

Ökosystem
Wald

Geheimnis Wald



Können Bäume sprechen? Sagen, wenn ihnen etwas weh tut? Helfen sie sich gegenseitig? Entdecke eine verborgene Welt ...

5 Es war einmal ... so fangen alle Märchen an. Zum Beispiel „Rotkäppchen und der böse Wolf“. Die Geschichte spielt im Wald und lehrt kleinen Kindern noch heute das Fürchten. Größere gruselt es mit Harry Potter im „Verbotenen Wald“ vor Einhörnern und Werwölfen. Sogar die Bäume sind unheimlich! In ihrem Holz stecken magische Kräfte – genialer Stoff für Zauberstäbe! Im „Herr der Ringe“ ist gleich der ganze Forst voll Hass: der Alte

Wald in Mittel Erde. Ein besonders böser Baum darin vermag Menschen in seinem Stamm gefangen zu halten ... Grusel! Magische Bäume, böse Bäume: alles Märchen! Oder? Bergen Wälder tatsächlich ein Geheimnis?

20

Der berühmteste Förster im Land

Peter Wohlleben ähnelt einem Hobbit. Er mag Bäume, Pilze, Humor und Geruhsamkeit, nicht aber schwere Maschinen im Wald. Als Kind wollte er Müllmann werden, dann Naturschützer. In Gläsern hielt er sich Spinnen und anderes Getier. Peter ist Förster geworden und hat ein Buch geschrieben: „Das geheime Leben der Bäume“. Seitdem ist er der berühmteste Förster im Land. Viele Leute besuchen seinen Wald in der Eifel, den er naturnah bewirtschaftet.



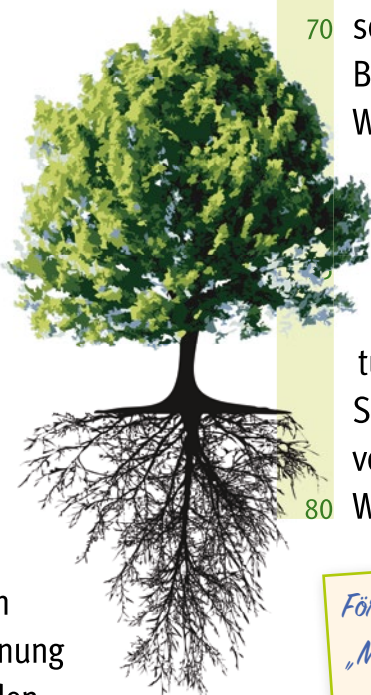


Hallo, hier spricht der Baum

Peter Wohlleben hat im Laub und Dickicht gewühlt und Erstaunliches ans Licht gebracht: Bäume unterhalten sich! Bäume können um Hilfe rufen und Bäume können sagen, wenn ihnen etwas weh tut. Sie können aber auch fies sein. Das Problem: Wir verstehen kein „Buchisch“ oder „Eichisch“. Die Bäume verständigen sich nicht knarrend, raschelnd, sondern mit Hilfe von Duftstoffen und elektrischen Signalen. Wir stoßen ja auch nur Schallwellen aus, wenn wir reden, sagt Peter Wohlleben. Aber hallo! Was haben Bäume schon zu sagen?

www.wald-weit-web

Wird eine Buche von Insekten gepiesackt, „tut ihr das weh“, sagt Förster Wohlleben. Die Buche warnt daraufhin ihre Baum-Kollegen per Duftbotschaft. Die Nachbarn, die nichts davon mitbekommen (weil sie vielleicht im Windschatten stehen), erfahren die Warnung über ihre Wurzeln. Im Boden steckt überhaupt das größte Geheimnis des Waldes: Pilze! Nicht die Hütchen, die wir am Boden sehen können, sondern der Teil der Pilze, der im Boden versteckt wächst: die Pilzfäden. Auf einen Teelöffel Waldboden kommen mehrere



