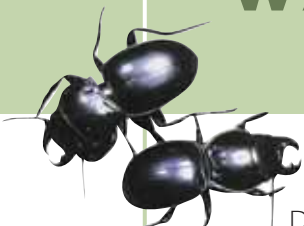


LEBENSRAUM WALDBEWohner



Die Reichhaltigkeit der Flora im Wald steht in direktem Zusammenhang zur Artenvielfalt der Fauna. Je vielfältiger die Struktur eines Waldes, umso zahlreicher sind auch die Tierarten, die sich in den verschiedenen Teilbereichen einfinden. Eine Vorstellung von der zunächst nicht sichtbaren Artenvielfalt mag die Tatsache geben, dass man in und an einer Eiche bei gezielter Suche mehr als 500 verschiedene Insektenarten nachweisen kann. In einem bunt zusammengewürfelten Mischwald mit üppigem Pflanzenangebot summieren sich die Artenzahlen rasch auf etliche Tausend. Dem gegenüber wirkt eine Monokultur aus Fichte unterbesetzt und wie ein schmaler Ausschnitt aus der potentiellen Vielfalt.

Die bekanntesten Säugetiere des Waldes sind Hirsch, Reh, Wildschwein, Fuchs, Dachs, Feldhase, Baumrarder, Eichhörnchen, Hermelin, Wühl-, Wald- und Spitzmaus. Neben diesen „prominenten“ Waldbewohnern gibt es noch eine Vielzahl an Klein- und Kleinstlebewesen, die für das Überleben des Waldes von großer Bedeutung sind: wie zum Beispiel der Regenwurm oder die Ameise. Sie sorgen für die Wiederverwertung des Abfalls und die Reinhaltung des Waldes.

DIE NAHRUNGSKETTE IM WALD

Die meisten Tiere im Wald sind Pflanzenfresser. Nicht nur Hirsch und Hase, sondern vor allem unzählige Bodenlebewesen. Durch die Photosynthese wandeln grüne Pflanzen Sonnenenergie in Nährstoffe um. Von diesen Nährstoffen lebt nicht nur die Pflanze selbst, sondern in Folge auch die Tiere. Wenn eine Raupe ein Blatt frisst, wandern die Nährstoffe vom Blatt in die Raupe. Die Raupe gibt sie weiter an den Vogel, der sie verspeist, und der wieder an den Fuchs, der ihn fängt. Jedes Tier verbraucht dabei einen Teil der Nährstoffe für sich, und einen Teil gibt es weiter. Nichts geht im Wald verloren. Denn in umgewandelter Form stecken die Nährstoffe in allem und jedem. Der Regenwurm wiederum holt sich seine notwendigen Nährstoffe aus Falllaub, das er zusammen mit der Erde frisst. Der Totengräber ernährt sich von toten Tieren und der Mistkäfer hat sich auf Dung spezialisiert.

Viele Tiere sind Nahrungsspezialisten und könnten nur von einer ganz bestimmten Nahrung leben. Im Wurzelraum herrscht reges Treiben. In 0,3 m² können über eine Million Kleintiere leben. Regenwürmer, Rädertiere, Spinnen, Schnecken, Asseln etc.



Im Wurzelraum des Waldes leben Millionen von Kleintieren. Regenwürmer, Spinnen und andere Bodenlebewesen zersetzen Blätter, Äste und anderes pflanzliches Material.

INFO SERVICE:

Mehr Infos über Ameisen finden Sie im Ordner Lebensraum, Kapitel Wald und Wiese - Ameisen.



Rehe zählen zu den bekanntesten Bewohnern des Waldes. Wie die meisten Waldbewohner sind sie Pflanzenfresser.



Nach der Fichte ist die Buche eine der verbreitetsten Baumarten in Österreich. Bekannt sind vor allem die Früchte der Buche.



ALTERSGRUPPE

6 - 10

Sie alle zersetzen Blätter, Ästchen, Nadeln usw., die von den Bäumen und Sträuchern des Waldes zu Boden fallen, und vermischen es mit dem Boden, oder sie fressen es und scheiden es mit dem Kot



Frischlinge, junge Wildschweine, durchwühlen den Waldboden auf der Suche nach Nahrung, die sie mit ihrem Rüssel aus der Erde pflügen.



