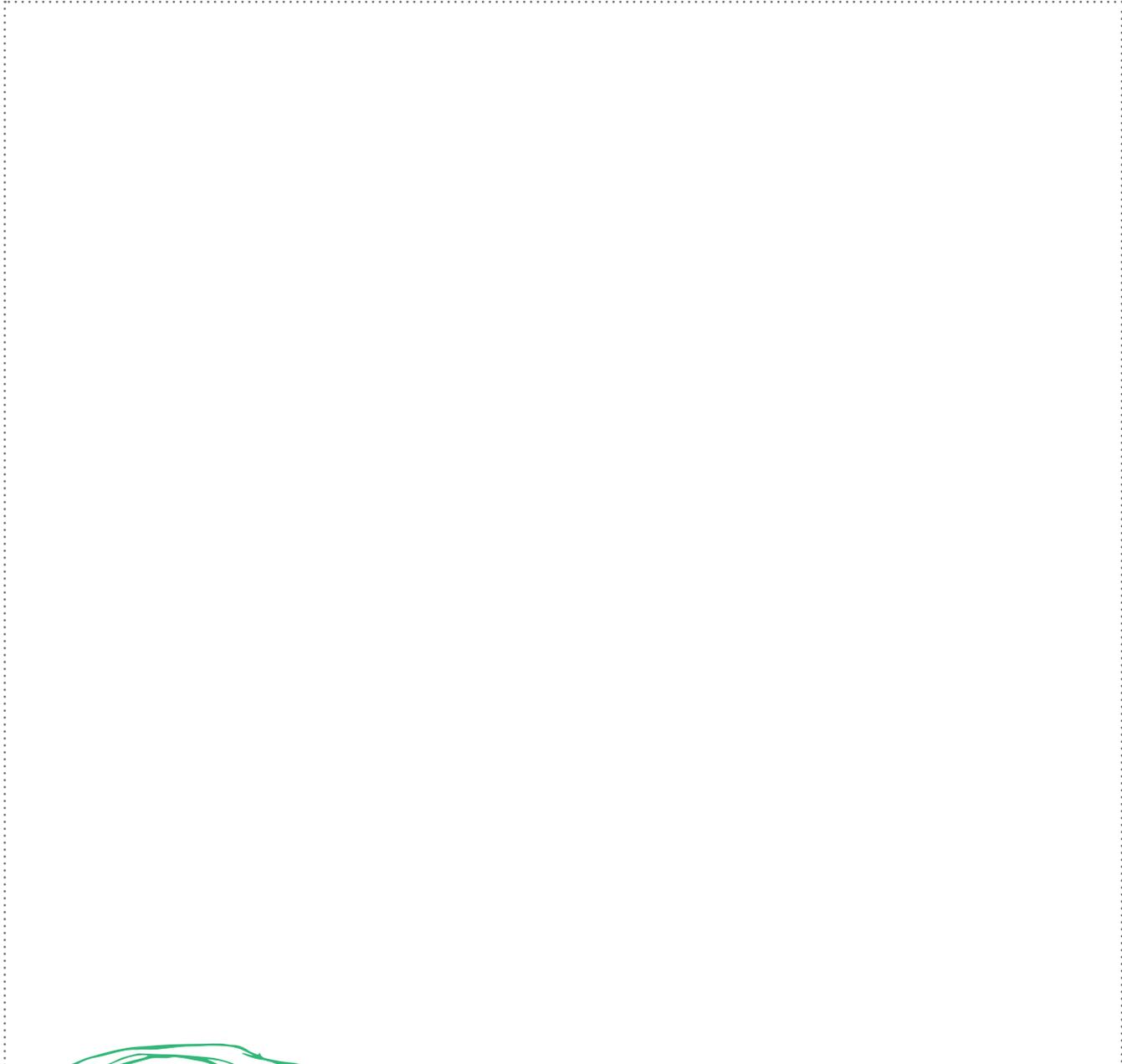
Gerüche beeinflussen nicht nur unseren Körper, sondern unsere Entscheidungen. Wir fühlen uns zu guten Düften hingezogen. Sollten es deshalb in der Schule Riechunterricht geben? Nicht alle Menschen riechen nämlich gleich gut. Das kann z. B. daran liegen, dass sie eine schlechte Nasenbelüftung haben. Manchmal können sie bestimmte Düfte auch nur sehr schlecht riechen. Viele Menschen halten den Geruchssinn für unwichtig. Das ist aber nicht so! Wenn man ihn verliert, kann es schwere Folgen haben.

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



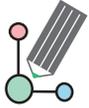
33

Wie entstehen Städte?