Kilometer (!) von diesen Fäden. Sie vernetzen sich zum „wood-wide-web“ – einer Art Internet im Boden. Bäume sind also super verkabelt, tauschen chemische und elektrische Botschaften aus. Und sie helfen sich! Im Schatten einer hohen Buche sprießt ein hellgrüner, recht biegsamer Buchenschößling aus der Erde. Das Mini-Bäumchen bekommt zu wenig Licht, und kann deshalb nicht genügend Zucker für sich herstellen. (Wie das geht, steht auf Seite 42 von TIERFREUND 9/2017). Es ist der große Baum, der den kleinen mit Nahrung versorgt und ihm beim Wachsen hilft. Doch Bucheneltern sind streng, mahnt Peter Wohlleben! Viel bekommt der Kleine nicht ab und wächst nur langsam. Wer groß und stark werden will, braucht einen starken Stamm und den bekommen Buchen nur durch langsames Wachstum. 100 bis 200 Jahre dauert es, bis der Stängel „erwachsen“ ist. Wenn er nicht von einem Reh abgeknabbert wird. Der Wald besteht ja nicht nur aus Bäumen.

Förster Peter Wohlleben sagt:

„Mich erinnern dicke, silbergraue Buchen an eine Elefantenherde. Auch sie kümmert sich um ihre Mitglieder, hilft Kranken und Schwachen auf die Beine und lässt selbst tote Angehörige nur ungern zurück.“





Familie Wald

Rehe, Wildschweine und kleinere Tiere bewohnen in großer Zahl den Wald. Ebenso Fuchs, Dachs, Marder, Eichhörnchen und viele Vogelarten. Für manche ist der Wald so wichtig, weil sie auf einem Baum leben oder dort ihre Nester haben. Andere leben im Unterholz. Diese großen und kleinen Tiere bilden zusammen mit den Bäumen und dem Boden eine Art Familie: das „Ökosystem“ Wald. Da hat jeder seinen Platz und seine Aufgaben. Der Unterschied zu einer Menschenfamilie: Im Wald wird weniger gestritten, wer was macht: Wer auf die Kleinen aufpasst, wer aufräumt, wer den Müll rausbringt. Im Waldboden versteckt sich außer den Pilzen eine riesengroße und doch geheime Untergrundarmee: Bakterien, Würmer und andere Winzlinge! In einer Handvoll Waldboden wuseln mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde: 8 Milliarden! Diese Tierchen verwandeln tote Pflanzenteile oder Tierreste in fruchtbare Erde. Auch Pilze beteiligen sich an dieser Aufräumarbeit. Wenn ganze Baumstämme sterben, kümmern sich Käfer und andere Insekten darum. Ihre Larven zerkleinern das Holz toter und kranker Bäume, sodass diese morsch werden und schneller zerfallen. So wird Platz für neue Bäume geschaffen.

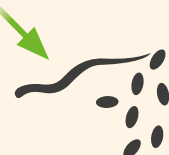
In einer Handvoll Waldboden gibt es mehr Lebewesen, als es Menschen gibt: 8 Milliarden. Sie verarbeiten den „Müll“:



Wald-„Müll“:
Blätter, Früchte, Äste, tote Tiere



Pilze
Die Fäden vernetzen sich im „Wald-Weiten-Web“.



