

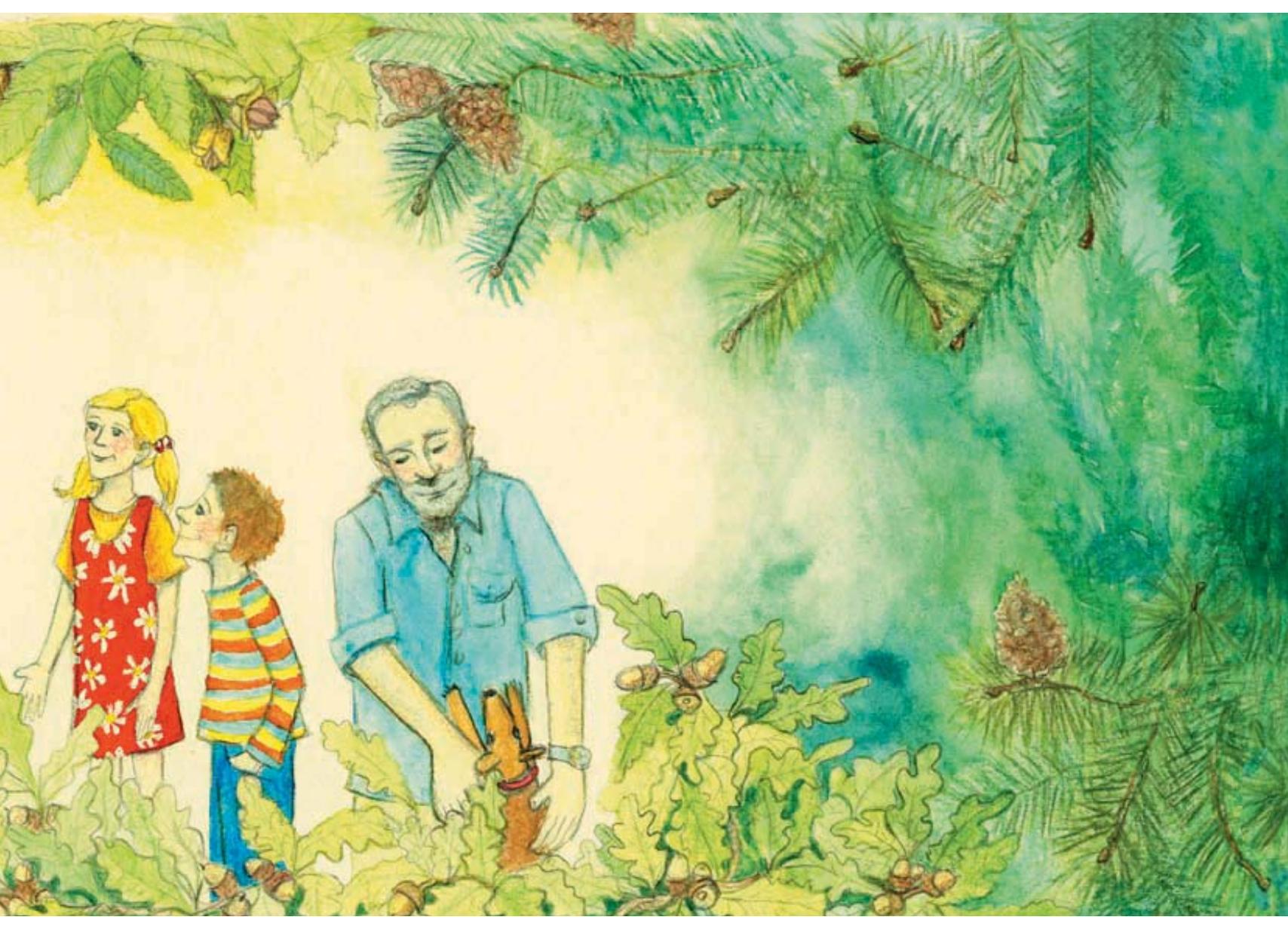


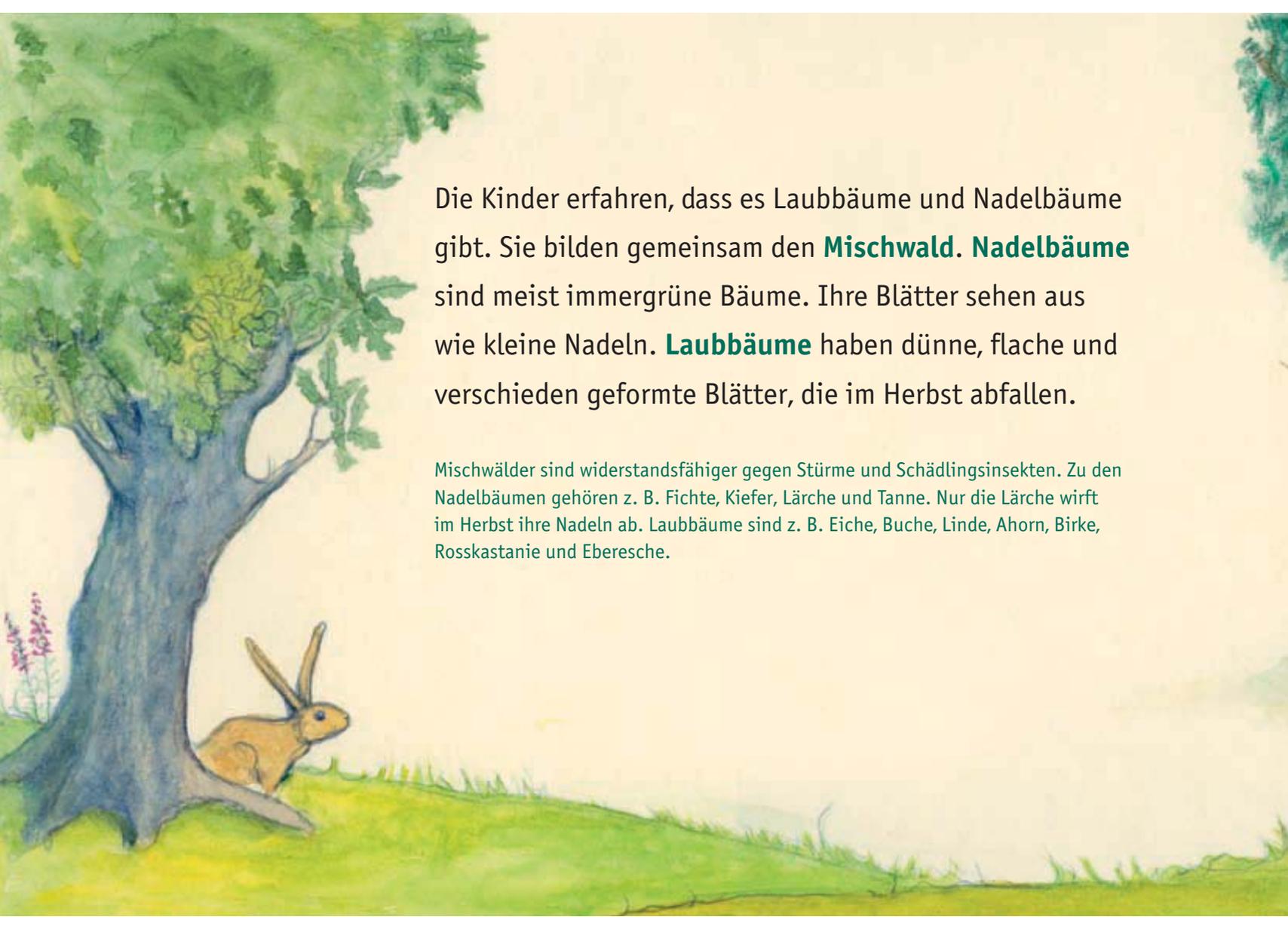
Geheimnisvoller Wald

A watercolor illustration of a man standing in a forest. He is wearing a green cap, a yellow short-sleeved shirt, green trousers, and a brown messenger bag. He is smiling and gesturing with his hands as if talking. The background is a light yellowish-green, with various green leaves and branches scattered around, suggesting a forest setting. The man is positioned on the right side of the page, facing left.

Karl und Karoline wollen einmal raus aus ihren vier Wänden. Da kommt der Vorschlag ihres Großvaters gerade recht, einen Waldausflug zu machen. Er sagt: „Der **Wald** ist voller Geheimnisse.“ Unterwegs treffen sie den Förster. Sein Hund begrüßt sie stürmisch.