01

Städte gibt es schon sehr lange. Bereits vor über 2000 Jahren kannte man Städte. Sie waren teilweise sehr groß. Die bekannteste Stadt war Rom. Sie war die Hauptstadt im Römischen Reich. Im Mittelalter entstanden in ganz Europa sehr viele Städte. Vor allem zwischen den Jahren 1100 und 1300 n. Chr. Warum aber ziehen zu dieser Zeit so viele Menschen in Städte? Dafür hatten sie viele Gründe.



05

Damit eine Stadt gegründet werden kann, braucht man einen geeigneten Standort. Dieser Ort braucht bestimmte Voraussetzungen. Gerade am Anfang des Mittelalters waren das häufig Burgen oder Klöster. Auch Pfalzen, das sind Sitze des Königs, waren beliebt. Diese Einrichtungen gaben Schutz. In eine Stadt zogen vor allem Handwerker und Händler. Die Burgen und Klöster kontrollierten, wer sich ansiedelte. Immer wieder wurden auch alte Siedlungen der Römer ausgebaut.

10

Besonders gerne gründete man Städte an wichtigen Straßen oder Verkehrsknoten. Das war für die Händler sehr wichtig. Sie mussten nämlich ihre Waren häufig über weite Strecken transportieren. So war es praktisch, wenn die Siedlung direkt an der Transportstecke lag. Sobald eine solche Siedlung bestimmte Rechte bekam, wurde sie zur Stadt. Sie musste dann auch einen Markt besitzen. In Städten wurde viel gehandelt. Die Händler verdienten damit viel Geld. Einige Herrscher erkannten das und haben sehr viele Städte gegründet. Die Städte waren oft sehr reich. Sie mussten Teile ihres Geldes an die Herrscher abgeben.

15

Ein guter Standort für eine Stadt hatte häufig auch natürliche Voraussetzungen. Das konnte die Lage an einem Fluss oder am Meer sein. Viele Waren wurden nämlich am Wasser transportiert. Man nutzte dazu Boote und Flöße. Schwere Lasten waren am Wasser leichter zu bewegen. Das war auch nicht so gefährlich. An den Straßen an Land gab es häufig Diebe und Räuber. Wenn eine Stadt also am Wasser lag, konnte sie sehr gut handeln. Es gab dort viele und unterschiedliche Nahrung wie besondere Früchte. Das lockte neue Einwohner an.

25

Die von außen sichtbare Stadtmauer war ein besonderes Kennzeichen der Stadt. Sie bot den Bewohnern Schutz vor Feinden. Gleichzeitig kontrollierte man, wer die Stadt besuchte. Sobald es dunkel wurde, schloss man die Stadttore. Sie wurden mit einer Zugbrücke hochgezogen.

30

Wenn so viele Menschen zusammenleben, braucht man Regeln. Man nennt sie Stadtrecht. Sie wurden vom Stadtherrn bestimmt. Später im Mittelalter durften die Bürger ihre Vertreter für die Stadt wählen. Das sind der Stadtrat und der Bürgermeister. Du kennst diese Ämter auch heute noch. Sie bestimmen über das Stadtrecht. Wenn jemand das dieses verletzt hat, wurde er angeklagt. Dazu hatte die Stadt ein eigenes Gericht. Alle Bürger der Stadt hatten noch ein besonderes Recht: Sie waren frei. Sie können also selbst entscheiden und hingehen, wo sie möchten. Das war im Mittelalter außergewöhnlich.

35

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



A large, empty rectangular area enclosed by a dotted line, intended for drawing or writing.



34

Warum ziehen immer mehr Menschen in die Stadt?



01

Vor allem im Mittelalter wurden in ganz Europa viele Städte gegründet. In der mittelalterlichen Stadt trifft man überall Handwerker. Du kannst dir das Handwerk wie einen Motor für die Stadt vorstellen. Die Menschen haben dadurch Arbeit. Sie haben genug Geld, um am Markt Nahrung und Baumaterial zu kaufen. Die Städte wurden zu großen Plätzen des Handels. Die meisten Menschen lebten aber als Bauern auf dem Land. Sie bauten Getreide an und züchteten Tiere. Die Nahrungsmittel wurden unter anderem in der Stadt verkauft. Viele Jahrhunderte hat sich wenig verändert.