Bakterien



Einzeller



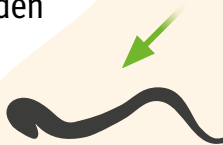
Springschwanz



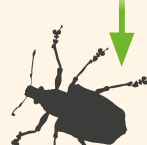
Fadenwurm



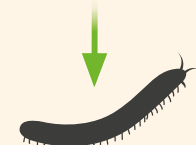
Milbe



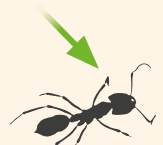
Regenwurm



Laufkäfer

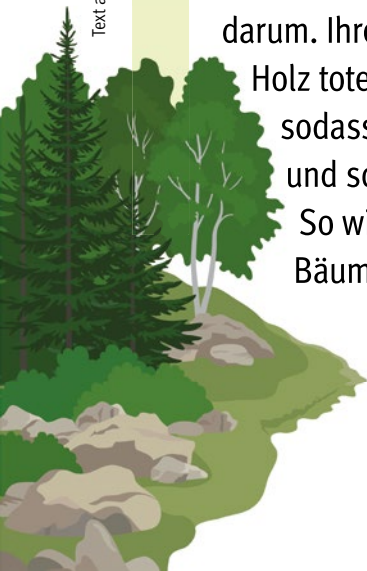


Tausendfüßer



Ameise

Text aus TIERFREUND 9/2017. Text: Barbara Mühlich. Illustrationen: Shutterstock



115 In der „Familie Wald“ sind also alle wichtig: die Kleinen und die Großen, die Alten und die Jungen, die Kranken und die Gesunden.

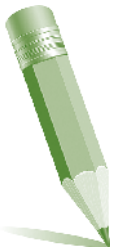
Nette und fiese Bäume

120 Und wie in einer Gemeinschaft von Menschen gibt es für Peter Wohlleben auch ein paar gar nicht „nette“ Bäume, die anderen das Licht und die Nährstoffe klauen. Es gibt die „Ängstlichen“, die
 125 aus Furcht vor der winterlichen Kälte das Laub früh abwerfen, die „Mutigen“

und die „Übermütigen“, die die Blätter spät fallen lassen und im Winter fast „verdursten“. Mit solchen Ausdrücken
 130 bringt Peter Wohlleben viele Förster-Kollegen auf die Palme (besser: auf die Fichte). Sie sprechen lieber von „Wassermangel“, „Reizleitung“ oder „Symbiose“. Peter Wohllebens Sprache verstehen die
 135 Menschen besser. Er beschreibt Bäume wie Menschen. Ein Märchenonkel ist er deshalb nicht. Der berühmte Förster will nicht jeden Baum retten. Einen kleinen Teil unserer Wälder jedoch schon. Den
 140 sollte man in Ruhe lassen. Im großen Teil darf gejagt werden (damit die Rehe nicht alles wegfressen). Die Bäume können gefällt werden. Doch nicht mit Monster-Maschinen, sondern lieber sanft mit
 145 Pferden. Für Peter Wohlleben sind Bäume Freunde. Er möchte mit ihnen schonend umgehen. Denn manches Geheimnis ist im Wald noch verborgen. ■

Ohne Bäume ...

- müssten wir ersticken. Denn Bäume liefern uns den Sauerstoff zum Atmen.
- würde es auf der Erde sehr warm. Denn Bäume sind eine natürliche Klimaanlage.
- wären Dörfer im Gebirge von Lawinen und Erdbeben bedroht.
- gäbe es kein Lagerfeuer, keine Möbel, keine Blockflöte, kein Buch und keinen TIERFREUND.



Das Quiz: Geheimes Wald-Wissen



Wenn du den Text aus der Zeitschrift TIERFREUND gelesen hast, kannst du diese Fragen beantworten!

1. Wie „sprechen“ Bäume miteinander?

- S Sie verwenden Morsezeichen.
- L Sie verwenden Duftstoffe und elektrische Signale.
- H Sie rascheln mit ihren Blättern im Wind.

2. Vernetzter Wald: Im Waldboden gibt es lange Fäden, die Botschaften weitergeben. Woraus bestehen diese Fäden?

- A Es sind Pilze.
- C Es sind Lianen.
- E Es sind Spinnweben.

3. Welchen Beruf hat der Schriftsteller Peter Wohlleben?

- L Er ist Rennfahrer.
- A Er ist Maurer.
- W Er ist Förster.

4. Pflanzen, Pilze, Bakterien, Würmer, Insekten, kleine und große Tiere gehören zur „Familie“ Wald. Gemeinsam bilden sie das ...

