



Waldsterben









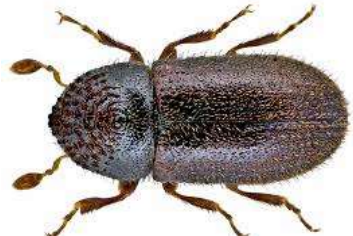



1. Geh durch die Klasse und frag deine Mitschüler. Schreibe den Namen von der Person auf, die die Frage mit „ja“ beantwortet.

Frage	Name
Gehst du manchmal in den Wald?	
Kennst du ein Tier, das im Wald lebt?	
Kennst du eine Pflanze, die im Wald wächst?	
Sammelst du manchmal Pilze oder Beeren im Wald?	
Hast du schon einmal ein Tier im Wald gesehen?	
Warst du schon einmal in einem Wald, als du im Urlaub warst?	
Wohnst du in der Nähe von einem Wald?	



2. Ordne die Wörter den Bildern zu. Was ist was?

<p>1. Der Ast</p>	<p>a) </p>	<p>6. Das Reh</p>	<p>f) </p>
<p>2. Das Blatt</p>	<p>b) </p>	<p>7. Der Fuchs</p>	<p>g) </p>
<p>3. Der Laubbaum</p>	<p>c) </p>	<p>8. Das Eichhörnchen</p>	<p>h) </p>
<p>4. Der Nadelbaum</p>	<p>d) </p>	<p>9. Der Käfer</p>	<p>i) </p>
<p>5. Der Pilz</p>	<p>e) </p>	<p>10. Der Vogel</p>	<p>j) </p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		g							



**3. Finde die Wörter mit den Artikeln aus Übung 2 in dem Wortsalat.
Du findest die Wörter horizontal oder vertikal. Ein Wort ist neu.
Kannst du es finden?**

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

Das neue Wort ist:.....