Wald ist ein Ökosystem von dicht stehenden Bäumen sowie Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere. Er bietet Ruhe und Erholung. Wald ist ein Kulturgut und prägt Landschaften.



A watercolor illustration of a large, leafy tree on the left side of the page. The tree has a thick, dark blue trunk and a dense canopy of green leaves. At the base of the tree, a brown rabbit with long ears is sitting on a green grassy slope. The background is a light, pale yellowish-green, suggesting a bright, open landscape. The style is soft and artistic, typical of children's educational materials.

Die Kinder erfahren, dass es Laubbäume und Nadelbäume gibt. Sie bilden gemeinsam den **Mischwald**. **Nadelbäume** sind meist immergrüne Bäume. Ihre Blätter sehen aus wie kleine Nadeln. **Laubbäume** haben dünne, flache und verschieden geformte Blätter, die im Herbst abfallen.

Mischwälder sind widerstandsfähiger gegen Stürme und Schädlinginsekten. Zu den Nadelbäumen gehören z. B. Fichte, Kiefer, Lärche und Tanne. Nur die Lärche wirft im Herbst ihre Nadeln ab. Laubbäume sind z. B. Eiche, Buche, Linde, Ahorn, Birke, Rosskastanie und Eberesche.







„Und warum fallen die Blätter ab?“, fragt Karl. „Bei Frost kann ein Baum kein Wasser mehr mit den Wurzeln aufnehmen. Damit er nicht vertrocknet wirft der Baum im Herbst seine Blätter ab“, sagt der Großvater.

Die Blätter verbrauchen das meiste Wasser. So gibt ein Laubbaum an einem einzigen Tag mehrere hundert Liter Wasser an die Umgebung ab.



Der Wald ist **Lebensraum** für viele Pflanzen- und Tierarten. Mit etwas Glück kann man heimische Wildtiere sehen. Dazu gehören Rotfuchs, Reh, Hirsch oder Wildschwein. Aber auch seltene Vogelarten, Fledermäuse, Lurche und Kriechtiere leben hier.

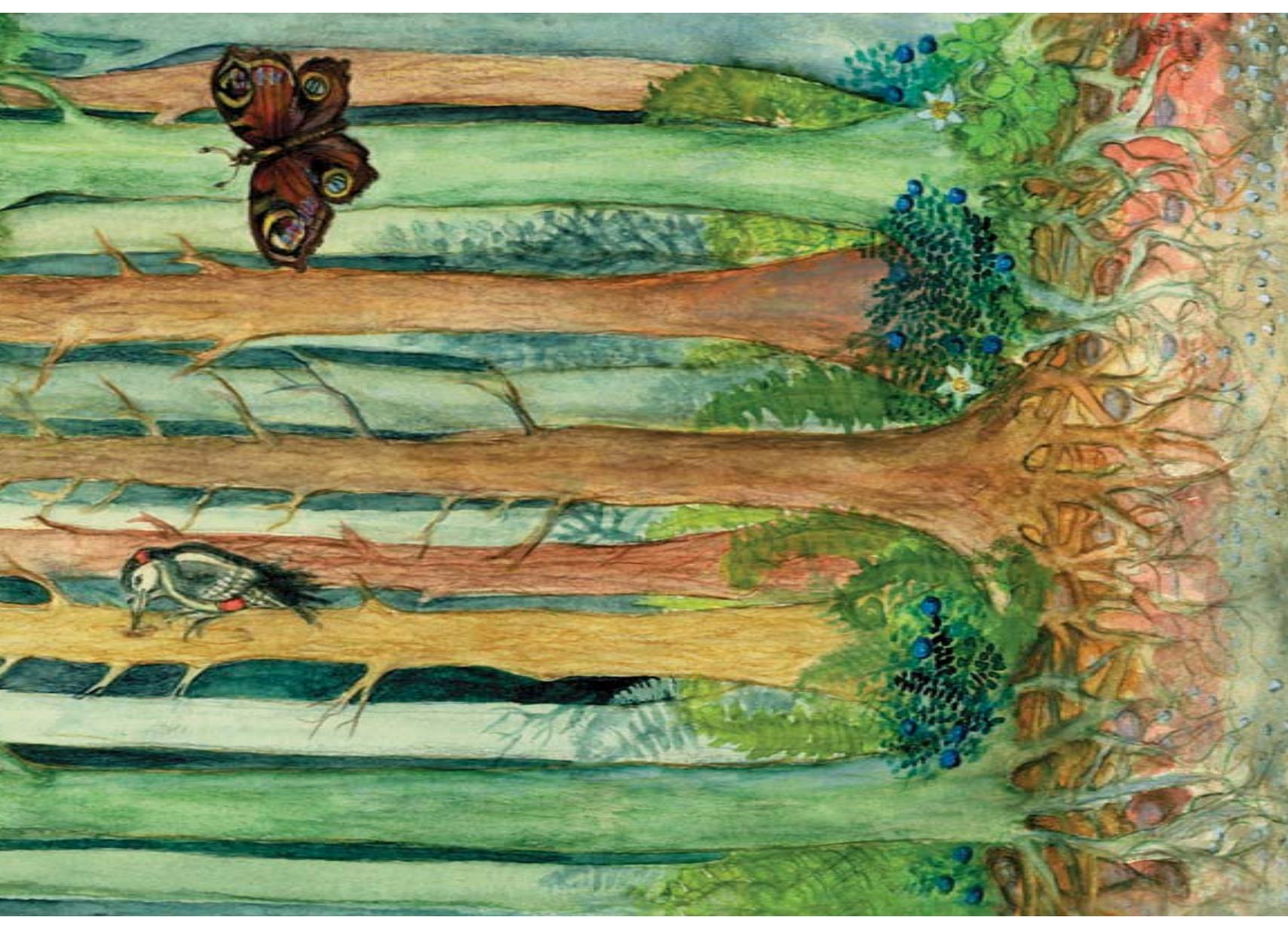
Heimische Vögel sind z. B. Mäusebussard, Sperber, Kolkrabe, Eichelhäher, Buntspecht, Grünspecht. Zu den heimischen Singvögeln zählen Kohlmeise, Rotkehlchen, Nachtigall, Pirol, Buchfink, Kleiber, Zaunkönig.