- S Forsthaus Wald
- H Wald-Auto
- I Ökosystem Wald



5. Warum braucht der Wald keine Müllabfuhr, die abgestorbene Bäume und Tiere aus dem Wald karrt?

- O Eichhörnchen verbuddeln den „Müll“.
- N Bakterien, Würmer und andere winzige Lebewesen bauen den „Müll“ ab.
- E Biber zernagen allen „Müll“ und bauen damit ihre Biber-Burg.

6. Wie können gefälltte Bäume besonders naturschonend aus dem Wald gebracht werden?

- E mit Pferden
- F mit schweren Maschinen
- D mit Raupenbaggern

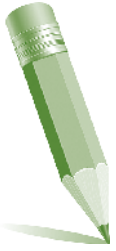
7. Warum wächst ein Mini-Bäumchen im Schatten eines hohen Baumes nur ganz langsam?

- O Das Bäumchen fürchtet sich vor dem großen Baum.
- P Es bekommt zu wenig Wasser.
- N Das Bäumchen bekommt nicht genug Licht.

Trage die Lösungsbuchstaben zu den Fragen 1 bis 7 hier ein. Bäume schützen Dörfer im Gebirge vor ...

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---





Waldspaziergang




Fina hat auf einem Waldspaziergang Blätter und Früchte gesammelt.
Leider kennt sie sich mit den Bäumen des Waldes nicht aus. Kannst du ihr helfen?

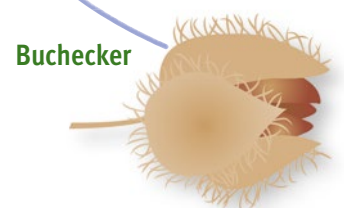
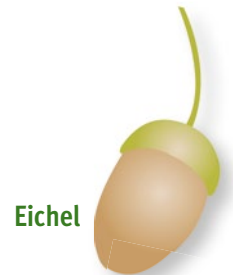
Zu welchen Bäumen gehören die Blätter? Schreibe den Namen des Baumes zu jedem Blatt.
Jetzt verbinde jedes Blatt mit der passenden Frucht.

