

## Methodisch-didaktischer Kommentar

Das Material „Lauschen & Lernen: Rund um den Wald“ mit seiner beiliegenden Audio-CD dreht sich rund um das Thema „Der Wald“ und ist so aufgebaut, dass die oben vorgestellten Hörstrategien von den Kindern angewendet werden können. Es ist fächerübergreifend mit dem Heimat- und Sachkundeunterricht sowohl in Klasse 3 als auch in Klasse 4 einsetzbar.

Der vorliegende Band beinhaltet eine Vielzahl an Möglichkeiten, Lernende in dem Kompetenzbereich *Sprechen und Zuhören* gezielt zu fördern. Das Material kann zur jeweiligen thematischen Einführung, als Unterstützung während der unterrichtlichen Auseinandersetzung oder als abschließende Vertiefung eingesetzt werden. Auch in Phasen der Freiarbeit ist der Einsatz eines Hörtextes für einzelne Kinder möglich, indem dieser beispielsweise per MP3-Player mit Kopfhörer vorgespielt wird. Hat ein Kind eine Lerneinheit verpasst, kann diese eigenständig anhand des entsprechenden Kapitels mit der passenden Höodatei nachgearbeitet werden. So wird eine stark individualisierte Arbeit möglich.

Der Aufbau der Kapitel ist immer gleich: Zu Beginn finden Sie den Hörtext in abgedruckter Form.

Dem folgen die zweifach differenzierten Arbeitsmaterialien für die Lernenden:



Der Igel weist die Arbeitsblätter für leistungsschwächere Kinder aus.



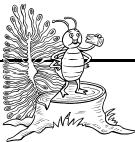
Das Reh weist die Arbeitsblätter für leistungsstarkere Kinder aus.

Auf beiden Leistungsstufen werden dieselben Inhalte, mit unterschiedlichem Grad an Hilfestellung durch das entsprechende Aufgabenformat, von den Kindern bearbeitet. Die Lösungen für alle Arbeitsmaterialien stehen im Downloadbereich zur Verfügung und können hier jederzeit eingesehen und abgerufen werden.

Es besteht folglich die Möglichkeit, dass jedes Kind entsprechend seinem Lernniveau arbeitet. Es wurde Wert darauf gelegt, die Arbeitsmaterialien überwiegend qualitativ zu differenzieren, wobei die erste Aufgabe zur Aktivierung des Vorwissens für beide Leistungsniveaus identisch ist. Hierdurch ist es möglich, nach der Bearbeitung dieser Aufgabe ein kurzes Unterrichtsgespräch zu initiieren und das Vorwissen aller im Plenum zu sammeln. Erst danach wird mit dem gemeinsamen Anhören des Hörtextes gestartet. Um zu gewährleisten, dass an dieser Stelle ausschließlich bereits bestehendes Wissen abgefragt wird, kann das Arbeitsblatt an der Trennlinie nach Nummer 1 gefaltet werden.

Nach Bearbeitung und Kontrolle aller Aufgaben kann die Aufgabe zur Aktivierung des Vorwissens (Nummer 1) von den Kindern noch einmal überarbeitet werden, sodass der individuelle Lernzuwachs deutlich wird. Im Folgenden wird die jeweilige Möglichkeit zur wiederholten Überarbeitung kurz dargestellt:

- Mindmap: Die Kinder ergänzen mit einem andersfarbigen Stift das von ihnen besonders wichtig empfundene neu erworbene Wissen oder erweitern die einzelnen von ihnen bereits genannten Aspekte (→ Kapitel 1, 2, 8, 10 und 12).
- Lernlandkarte: Die Kinder zeichnen einen weiteren farbigen Kasten um die bereits bearbeiteten Aussagen, wie in der Angabe vorgegeben:
  - grüner Kasten: Ich kenne mich gut aus.
  - gelber Kasten: Dazu möchte ich gerne (noch) mehr wissen/lernen.
  - roter Kasten: Dazu weiß ich noch gar nichts (→ Kapitel 3, 5, 9).
- „Kurz nachgedacht“: Die Kinder ergänzen ihre Gedanken mit einem andersfarbigen Stift je nach individueller Bedeutsamkeit, haken nun beantwortete Fragen ab oder markieren sich noch offene Fragen (→ Kapitel 4, 6, 11).
- „Ich vermute“: Die Kinder überprüfen ihre eingangs gestellten Vermutungen. War eine Vermutung korrekt, wird diese abgehakt. Eine irrtümliche Vermutung wird andersfarbig berichtigt (→ Kapitel 7).



