

Bei ihrem letzten Besuch „Am Himmel“ hat Anna viele Bäume gesehen. Um sie sich besser zu merken, hat sie alle 21 Bäume zweimal aufgeschrieben. Manchmal hat sie in der unteren Reihe einen Fehler gemacht. Kannst du die Fehler markieren?

AHORN	APFELBAUM	BIRKE
AHORN	AFPELBAUM	BRIKE

BUCHE	EBERESCHE	EIBE
BUCHE	EBERESHCE	EIBE

EICHE	ESCHE	FEIGENBAUM
EICHE	ESCHE	FIEGENBUAM

HAINBUCHE	KASTANIE	KIEFER
HAIMBUCHE	KATSANIE	KIEFER

LINDE	NUSSBAUM	OLIVENBAUM
LINDE	NUSSBUAM	OLVIENBAUM

PAPPEL	TANNE	ULME
PAPPEL	TAMNE	ULME

WEIDE	ZEDER	SCHEINZYPRESSE
WIEDE	ZEDER	SCHIENZYPRESSE



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Die Namen folgender Bäume sind in Wortteile zerschnitten. Streiche die Buchstaben ab. Aus den übriggebliebenen lässt sich von oben nach unten gelesen ein Lösungswort finden, das einen Baumbewohner bezeichnet.



PAPPEL – ULME – FICHTE – TANNE – NUSSBAUM – KASTANIE – LINDE – KIEFER
FEIGENBAUM – HAINBUCHEN – BIRKE – AHORN – APFELBAUM – EICHE

PA AH
TA UL BU EL
EI FEL EI AP
SS TAN
TE PP BA KE FER
IN DE GEN KAS CH FICH
ME BIR HÖ NU HA
UM BA
UM CHE NE RN
ORN BA
UM KIE CH CHE
NIE LIN
FEI EN

Der Waldbewohner heißt: **EICHHÖRNCHEN.**

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Wenn du in diesem Buchstaben-Durcheinander die X und Y weglässt, erhältst du einen Ausspruch.

Schreibe den Spruch auf.

Was könnte dieser Satz bedeuten?

XXYYXYYXYMYXYXYAYYYYXYYXNYXYYXSYYYYXXYXIYXYYYYYYXYEYXYXYXY
XYXYHYXYXYXYTYXYXYXYDYXYXYXYXEYXYXYXYNYXYXYXWYXYXY
XYXYAXYXYXYXYLYYYXYXYDYXYXYXYVYYYXYXYYYYYXYOYYYXYXYRYYYX
YXYXYLYXXXYAYYYYXYXYUYYYYXYXYTYYYYXYXYYYYYXYEYYYXYXYXRYYYYXY
YXYBYXYXYXÄYYYXYXYXYUYYYYYYYYYYYYYMXYXYXYXYEYYYYXYXYNY
YYYXYXYNYYYYYXYXYXYIYYYYXYXYCYYYXYXYHYXYXYXTXXYYYYYYYYXYXY
XYMYYYYXYXYEYYYYXYXYXYXYXYXYHYYYYXYXYXYXYXYRYYYYXYXYXY

Der Satz lautet: **Man sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr.**

Der Satz bedeutet: **Jemand erkennt die naheliegende Lösung eines Problems nicht, weil er so viele Möglichkeiten hat.**

Und hier noch ein weiterer Spruch, der sich diesmal zwischen den Buchstaben W und Z versteckt hat:

WWWZWNZWVWZWNZWNZWWZOWZWNZNWZWNZWNZWEWWWZWNZWIWZWNZ
WZWNWWWZZWZWNZWEWZWNZWNZMWZWNZWNZWDWWWZZWZZWZÜWZWNZ
ZWRWWWZWNZWNZWRZZZWNZWNZWEWZWNZWNZWNZZWZWNZWNZWBWWWZWNZ
ZWAWZWNZWNZUWZWNZWNZMWWWZWNZWNZKWWWZWNZWAWWWZWNZWNZ
NWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNKWWWZ
WZWEWWWZWNZWIWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNZFWWZWNZWRWWWZ
ZWÜWZWNZWNWCWWWZWNZWHWWWZWNZWTWWWZWNZWNWWWZWNZWSWWWZWNZ
WZAWWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNWWWZWNZWNW

Der Satz lautet: **Von einem dürrn Baum kann man keine Früchte sammeln.**

Der Satz bedeutet: **Erwarte nicht etwas von jemandem, der dir das nicht geben kann.**

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Welche Bäume haben sich hier versteckt?