1 

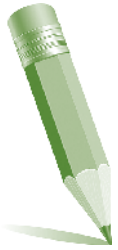
2 

3 

4 



Illustrationen: Shutterstock

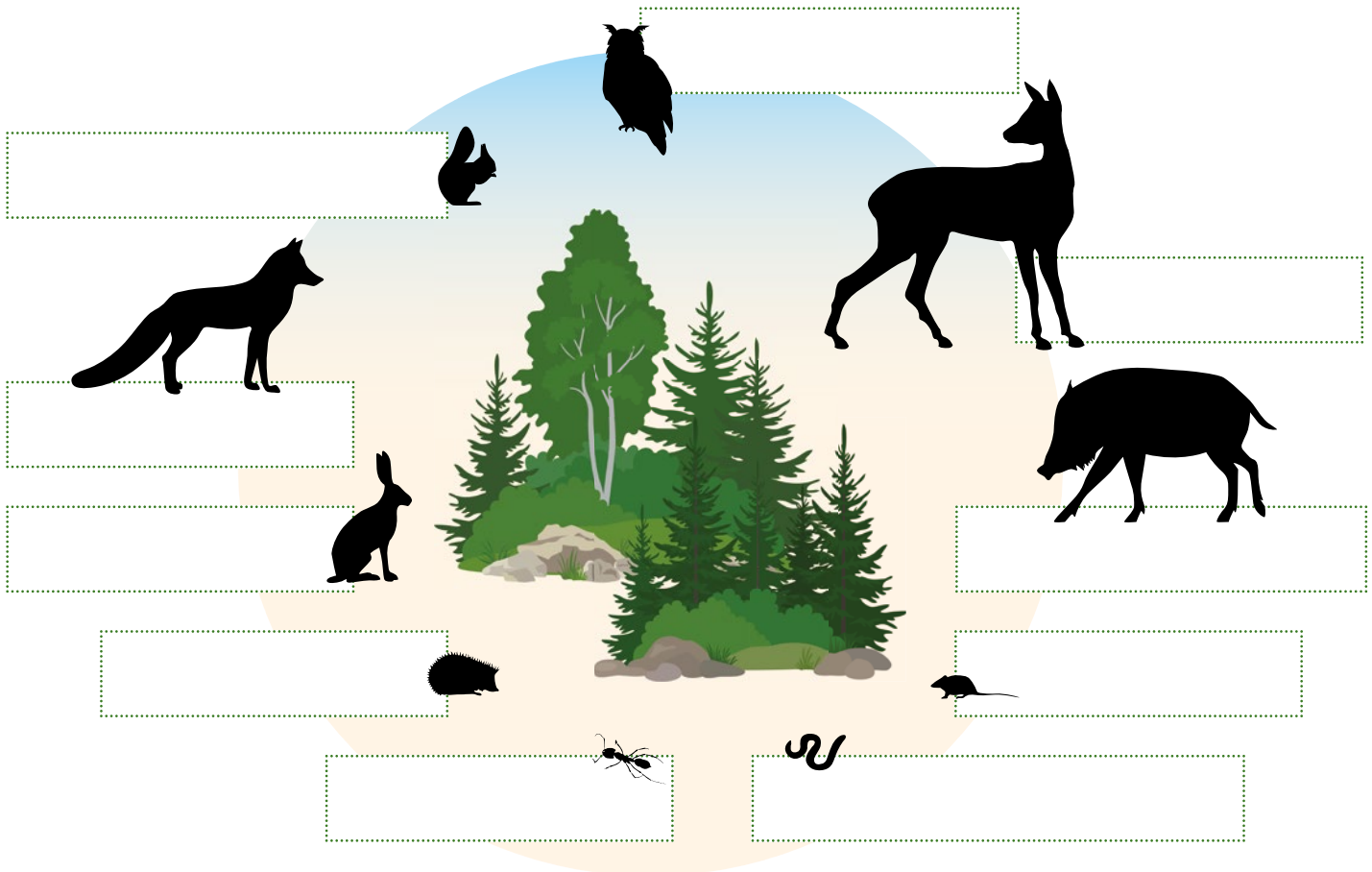


Die Info-Detektive

Erkennt ihr die Tiere des Waldes?



Im Wald erkennt man nur die Schattenrisse der Waldtiere! Bring Licht ins Dunkel und schreibe zu jedem Tier seinen Namen!



Das sind die Namen der Tiere in Spiegelschrift: nerbmöhfhfjz – Eicichz – Furch – aze – lize – lge – Ameise – Amma – mmuwmw – Regewurm – Wurm – niwchsbilw – Rsp – Wilschwein – Rsp – Jure – Jure – Jure
Illustration: Shutterstock

Eure Detektiv-Aufgaben: Beantwortet zu jedem Tier die Fragen 1 und 2. Sucht in Büchern, Zeitschriften und im Internet nach Informationen. Teilt euch in Gruppen auf.
Tipp: Jede Gruppe übernimmt 1 bis 3 Tiere.

Frage 1: Was frisst das Tier gerne?

Frage 2: Schreibe zu jedem Tier auf, welche der abgebildeten Tiere es jagt. Und welche der abgebildeten Tiere seine Feinde sind.

Lösungen

Seite 5:

Lösungswort: **LAWINEN**

Seite 6:

1) Buche – Buchecker, 2) Ahorn – Ahorn-Flügel Frucht,
3) Eiche – Eichel, 4) Linde – Linden-Nüsschen

Seite 7:

So heißen die Tiere von oben im Uhrzeigersinn: **Waldohreule – Reh – Wildschwein – Maus – Regenwurm – Ameise – Igel – Hase – Fuchs – Eichhörnchen.**

Die Namen der Tiere stehen auch klein in Spiegelschrift auf dem Arbeitsblatt.

Zur Beantwortung der Detektiv-Aufgaben können wir die Kindersuchmaschine www.fragFinn.de empfehlen. Einfach die einzelnen Tiere eingeben oder den Begriff Waldtiere.