Auf dem Waldboden tummeln sich zahlreiche Bodenlebewesen, die zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und der Bodenstruktur beitragen. Bei genauem Hinsehen oder mit einer Lupe kann man auch die kleinsten Tiere sehr gut beobachten.

ZUSAMMENFASSUNG: Im Wald kann die Nahrungskette vom Kleinstlebewesen bis zum Säugetier leicht nachvollzogen werden. Je üppiger die Pflanzenvielfalt, um so artenreicher die Waldbewohner. Ebenso wird klar, wie wichtig ein ausgewogenes Verhältnis der Nahrungsmittelverwerter für die Stabilität des Systems ist. Neben den „prominenten“ Waldbewohnern, wie Hirsch und Fuchs können viele Bodenlebewesen und Insekten im Wald beobachtet und ihre wichtigen Aufgaben für das Funktionieren des Waldes erlernt werden.

wieder aus. Ohne Bodenlebewesen verschlechtert sich die Bodenfruchtbarkeit und die Bodenstruktur. Durch eine Massenvermehrung von bestimmten Lebewesen (Wegfall des natürlichen Feindes zum Beispiel) kann der Wald nachhaltig geschädigt werden: Borkenkäfer. Der Käfer- und Larvenfraß der rindenbrütenden Arten unterbricht den Saftstrom im Bast, sodass befallene Bäume geschwächt werden und schließlich absterben. Insekten wie Fichtenblattwespen, die Raupe des Nonnenfalters und Eichenwicklers können bei Massenvermehrung Wälder kahlfressen.



LEBENSRAUM WALDBEWohner

ALTERSGRUPPE

6-10



Anhand des Ökosystems Wald kann Kindern die Ausgewogenheit der Nahrungskette und die Bedeutung der Kleinstlebewesen nahegebracht werden. Ihre Beobachtungsgabe wird geschärft, denn um alle Lebewesen des Waldes kennen zu lernen, muss man sehr genau schauen können!

LERNZIELE:

- Die Kinder lernen die Tiere voneinander zu unterscheiden und erfahren über die Abhängigkeit jedes Lebewesens von anderen.
- Mit einfachen Mitteln kann der Aufbau einer Nahrungskette verdeutlicht werden.

ORT: Schulklasse.

ZEITAUFWAND: ein bis zwei Unterrichtsstunden.

MATERIALIEN: Kartonrollen (Klopapier), Zeichenblätter, Anglerschnur, dicker Wollfaden.

KOSTEN: gering bis keine.

UMSETZUNG: Mit den Kindern wird über die Waldbewohner und ihre verschiedenen Aufgaben gesprochen. Bilder werden gezeigt und von den Kindern benannt. Auf die Wichtigkeit der Tiere im Boden für den Wald wird hingewiesen.



WALDPYRAMIDE

Auf Kartonrollen (Klopapier) werden Zeichnungen oder die Namen von Tieren und Pflanzen angebracht und nach den Fressgewohnheiten geordnet. Zu jedem Tier wird eine Kurzbeschreibung der Eigenheiten dieses Tieres erzählt. Nun wird die Waldpyramide gebaut. Die Abhängigkeit jedes Lebewesens voneinander kann somit erklärt werden. Wird nur eine einzige Kartonrolle aus der Pyramide gezogen, so stürzt die Pyramide ein. Auf diese Weise können die Kreisläufe der Natur demonstriert werden.



Wenn man ganz leise durch den Wald geht und aufmerksam um sich blickt, kann man viele Waldbewohner entdecken: Hasen, Eichhörnchen, Waldmäuse oder auch Rehe und Hirsche.



Eine Rätselralley im Wald mit verschiedensten Such- und Beobachtungsaufgaben fördert die Beobachtung und auch die Behutsamkeit im Umgang mit der Natur.



Auf Spurensuche im verschneiten Wald. Es ist nicht so einfach die Spuren den richtigen Tieren zuzuordnen.

ALTERSGRUPPE

6 - 10



Abwechslung bietet auch dieses Spiel: gesammelte Waldutensilien abdecken und erraten lassen.