05

10

Vor ungefähr 170 Jahren wurde viele neue Techniken erfunden. Es entstanden viele Fabriken mit riesigen Maschinen. Das erleichtert die tägliche Arbeit. Man nennt diese Zeit „Industrielle Revolution“. Zum Beispiel wurde Stoff bisher mühsam von Hand hergestellt. In der Fabrik ging das nun schneller. Es war auch viel billiger. Handarbeit lohnte sich nicht mehr. Daher arbeiteten die Menschen nicht mehr als Handwerker. Sie mussten aber Geld verdienen. Sie suchten also Arbeit in den Fabriken. Viele Fabriken entstanden direkt in den Städten. Sie brauchten sehr viele Arbeiter. Die gab es in der Stadt. Die Arbeiter mussten bis zu 16 Stunden am Tag arbeiten. Sie verdienten sehr wenig Geld. Viele besaßen so gut wie nichts. Manche verließen nicht einmal nach Feierabend das Fabrikgelände. Die Fabriken wurden für Millionen Menschen zum Zentrum der Welt.

15

20

Viele Städte wuchsen in dieser Zeit. Einige wurden zu Großstädten. Sie lockten sehr viele Menschen an. In einigen Gebieten zogen die Menschen besonders schnell vom Land in die Stadt. Man nennt das „Landflucht“. Mit der Eisenbahn konnte man nun schnell in die Städte reisen. Aber es gab auch neue Schwierigkeiten. Es wurden sehr schnell viele Häuser gebaut. Alle brauchten einen Zugang zu Wasser. Sie mussten aber auch mit Gas und Strom versorgt werden. Viele Menschen machen viel Müll. Im Mittelalter wurde er häufig einfach auf die Straße geworfen. So wurden viele Menschen krank. Jetzt wurde in eine Müllabfuhr eingeführt. Die Städte bekamen eine Kanalisation. Man baute Schulen und Krankenhäuser.

25

30

Du darfst dir aber eine Wohnung damals nicht wie heute vorstellen. Es gab sehr wenig Platz zum Wohnen. Man musste sich diesen teilen. Nicht selten lebten zehn Personen in einem Raum. Manche Familien vermieteten sogar ihre Betten am Tag an andere Arbeiter. So konnte man sich die Wohnung überhaupt leisten. Fließendes Wasser hatten bloß sehr reiche Menschen. Toiletten gab es oft nur im Hof. Als einziger Raum war die Küche beheizt. Ein eigenes Badezimmer hatten nur wenige Wohnungen. In den Wohnungen war es sehr dunkel. Der Qualm der Fabriken verdeckte den blauen Himmel. Die Häuser wirkten grau. Der Qualm verpestete auch die Luft. Er raubte den Menschen den freien Atem. Heute gibt es das nicht mehr. Fabriken müssen nun an den Stadtrand gebaut werden.

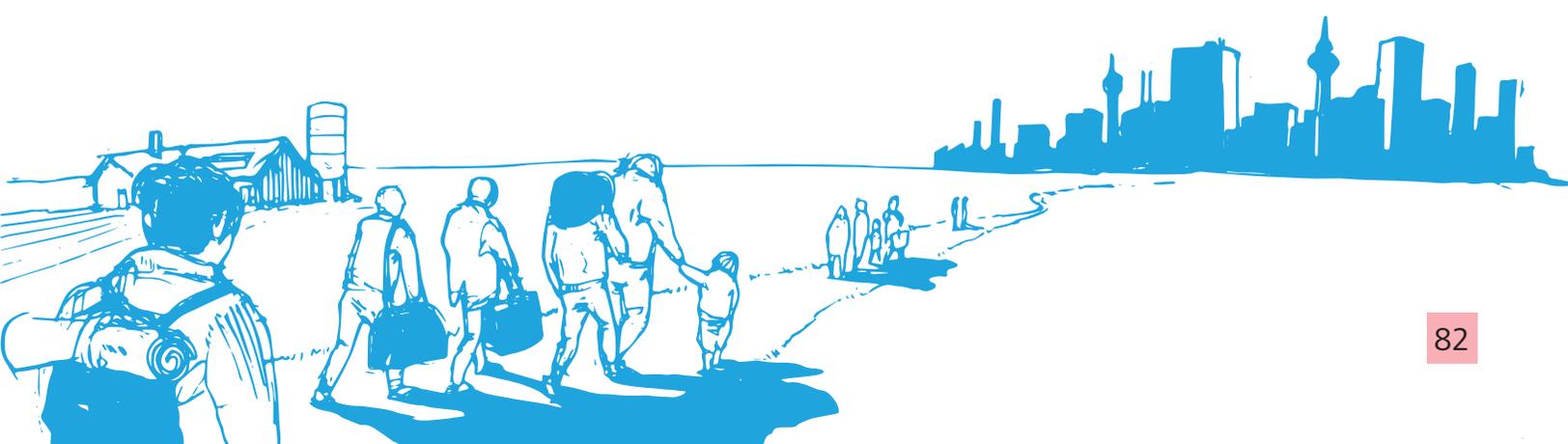
35

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



35

Wie lebt man in einer Megastadt?