Hier haben sich 10 Bäume versteckt.

Die Bäume können horizontal \rightarrow , vertikal \downarrow oder schräg \swarrow geschrieben sein.

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

Was haben alle diese Bäume gemeinsam?

Wir können ihre gesunden und wohlschmeckenden Früchte essen!



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

 Land
Wien

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Der Baum als wichtiges Lebewesen

Lies den Text aufmerksam durch:

Bäume sind wichtig für unser Lebensumfeld. Sie liefern lebenswichtigen Sauerstoff, verdunsten Wasser und sorgen dadurch für Abkühlung. Bäume schenken uns an heißen Sommertagen Schatten. Sie dienen als Lärmschutz und sie sind gute Staubfilter. Ihre Wurzeln verhindern das Abschwemmen der Erde und machen dadurch das Gelände stabil. Bäume liefern Holz, welches ein wichtiger Rohstoff für Möbelbau und Hausbau und ein beliebtes Heizmittel ist. Zudem sind Bäume Lebensraum, Nahrung und Schutz für verschiedene Tiere.



Ein Baum ist aus einer Wurzeln, einem Stamm, Ästen, Zweigen und Blättern zusammengesetzt. Letztere bilden die Baumkrone, an deren Form man die Baumart erkennen kann.

Mit seinen kräftigen, unterirdischen Wurzeln ist ein Baum fest im Boden verankert. Mit seinen Feinwurzeln nimmt er Nährstoffe und Wasser aus dem Boden auf. Bäume können verschiedene Wurzelsysteme haben. Es gibt Flachwurzler, Tiefwurzler, Herzwurzler und Pfahlwurzler.

Wenn man einen **Baumstamm** durchschneidet, kann man die verschiedenen Schichten erkennen.

In der Mitte befindet sich das **Mark** (in diesem werden Nährstoffe und Stärke für den Winter gespeichert), darauf folgt von innen nach außen das **Xylem**, das sich aus dem stabilen **Kernholz** und dem Nährstoff und Wasser transportierenden **Splintholz** besteht. Danach folgt das **Kambium**. Das ist die Wachstumszone des Baumes. Nach innen bildet es neue Holzzellen, nach außen den **Bast**. Die äußerste Schicht ist die **Borke**, welche eine Art Schutzmantel für den Baum ist.



Richtig oder falsch?

	Richtig	Falsch
Wurzeln verhindern, dass ein Baum bei starkem Wind umfällt.	X	
Das Mark ist die äußerste Schicht des Baumes.		X
Äste, Zweige und Blätter bilden die Baumkrone.	X	
Tiere können in Bäumen kein Zuhause finden.		X
Man könnte Bäume auch gut durch technische Hilfsmittel ersetzen.		X
Die Wachstumszone des Baumes wird auch Kambium genannt.	X	
Die Wurzeln eines Baumes sind wichtig für seine Versorgung.	X	

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Die Rinde und ihre Funktionen

Du hast den Informationstext über die Rinde genau gelesen.

Beantworte nun folgende Fragen in ganzen Sätzen.

1. Warum kann man die Rinde eines Baumes mit der Haut eines Menschen vergleichen?

Die Rinde eines Baumes hat wie die menschliche Haut als äußerste Schicht eine Schutzfunktion.



2. Woraus besteht ein Baumstamm?

Ein Baumstamm besteht von innen nach außen aus dem Mark, dem Kernholz, dem Splintholz, dem Bast und der Borke.