„Man kann den Wald in Stockwerke aufteilen“, sagt der Großvater. „Ganz oben ist das Kronendach, dann folgen Strauchschicht, Krautschicht, Mooschicht, Bodenschicht und darunter liegen die **Wurzeln**.“

Wälder mit ihrem weit verzweigten Wurzelwerk geben dem Boden Halt. Bei starkem Regen oder bei Schneeschmelze saugt der Waldboden viel Wasser auf und lässt es langsam in Bäche und ins Grundwasser abfließen. Wald ist deshalb ein natürlicher Hochwasserschutz.







A red squirrel is perched on a tree branch in the upper right corner. A yellow dog is jumping towards the base of a tree trunk in the lower right corner. The background is a plain, light-colored wall.

„Und warum brauchen wir den Wald?“, will Karl wissen. „Nun, wir gehen spazieren oder sammeln Beeren und Pilze. Wald **verbessert die Luft** und dämpft den Lärm. Waldarbeiter schlagen darin Holz und Jäger hegen und jagen das Wild“, sagt der Förster.

Jeder Baum gibt Sauerstoff in die Luft ab und nimmt Kohlendioxid auf. Eine hundertjährige Buche erzeugt etwa 2 kg Sauerstoff pro Stunde und reinigt damit 5000 m³ Luft. Da der Mensch pro Stunde etwa 10 m³ Luft zum Atmen benötigt, könnte diese Buche 500 Menschen mit Atemluft versorgen.

Auf einer Waldlichtung entdecken die Kinder kleine Bäumchen, die Karoline sehr gut gefallen. Sie erfährt vom Förster, dass sie ein bis vier Jahre alt sind und aus **Baumschulen** stammen.