Vorschlag einer Waldpyramide:

7. Wildschwein; Reh
6. Habicht; Waldkauz; Mäusebussard
5. Schwarzspecht; Misteldrossel; Amsel; Dohle
4. Grasfrosch; Buchfink; Zaunkönig; Spitzmaus; Erlenzeisig
3. Mistel; Haselnussstrauch; Fichte; Eiche; Erle; Rotbuche
2. Buchecker; Mistelbeere; Fichtenzapfen; Erlensamen; Haselnuss; Eichel; Himbeere
1. Regenwurm; Assel; Mistkäfer; Milbe; Springschwanz; Weberknecht; Brauner Steinläufer; Weinbergschnecke

NAHRUNGSNETZ

Die Kinder basteln ein Nahrungskettenmobile aus kleinen Karten, die mit Bildern der Tiere versehen werden. Als Vorlage können die Tiere der Waldpyramide genom-



men werden. Anhand der Karten werden nun die Abhängigkeiten voneinander dargestellt. Wer frisst wen? Wer lebt wo? Alle Tiere und Pflanzen, die direkt miteinander zu tun haben, werden mit der Schnur verbunden. Bald entsteht ein dichtes Geflecht, bei dem die Kinder erkennen können, wie wichtig jede einzelne Art für die anderen Waldbewohner ist.

Übrigens kann dieses Nahrungsnetz auch bei einem Spiel dargestellt werden: Die Kinder stellen sich im Kreis auf, ein großes Wollknäuel wird von einem Kind zum anderen geworfen. Das erste Kind beginnt beispielsweise mit: „Ich bin eine Blattlaus und sauge an Knospen!“ und wirft einem anderen Kind das Knäuel zu, behält aber das Fadenende selbst in der Hand. Das nächste Kind führt weiter aus: „Ich bin eine Ameise und melke die Blattläuse um an ihren Zuckersaft zu gelangen!“, wirft die Schnur weiter, behält aber wieder den Faden in der Hand. Im Verlauf des Spiels entsteht ein tragfähiges Netz, auf das man sich sogar vorsichtig legen kann. So erfahren die Kinder, dass jedes Lebewesen, jeder Organismus wichtig für die Ökologie des Waldes ist.



Wie wäre es einmal mit einer Baummeditation? Stell dir vor, du wärst ein Baum! Beschreibe wie es dir geht!

INFO SERVICE:

Eine kreative Auseinandersetzung mit dem Thema Wald finden Sie auf den Projektblättern im Ordner Kreativ, Kapitel Tanz und Bewegung.