3. Wofür ist das sogenannte Kambium zuständig?

Das Kambium ist für das Dickenwachstum des Baumstamms zuständig. Nach außen bildet es die Bastzellen und nach innen die Holzzellen. Es besitzt auch die Fähigkeit bei Verletzungen der Rinde Wundholz zu bilden.

4. Wogegen schützt die Rinde den Baum?

Die Rinde schützt gegen äußere Einflüsse wie Kälte, Hitze, Feuer, Pilze und Insekten.

5. Ist die Rinde bei jedem Baum gleich beschaffen?

Nein, je nach Baumart, Standort, Klima, den Pflanzen in der Umgebung und der Tierwelt ist die Rinde eines Baumes unterschiedlich ausgeprägt.

6. Warum ist die Rinde so wichtig für einen Baum?

Ohne Rinde kann ein Baum nicht überleben.

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Du hast den Text über den Klimawandel aufmerksam gelesen.
Wenn du die Buchstaben neben den richtigen Sätzen
aneinanderreihst, erhältst du ein Lösungswort:



I	Insekten und Pilze sind durch den Klimawandel gefährdet.
B	Der Klimawandel ist für viele Bäume eine große Gefahr.
N	Vögel sind für das Schälen und Fegen verantwortlich.
O	Borkenkäfer befallen vermehrt unsere heimischen Wälder.
R	Rehe und anderes Wild sind verantwortlich für Schäden an der Rinde von Bäumen.
S	Forstwirte müssen bei der Nachforstung sehr kurzfristig planen.
K	Fegen und Schälen sind Ausdrücke aus der Jägersprache.
E	Fichten haben mit dem Klimawandel kein Problem.
E	Die Waldföhre verträgt Trockenheit besser als die Buche.
N	Stickoxide und Schwefeldioxid beeinträchtigen den Vorgang der Photosynthese.
K	Spitzahorne vertragen keine Trockenheit.
K	Äußere Einflüsse wie Emissionen sind schädlich für Bäume.
T	Unter Aufforsten versteht man das Fällen der Bäume, die empfindlich auf den Klimawandel reagieren.
Ä	Durch die Klimaveränderung kommt es gehäuft zu starken Unwettern.
E	Glücklicherweise sterben durch den Klimawandel auch die Schädlinge.
F	In Österreich gibt es viele Fichten in den Wäldern.
E	Für zahlreiche Schädlinge haben sich die Bedingungen durch den Klimawandel verbessert.
N	Bäume haben eine kurze Wachstumszeit.
R	Es gibt Baumarten, die besser mit dem Klimawandel zurechtkommen als andere.

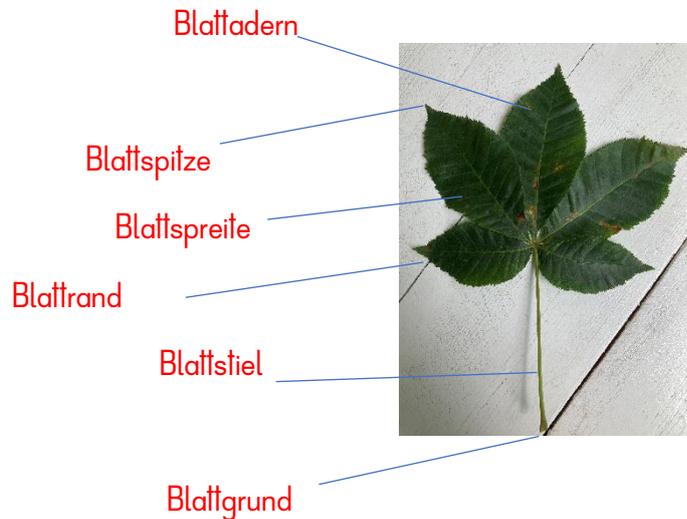
Das Lösungswort lautet: **BORKENKÄFER**

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Quiz zu „Blätter und ihre Funktionen“

Du hast den Text über „Blätter und ihre Funktionen“ aufmerksam gelesen. Nun kannst du die Aufgaben auf dieser Seite gut lösen.