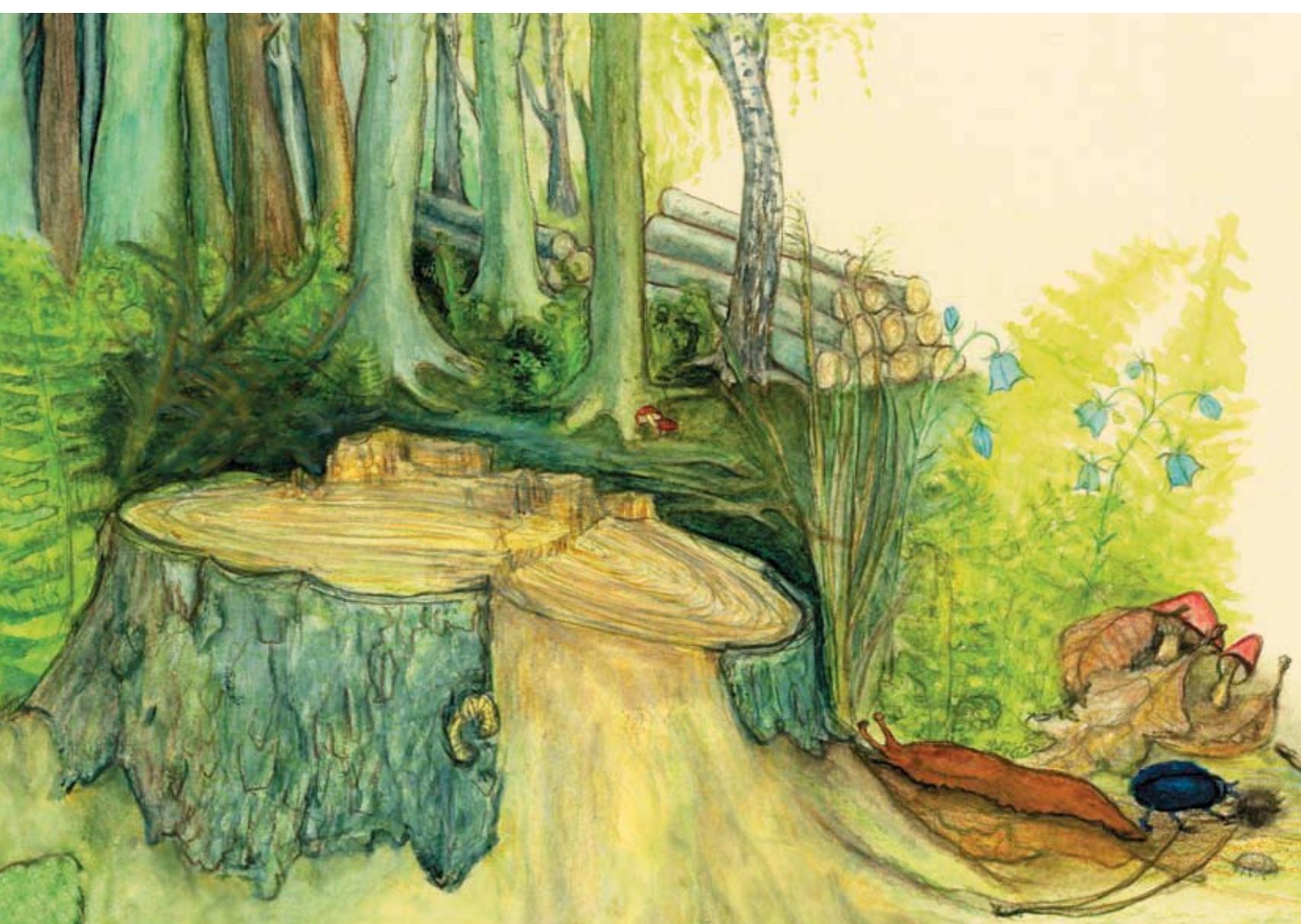
Für die Aufforstung braucht man junge Bäume. Sie werden in besonderen Gärtnereien, den Baumschulen, herangezogen.



Am Waldrand werden für Greifvögel oft Sitzständer aufgestellt. Auf einmal hört der Großvater den Ruf eines Bussards. Er zeigt zum Himmel, wo ein solcher Vogel segelt. Der **Bussard** ist auf Mäusejagd.

Bussarde gehören zur Familie der Falken. Sie sind mittelgroße Taggreifvögel. Der nützliche Raubvogel lebt z. B. von Mäusen.