### Hörtext 8: Natürliche Gefahren für den Wald

Wälder sind vielen Gefahren ausgesetzt, die man in drei Gruppen zusammenfassen kann. Zum einen gibt es Gefahren, die vom Menschen verursacht werden, wie z. B. den Klimawandel. Zum anderen kann das Wetter eine Gefahr für den Wald bedeuten. Diese nennt man dann witterungsbedingte Ursachen. Und zum Schluss gibt es noch Gefahren, die von Tieren und Pflanzen ausgehen, die sogenannten biologischen Ursachen. Sowohl die Gefahren, die vom Wetter ausgehen, als auch jene, die von Pflanzen und Tieren verursacht werden, sind natürliche Gefahren für den Wald. Diese natürlichen Gefahren schauen wir uns nun genauer an und finden heraus, was man sich unter diesen Begriffen vorstellen kann.

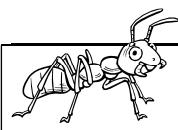
Zuerst nehmen wir die biologischen Ursachen unter die Lupe. Hierzu zählt z. B. der Befall von Fichtenwäldern durch den Borkenkäfer. Er ist einer der gefährlichsten Schädlinge im Wald. Er befällt die Fichte, das heißt, er frisst diese einfach auf. Leider macht sich der gefräßige Käfer nicht nur über kranke und absterbende Fichten her, sondern auch über gesunde Bäume. Vor allem früher hat man Wälder nur aus Fichten gepflanzt, weil diese besonders schnell wachsen und man deshalb das Holz schneller wieder verkaufen konnte. Weil dadurch aber eine Fichte dicht an der anderen steht, können sich die Schädlinge, die sich nur von wenigen, bestimmten Baumarten ernähren können, leicht verbreiten. Förster können sich bemühen, die Nadelwälder in Laub- oder Mischwälder umzubauen. Die Abstände zwischen Bäumen der gleichen Art werden so vergrößert und es wird für den Borkenkäfer schwieriger, sich auszubreiten. Aber es dauert natürlich sehr lange, bis Bäume wachsen.

Während der Flugzeit der Borkenkäfer können Fallen aufgestellt werden. Sie funktionieren wegen des Stoffes, der die Borkenkäfer anlockt, aber nur gegen ganz bestimmte Borkenkäferarten. Es gibt auch andere Insektenarten, die dem Wald schaden können, wie z. B. Nadel- und Blattfresser, deren Larven dazu neigen, besonders viel zu fressen, und die sich sehr schnell vermehren.



Zu den biologischen Ursachen zählt auch der Befall von schädlichen Pilzen im Wald. Pilze sind ein nützlicher Teil jedes Waldes, da sie z. B. Laub, tote Tiere oder abgestorbenes Holz zersetzen, das heißt zu Erde umwandeln. Allerdings gibt es auch Pilze, die den Bäumen schaden. Junge Triebe von Bäumen oder Wurzeln können zum Teil nicht oder nur schlecht wachsen, wenn sie von Pilzen befallen sind. Außerdem gibt es Pilze, die auf dem Holz leben. Wenn sie auf totem Holz leben, ist das kein Problem. Siedeln sie sich aber auf lebendigem Holz an, können die Bäume absterben.

Wildschweine, Rehe und Hirsche gehören ebenfalls zum Wald dazu. Allerdings ist es so, dass es in einem Wald, in den der Mensch nicht eingreift, eine ausgewogene Anzahl an Wildtieren und Raubtieren gibt. Das Angebot an Futter und die Anzahl der dort lebenden Tiere ist im Gleichgewicht. In der heutigen Zeit ist es aber so, dass es kaum mehr Raubtiere in unseren Wäldern gibt und der Mensch zusätzlich dort noch Nahrung für sich anbaut, an der sich auch die Tiere bedienen, um satt zu werden. Das Gleichgewicht ist also gestört, wodurch mehr Schäden durch Wildtiere auftreten. Zum Beispiel fressen Rehe und Hirsche Knospen junger Bäume ab. Außerdem knabbern Hirsche an der Rinde junger Bäume, was dazu führt, dass die Bäume ihren natürlichen Schutz verlieren, weil zu viel Harz fließt. An den offenen Stellen können leichter Pilze in den Baum eindringen oder Bäume bei Stürmen leichter brechen. Dazu kommt, dass Rehböcke ihre Geweihen an den kleinen Bäumen reiben, wodurch diese häufig absterben.