1. Beschrifte das Blatt. Beschreibe seine Form. Weißt du zu welchem Baum das Blatt gehört?



Das Blatt ist relativ groß, fingerförmig und hat einen langen Blattstiel. Dieses Blatt gehört zu einem Rosskastanienbaum.

2. Was sind die Hauptaufgaben eines Blattes?

Die Fotosynthese, der Gasaustausch und die Verdunstung.

3. Wodurch ist ein Blatt vor äußeren Einflüssen geschützt?

Zunächst durch die Cuticula oder Wachsschicht. Auch die darunterliegende Epidermis hat eine schützende Funktion.

4. Wo befinden sich im Blatt die meisten Chloroplasten? Wofür sind sie verantwortlich?

Die meisten Chloroplasten befinden sich im Palisadengewebe. Sie sind für die Grünfärbung des Blattes/der Pflanze zuständig.

5. Wie werden Schwamm- und Palisadengewebe gemeinsam genannt? Was findet dort statt?

Durch das sogenannte Mesophyll verlaufen die Leitbündel, in denen das Wasser aus den Wurzeln in die Blätter transportiert wird.

6. Wie wird das Wasser von den Wurzeln zu den Blättern und Blüten transportiert?

Durch den sogenannten Transpirationssog, der entsteht, wenn die Pflanzen Wasser an die Umgebung abgeben und dadurch ein Unterdruck in den Blättern verursacht wird.

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Wusstest du, dass...? - Spannendes über Bäume

Versuche aus den aneinandergereihten, klein geschriebenen Buchstaben Wörter zu bilden. So erfährst du einige spannende Fakten über Bäume. Schreibe sie auf:

es gibt weltweit etwa sechzigtausend verschiedene Baumarten.

Fakt 1:

Es gibt weltweit etwa sechzigtausend verschiedene Baumarten.

die größten Bäume der Welt sind die Küstenmammutbäume mit über hundert Metern.

Fakt 2:

Die größten Bäume der Welt sind die Küstenmammutbäume mit über hundert Meter Höhe.

die kleinsten Bäume der Welt sind die Krautweiden die nur zehn Zentimeter groß werden.

Fakt 3:

Die kleinsten Bäume der Welt sind die Krautweiden, die nur zehn Zentimeter groß werden.

Birkensamen können bis zu eineinhalb Kilometer fliegend am weitesten fliegen.

Fakt 4:

Birkensamen können bis zu eineinhalb Kilometer fliegen. Damit halten sie den Rekord.

Eine hundertjährige Buche stellt pro Tag etwa dreizehn Kilogramm Sauerstoff her.

Fakt 5:

Eine hundertjährige Buche stellt pro Tag etwa dreizehn Kilogramm Sauerstoff her.

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Fichte oder Tanne?

Du hast den Text über Fichten und Tannen aufmerksam gelesen. Nun bist du an der Reihe.

Schreibe unter die Bilder, um welchen der beiden Bäume es sich jeweils handelt in den freien Kästen darunter. Notiere die Merkmale der Tanne und der Fichte und ihre Unterscheidungsmerkmale in die dafür vorgesehene Spalte.

	
Tanne	Fichte
<p>Pfahlwurzler</p> <p>weiche, flache Nadeln („stechen nicht“) Nadeln wachsen direkt aus dem Zweig heraus, sie stehen seitlich am zweig</p> <p>Die Zapfen stehen am Baum Zapfen verbleiben am Baum, nur Samenschuppen fallen ab</p> <p>Zweige wachsen waagrecht aus dem Stamm heraus</p> <p>Die Rinde ist grau-weiß und glatter.</p>	<p>Flachwurzler</p> <p>runde, harte, spitze Nadeln („stechen“) Nadeln wachsen spiralförmig an einem kleinen, braunen Stiel rund um den Zweig</p> <p>Die Zapfen hängen am Baum Zapfen werden nach der Reife abgeworfen</p> <p>Fichtenzweige hängen oftmals in der Mitte durch</p> <p>Die Rinde ist bräunlich-rot und geschuppt.</p>

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union