01

Die Hälfte der Menschheit lebt heute in Städten. In den nächsten 50 Jahren werden zwei von drei Menschen in einer Stadt wohnen. Vor 200 Jahren lebten die meisten Menschen am Land. Mit der industriellen Revolution zogen viele in die Stadt. Kleinstädte wuchsen zu Großstädten heran. Die gleiche Entwicklung können wir heute in vielen Ländern beobachten. Nicht überall gibt es Industrie und große Fabriken. In vielen Ländern entwickelten sich diese erst in den letzten 30 Jahren. Man nennt diese Länder „Schwellenländer“. Dort entstehen sehr schnell wachsende Megastädte. In diesen leben mehrere Millionen Menschen.



05

10

Die Städte wachsen so schnell, dass man nicht mehr steuern kann, wo Häuser gebaut werden. Viele Häuser werden ohne Genehmigung gebaut. Man muss schätzen wie viele Menschen in der Stadt leben. Ein Beispiel für solch eine Stadt ist Kairo in Ägypten. Hier leben zwischen 16 und 25 Millionen Menschen. Wie viele es genau sind, weiß niemand. Viele von ihnen lassen sich nicht registrieren. Es entstehen auf der ganzen Welt immer mehr solcher Megastädte. Städte nennt man ab zehn Millionen Einwohnern Megastädten oder auch Megacitys. Weltweit gab es im Jahr 1990 zehn Megastädte. Forscher schätzen 2070 werden es 70 sein.

15

Warum aber ziehen die Städte so viele Menschen an? Sie haben einfach viel mehr als der ländliche Raum zu bieten. Es gibt dort mehr Arbeitsplätze. Die Menschen können wählen, in welche Schule ihre Kinder gehen. Wenn die Kinder älter sind, können sie an Universitäten studieren. In der Stadt gibt es auch bessere Unterhaltungsmöglichkeiten. Man kann dort ins Kino oder Theater gehen. Wenn man krank wird, gibt es in der Stadt mehrere Kliniken. Diese können helfen.

20

25

In den Megastädten ist aber nicht alles toll. Es gibt viele Schattenseiten. Menschen ziehen in die Stadt, weil sie auf ein besseres Leben hoffen. Dort verdienen sie aber oft sehr wenig Geld. Das Leben in der Stadt ist aber teuer. Deshalb wohnen sie in den Armenvierteln. Man nennt diese auch Slums. Dort hausen tausende auf engstem Raum. In Kairo sind das Slums aus Backsteinen. Menschen leben dort auch in riesigen Häusern im Rohbau. Das ist oft noch eine richtige Baustelle. Die Wände sind unverputzt. Es gibt keine Fenster. Eine Heizung, Strom oder Kanalisation fehlt.

30

Im Winter ist es in Kairo teilweise recht kalt. Jeder zündet irgendetwas an, um nicht zu frieren. So werden auch alte Autoreifen verbrannt. Damit bekommt man günstig Energie. Das ist aber sehr ungesund. Es entsteht viel giftiger Rauch. Kairo verschwindet oft im Smog.

35

Zusätzlich gibt es Berge aus Müll. Der Nil ist zu einer Kloake geworden. Manche Fabrik leiten ihre Abwässer in den Fluss. Überall schwimmen Plastik und weiterer Abfall. Dennoch baden die Kinder im Nil. Zuhause haben sie kein fließendes Wasser.

Megastädte haben also Probleme, die dauerhaft gelöst werden müssen.

40

Kreuze an, wenn
du die Strategie
angewendet hast:



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



Lesen ist in allen Fächern die Voraussetzung für das Lernen. Viele Kinder haben jedoch trotz ausreichender Leseflüssigkeit Probleme, einfache Texte zu verstehen. Sie benötigen effektive Strategien, um die in einem Text enthaltenen Informationen verarbeiten zu können. FILIA führt die Schülerinnen und Schüler altersangemessen an drei wirksame Strategien heran. Die Kinder lernen im Training, wie sie sich auf das Lesen angemessen vorbereiten und wie sie mit „erlesenen“ Informationen umgehen, um nachhaltig davon zu profitieren. Das Training lässt sich ohne großen Aufwand im Klassenverband und über einen längeren Zeitraum einsetzen. Die Strategien sind so konzipiert, dass sie sich nicht nur auf die zahlreichen Übungstexte anwenden lassen, sondern auch auf Texte, die im regulären Unterricht behandelt werden.

FILIA ist Teil des ErasmusPlus-Projekts ELiS (Evidenzbasierte Leseförderung in Schulen) und trainiert Lesestrategien fächerübergreifend an Sachtexten.