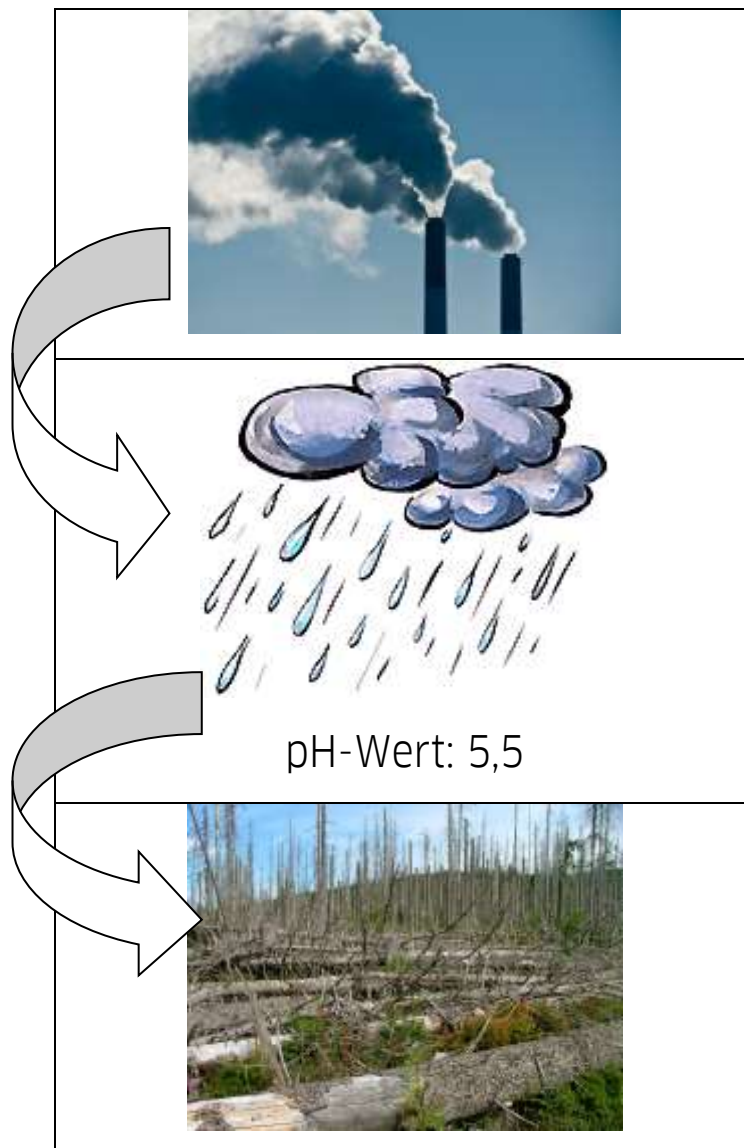


4. Warum brauchen wir einen Wald? Was glaubst du? Was können ein Baum und ein Wald alles machen? Welche Aussage ist richtig? Welche ist falsch?

	richtig	falsch
Bäume spenden Schatten.		
Bäume können laufen.		
Bäume speichern Kohlenstoffdioxid (CO₂).		
Bäume produzieren Sauerstoff (O₂).		
Bäume filtern Staub aus der Luft.		
Bäume produzieren Holz.		
Bäume sind eine wichtige Nahrungsquelle für Tiere.		
Ein Wald senkt die Temperatur in der Umgebung.		
Bäume verpesten die Luft.		
Ein Wald ist ein wichtiger Erholungsraum für Menschen.		
Bäume produzieren Methan (CH₄).		
Bäume halten den Boden fest. Sie verhindern Erosion.		



5. Was ist hier passiert? Was glaubst du?



**Ich weiß, dass.....die Luft
verpesten/verpestet.**

**Ich denke, Emissionen sind/machen.....den
Regen.....**

Ich glaube, der Wald.....



6. Lies den Text und beantworte die folgenden Fragen.

Der Wald ist sowohl für Menschen als auch für Tiere ein sehr wichtiges Ökosystem. Vor allem für unsere Luft ist der Wald sehr wichtig, deswegen wird er auch oft „die grüne Lunge“ genannt. Er nimmt Kohlenstoff aus der Luft und wandelt den Kohlenstoff in Sauerstoff (O_2) um. Das hört sich alles fantastisch an, aber leider geht es unserem Wald nicht so gut, wie wir meist denken. In den 70er Jahren stellte man in Europa und Nordamerika fest, dass der Wald extrem geschädigt¹ war. Viele Bäume waren krank oder sogar schon abgestorben. Dieses Phänomen nennt man Waldsterben. Das Waldsterben wird hauptsächlich durch sauren Regen verursacht. Saurer Regen entsteht durch Luftverschmutzung, also durch Autoabgase, Emissionen von Fabriken und durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe (Kohle, Heizöl etc.). Saurer Regen heißt saurer Regen, weil er sauer ist, das heißt, er hat einen pH-Wert von weniger als 5,5. Die pH-Wert Skala geht von 0 bis 14. Saurer Regen entsteht durch eine komplexe chemische Reaktion bei der am Ende Schwefelsäure (H_2SO_4) entsteht. Schwefelsäure ist eine sehr starke Säure, die den pH-Wert des Regens verringert. Auch CO_2 , das in Autoabgasen und Emissionen von Fabriken enthalten ist, trägt zum sauren Regen bei. Durch die Reaktion von Kohlendioxid (CO_2) mit Wasser (H_2O) entsteht Kohlensäure (H_2CO_3), die den pH-Wert des Regens verringert. Durch sauren Regen wird der Boden, in dem die Bäume wachsen, sauer, wodurch die Bäume geschädigt werden. Seit Jahren versucht man etwas gegen den sauren Regen zu machen. Man kann den Boden kalken², damit der pH-Wert des Bodens ansteigt. Am besten ist allerdings, wenn man die Ursachen bekämpft. Das heißt, dass man Filter in Autos und Fabriken installiert, um die Emissionen von Schwefeldioxid zu verringern. Außerdem benutzen die meisten Autos heute bleifreies Benzin³ und haben einen Katalysator. Deswegen ist das große Waldsterben, das in den 70er und 80er Jahren befürchtet wurde, nicht eingetreten. Der Wald ist allerdings immer noch krank. Ca. 40% der Bäume in Deutschland sind nicht gesund. Der saure Regen spielt immer noch eine Rolle, aber auch der Klimawandel schädigt heute den Wald. Wegen der Zunahme von Stürmen, Trockenheit und Waldbränden⁴ werden immer mehr Bäume geschädigt. Deswegen wird es für den Borkenkäfer⁵ immer einfacher, kranke Bäume zu finden und sie noch mehr zu schädigen. Es ist also auch für den Wald wichtig, dass wir etwas gegen den Klimawandel machen, damit sich die Bäume wieder erholen können.