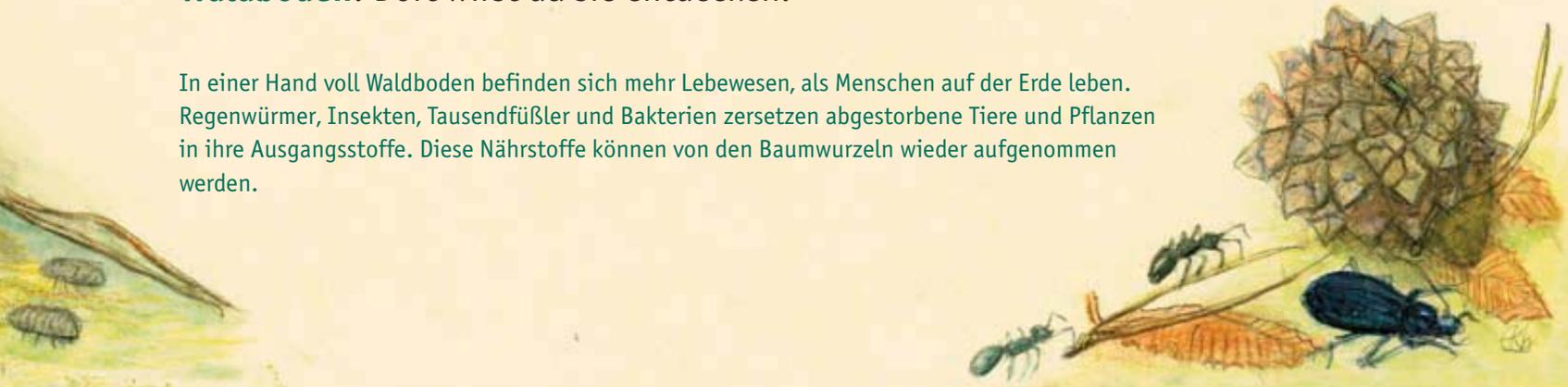


Entlang des weiteren Waldweges haben die Waldarbeiter Baumstämme gestapelt, denn Holz ist ein wichtiger **nachwachsender Rohstoff**.

Zu den Rohstoffen aus der Natur, die nachwachsen und langfristig verfügbar sind, zählen auch Flachs, Raps, Zuckerstoffe sowie pflanzliche Öle.

„Warum bleiben viele Äste im Wald liegen?“, möchte Karl wissen. Der Förster weiß auch darauf eine Antwort. „Baumstümpfe und abgestorbene Äste werden zu Totholz. Es ist Lebensgrundlage für viele Tiere. Schau unter ein welches Blatt im **Waldboden**! Dort wirst du sie entdecken.“

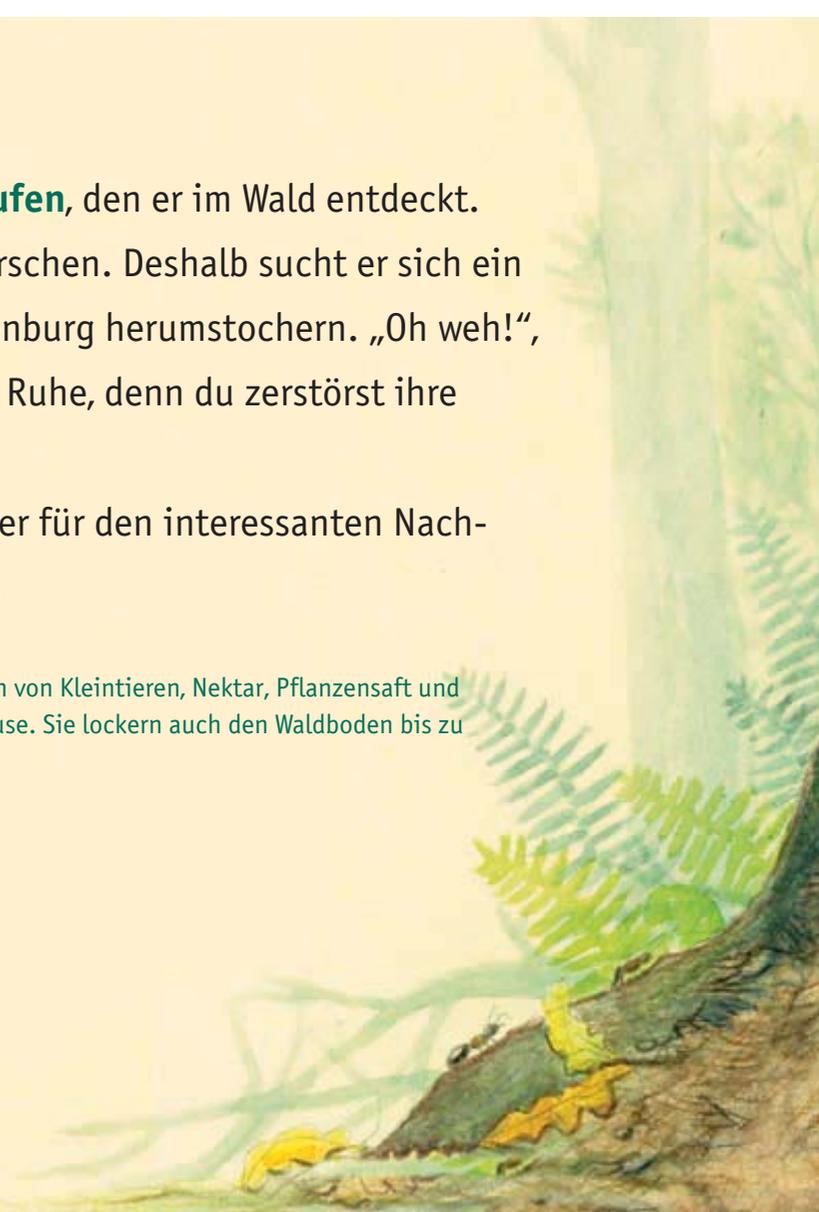
In einer Hand voll Waldboden befinden sich mehr Lebewesen, als Menschen auf der Erde leben. Regenwürmer, Insekten, Tausendfüßler und Bakterien zersetzen abgestorbene Tiere und Pflanzen in ihre Ausgangsstoffe. Diese Nährstoffe können von den Baumwurzeln wieder aufgenommen werden.