Name:

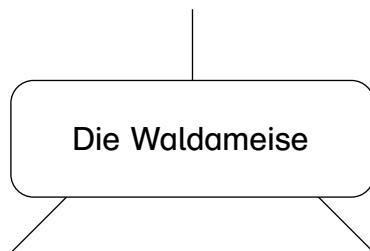
Datum:

## Ein kleines Tier mit großer Wirkung: Die Waldameise – Teil 1

### 1. Das weiß ich schon

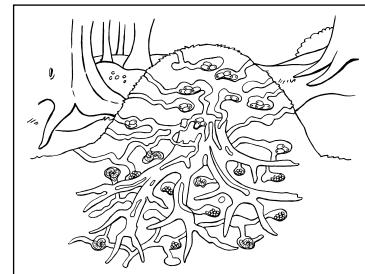
Schreibe auf, was du über die Waldameise weißt.

Ergänze Striche, wo es nötig ist.



### 2. Der Nesthügel

Verbinde die passenden Kästen oben mit den Aussagen unten.



Ameisenhügel

bestehen aus Pflanzenresten wie Ästen und Nadeln aus der Umgebung.

Ameisenstaat

sind die wichtigsten Ameisen im Staat.

Ameisenköniginnen

haben die Aufgabe, die Königinnen zu befruchten.

Männchen

sind etwa zwei Meter hoch.

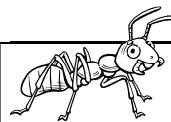
Arbeiterinnen

pflegen die Nachkommen, kümmern sich um den Nestbau.

reinigen das Nest oder sind auf Futtersuche.

Jeder hat hier seine Aufgabe.

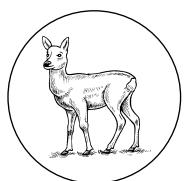
können als Einzige Eier legen. Bis zu 300 an einem Tag!



Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

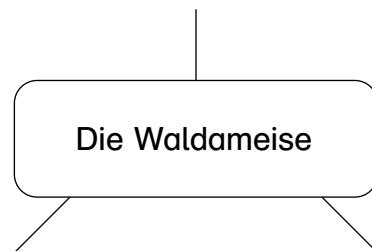
## Ein kleines Tier mit großer Wirkung: Die Waldameise – Teil 1



### 1. Das weiß ich schon

Schreibe auf, was du über die Waldameise weißt.

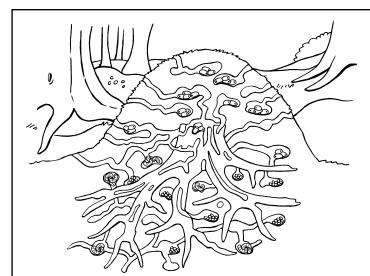
Ergänze Striche, wo es nötig ist.



### 2. Der Nesthügel

Verbinde die passenden Kästen oben mit den Aussagen unten.

Ergänze die fehlenden Wörter.



Ameisenhügel

bestehen aus \_\_\_\_\_ wie Ästen und Nadeln aus der Umgebung.

Ameisenstaat

sind die \_\_\_\_\_ Ameisen im Staat.

Ameisenköniginnen

haben die Aufgabe, die Königinnen zu befruchten.

Männchen

sind etwa \_\_\_\_\_ Meter hoch.

Arbeiterinnen

pflegen die \_\_\_\_\_, kümmern sich um den Nestbau.

reinigen das Nest oder sind auf \_\_\_\_\_.

Jeder hat hier seine Aufgabe.

können als Einzige Eier legen.

Bis zu \_\_\_\_\_ an einem Tag!