¹ geschädigt = damaged

² Boden kalken = to put lime (chalk) in soil

³ bleifreies Benzin = unleaded petrol

⁴ der Waldbrand = forest fire

⁵ der Borkenkäfer = bark beetle



1. Warum wird der Wald die grüne Lunge genannt?

2. Was stellte man in den 70er Jahren fest?

3. Wodurch wird Waldsterben verursacht?

4. Wodurch entsteht saurer Regen? (Nur eine Antwort ist korrekt.)

- a) Durch eine komplexe chemische Reaktion von Emissionen mit Wasser.
- b) Regen ist von Natur aus sauer.
- c) Durch die Herstellung von einem pH-Wert.

5. Welchen pH-Wert hat saurer Regen?

6. Was kann man gegen sauren Regen machen? (Mehrere Antworten sind korrekt.)

- a) Kalk auf den Boden schütten.
- b) Den Boden ansteigen lassen.
- c) Schwefeldioxide in die Luft pusten.
- d) Filter in Autos einbauen.
- e) Filter in Fabriken einbauen.
- f) Kranke Bäume aus dem Wald entfernen.
- g) Katalysatoren in Autos einbauen.
- h) Bleifreies Benzin für das Autofahren nehmen.

7. Wodurch wird der Wald heute geschädigt?



7. Schreib eine E-Mail an deinen Freund Sebastian. Erkläre ihm, warum der Wald so wichtig für uns ist. Die Redemittel helfen dir.

Redemittel:

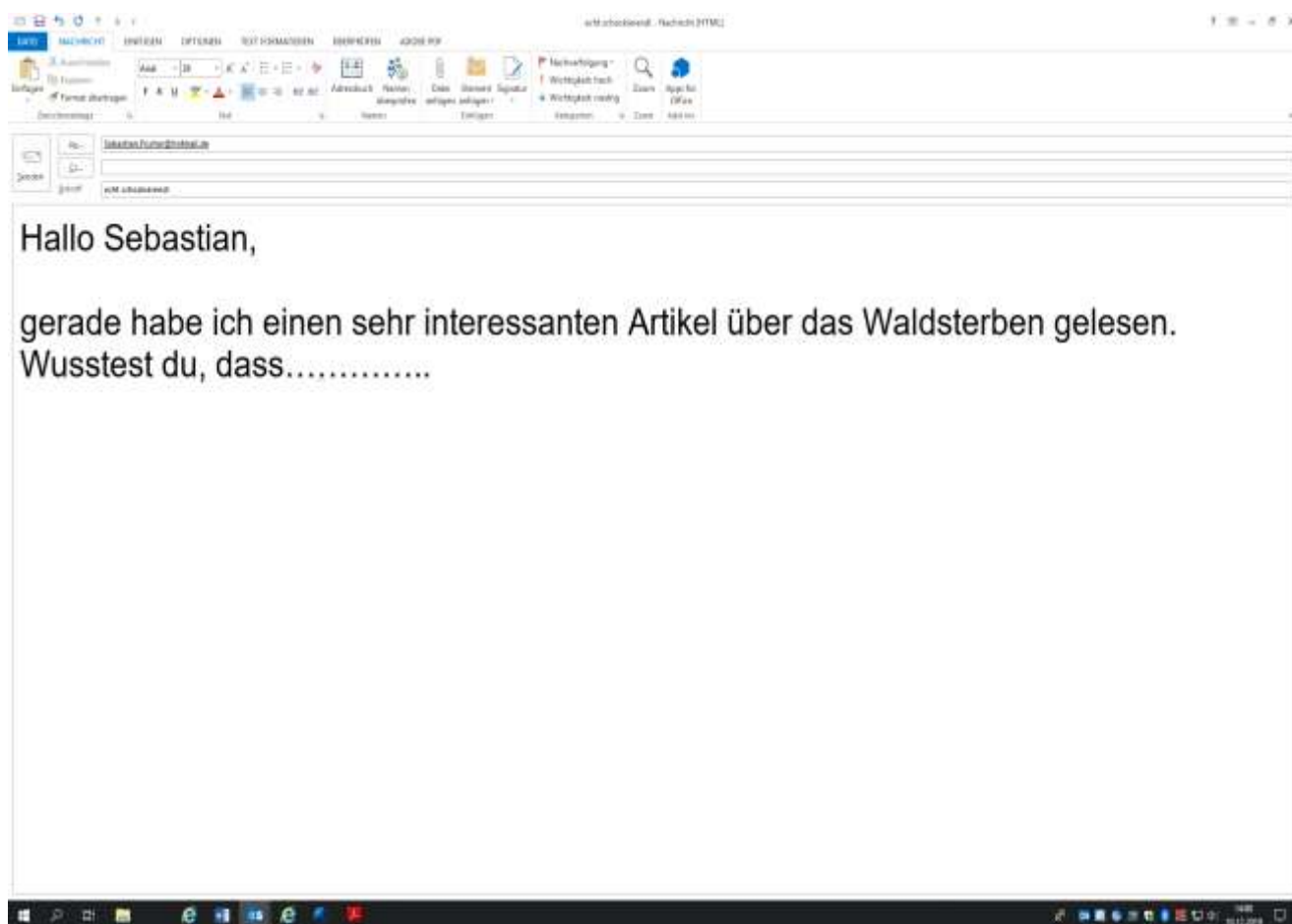
Der Wald ist wichtig, weil.....

Der Wald hilft auch gegen den Klimawandel, denn.....

Da der Wald CO2 aufnimmt,

Bäume auch....., deswegen.....

Ich finde, dass.....





8. Sieh dir mit einem Partner/einer Partnerin diese Fotos an. Überlegt Antworten zu den möglichen Fragen und überlegt euch auch andere Fragen. Die Information für Partner B ist auf der nächsten Seite.

Partner A



- **Warum hast du dieses Foto gewählt?**
- **Wo genau warst du?**
- **Was hast du dort gemacht?**
- **Mit wem warst du dort?**
- **Was hat dir besonders gut gefallen?**
- **Was war nicht so toll?**

Ich habe dieses Foto gewählt, weil.....

Ich war in.....

Ich habe/bin.....

Ich war mit.....

Besonders toll war, dass.....

Mir hat gar nicht gefallen, dass.....



Partner B



- Warum hast du dieses Foto gewählt?
- Wo genau warst du?
- Was hast du dort gemacht?
- Mit wem warst du dort?
- Was hat dir besonders gut gefallen?
- Was war nicht so toll?

Ich habe dieses Foto gewählt, weil.....

Ich war in.....

Ich habe/bin.....

Ich war mit.....

Besonders toll war, dass.....

Mir hat gar nicht gefallen, dass.....