LEBENSRAUM WALDBEWohner

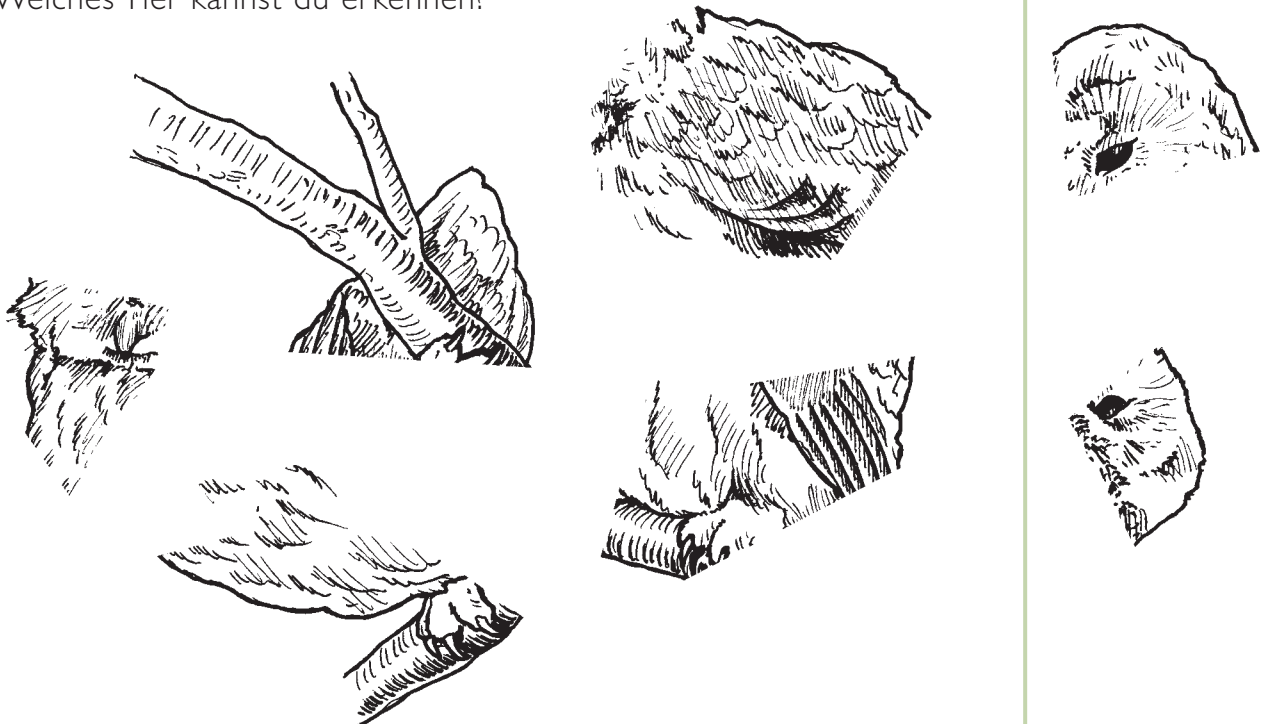
ALTERSGRUPPE

6-10

WALDTIER - PUZZLE

Schneide folgende Teile aus und füge sie zusammen.

Welches Tier kannst du erkennen?



Ich bin ein _____!

Ich lebe in Wäldern und Parks und bevorzuge alte Bäume.

Ich baue kein eigenes Nest, sondern nutze Höhlen und

Nistkästen anderer Waldbewohner. In meinem Gewölle

(unverdaute Nahrungsreste, die herausgewürgt werden) findet man gut erhaltene Knochen, manchmal sogar ganze Skelette.



Du kannst dir ganz einfach ein anderes Puzzle machen!

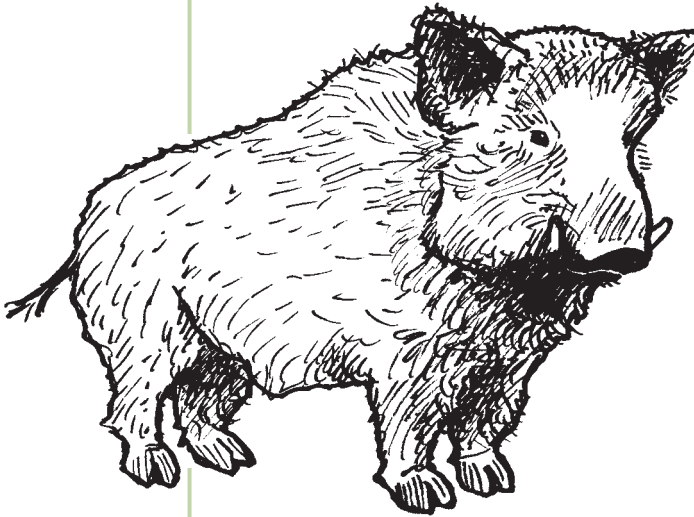
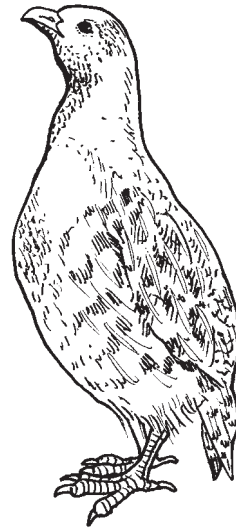
Zeichne ein beliebiges Tier und zerschneide es in mehrere Teile.

Vermische die Teile und versuche es wieder zusammen zu setzen.

ALTERSGRUPPE

6 - 10

Verbinde folgende Fußspuren mit dem richtigen Tier:



Hurra! Ich bin schon ein _____ !

IFORPNERUPS

Lies das Wort von hinten!