Karl interessiert sich für einen **Ameisenhaufen**, den er im Wald entdeckt. Er will das Leben dieser winzigen Tiere erforschen. Deshalb sucht er sich ein Stöckchen und möchte damit in der Ameisenburg herumstochern. „Oh weh!“, sagt der Großvater. „Lass die Tiere lieber in Ruhe, denn du zerstörst ihre Behausung!“

Karl und Karoline bedanken sich beim Förster für den interessanten Nachmittag und gehen mit dem Großvater heim.

Waldameisen sind fleißige Schädlingsvertilger. Sie ernähren sich von Kleintieren, Nektar, Pflanzensaft und Samen oder von den zuckerreichen Ausscheidungen der Blattläuse. Sie lockern auch den Waldboden bis zu zwei Meter tief auf. So sorgen sie für eine gute Durchlüftung.





Im Frühjahr lädt der Förster die Kinder ein, gemeinsam eine **Roskastanie** zu pflanzen. Er hat schon einen geeigneten Platz ausgesucht, wo sich die Krone und die Wurzeln dieses schönen Laubbaumes ausstrecken können. Karl und Karoline sind begeistert.

Jährlich wird ein „Baum des Jahres“ gewählt, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll. Am 25. April eines jeden Jahres wird der „Tag des Baumes“ begangen, an dem verstärkt Bäume gepflanzt werden.







Sie wollen helfen,
Natur und Umwelt zu schützen
und nachhaltig zu entwickeln?
Unterstützen Sie die Ziele der
Stiftung mit Ihrer Spende:

SPENDENKONTO
Sächsische Landesstiftung
Natur und Umwelt
Konto: 5 88 88
BLZ: 860 500 00
Sachsen LB


Sächsische Landesstiftung
Natur und Umwelt

Herausgeber:
Sächsische Landesstiftung
Natur und Umwelt
Stiftungsdirektor
Bernd-Dietmar Kammerchen
Neustädter Markt 19
01097 Dresden
Tel.: (0351) 8 14 16 - 774
Fax: (0351) 8 14 16 - 775
Infotel.: 0800 4000 220
Poststelle@lanu.de
www.lanu.de

Illustration: Anja-Katharina Halbig
Text: Ingrid Voigtmann
Produktion: Metronom | Agentur
für Kommunikation und Design GmbH,
Leipzig
2. Auflage: 30.000 Exemplare
Oktober 2006



UNO-Dekade Bildung für
nachhaltige Entwicklung
2005 – 2014