

## ► Der Wald und seine Bäume

**Welche Bedeutung hat der Wald?  
Wie fühlen sich unterschiedliche Rinden an?  
Sind alle Blätter gleich?**

*Der Wald bietet ideale Bedingungen, um die Vielfalt der Natur zu erkennen.*

Mit ausgewählten Methoden bekommt jedes Kind die Möglichkeit, den Wald für sich selbst zu erleben. Einige wenige Bäume werden spielerisch anhand der Rinde und der unterschiedlichen Blätter bestimmt.



Foto: A. Moshhammer

### Ort

Wald

### Schulstufe

1. bis 4. Schulstufe

### Gruppengröße

Klassengröße

### Zeitdauer

2-3 Schulstunden

### Lernziele

- Den Wald mit allen Sinnen wahrnehmen
- Einige Bäume anhand von Rinde und Blatt bestimmen können
- Durch die Freude am Naturerlebnis den Wald - die Natur - schätzen

## Sachinformation

### Bedeutung des Waldes

Die Steiermark ist Österreichs waldreichstes Bundesland. Mehr als die Hälfte der Landesfläche ist mit Wald bedeckt. Je nach Höhenlage, Klima und Bodenverhältnissen haben sich sogenannte „natürliche Waldgesellschaften“ gebildet. Dies ist durch die unterschiedliche Mischung von Baumarten in den einzelnen Waldgesellschaften möglich: Neben 8 Nadelbaumarten existieren in Österreich 37 Laubbaumarten. Der Wald war lange Zeit die Lebensgrundlage der Menschen. Er bietet auch heute noch Nahrung, Bau- und Brennstoffe und dient als Lebensraum. Wälder zählen zu den artenreichsten Ökosystemen der Erde. In Mitteleuropa beherbergen Wälder bis zu 7 000 Tier- und Pflanzenarten sowie tausende Pilzarten.

Der Wald ist tief in der Kultur und im Volkstum unseres Landes verwurzelt. In unzähligen Redensarten, Sprichwörtern, Ortsnamen und Familiennamen sind die Worte Wald oder Baum enthalten. Auch aus Literatur und Malerei sind Bäume und Wälder nicht wegzudenken.

### Wasser und Boden

Ein gesunder Wald ist der beste Garant gegen Erosion durch Wasser und Wind und bietet zusätzlich Schutz gegen Muren- und Lawinenabgänge. Der Waldboden fungiert als Speicher für Wasser und Nährstoffe, zudem reinigt er das Sickerwasser. Der Wald leistet einen großen Beitrag zur Bodenbildung: Aus Blättern, Nadeln und Totholz wird unter Mithilfe von Mikroorganismen der Humus gebildet.

### Wald als Rohstofflieferant

Der Wald ist nicht nur ein Rohstofflieferant für die Holz- und Papierindustrie, gleichzeitig sorgt er auch für Arbeitsplätze in der Forst- und Holzwirtschaft. Weitere wichtige Produkte des Waldes sind Rinde (Gerberei) und Harz (Beleuchtung, Abdichtung) sowie zahlreiche Lebens- und Arzneimittel wie Pilze, Beeren, Kräuter, Esskastanien, Nüsse etc. Nicht zu vergessen ist auch die Bedeutung des Waldes als Jagdrevier und für die Imkerei.

### Wald als Kohlenstoffdioxidsenke

Bäume nehmen CO<sub>2</sub> aus der Luft sowie H<sub>2</sub>O aus dem Boden auf. Daraus bilden sie Sauerstoff (O<sub>2</sub>), der

an die Luft abgegeben wird. Kohlenstoff wird in der Biomasse (zB Holzzuwachs im Baum) fixiert.

Die Wiederfreisetzung des CO<sub>2</sub> erfolgt durch Zersetzung der Biomasse sowie durch die Verbrennung von Holz. Das heißt, dass genau die Menge an Kohlenstoff wieder freigesetzt wird, die vorher fixiert wurde (CO<sub>2</sub>-neutral).

### Wohlfahrtswirkung

Neben der Regulierung des Wasserhaushaltes trägt der Wald auch zu einer Verbesserung des regionalen Klimas bei. Darüber hinaus reinigt und erneuert er die Luft und sorgt für Lärminderung.

### Erholungswirkung

Der Mensch findet im Wald Ruhe und Erholung. In begrenztem Maß eignet sich der Wald als Sport- oder Fitnessraum (Wandern, Nordic Walking, Jogging, Ski Nordisch usw.). Davon profitiert auch der Tourismus.

- Waldluft ist nahezu frei von Stäuben.
- Die durch ätherische Öle angereicherte Luft regeneriert die Lungen.
- Eine 100-jährige Buche produziert ca. 3 Millionen Liter Sauerstoff pro Jahr.
- Wald schützt vor intensiver Sonneneinstrahlung und die erhöhte Luftfeuchtigkeit wird als angenehm empfunden.
- Im Sommer ist es im Wald meist 2-3 °C kühler als in der Stadt.


### Verhalten im Wald

- Keine Pflanzen, Früchte, Pilze in den Mund nehmen, weil sie giftig sein könnten.
- Tierkadaver, Tierkot und Federn nicht angreifen, da Krankheiten übertragen werden könnten.
- Keinen Müll im Wald zurücklassen.
- Auf feuchten Baumstämmen besteht Rutschgefahr!
- Zur Beobachtung aufgehobene Tiere möglichst bald wieder am Fundort freilassen.
- Pflanzen, Blätter und Früchte nur dann pflücken, wenn sie anschließend eine Verwendung finden.

## Didaktische Umsetzung

Im Vorfeld sollte ein Waldstück ausgesucht werden, das mit den Kindern zu Fuß erreichbar ist und einen möglichst artenreichen Baumbestand aufweist. Der/die WaldbesitzerIn muss um Erlaubnis gefragt werden.

Als Einstieg in den Waldtag sollen sich die Kinder auf das Erlebnis „Wald“ aktiv einlassen und einstimmen. In der Folge werden die Kinder durch die beschriebenen Aktivitäten auf die feinen Details und Unterschiede der Rinde und der Blätter aufmerksam. Zum Schluss werden die Bäume anhand der Blätter und Rinden bestimmt - so lernen die Kinder einige (wenige!) Bäume des Waldes mit Namen kennen.

Inhalte	Methoden
<b>Hinführung zum Thema</b> <span style="float: right;"><b>20 Minuten</b></span>	
<p><i>Waldschätze fühlen</i></p> 	<p><u>Material</u> Naturschätze</p> <p>Im Wald angekommen folgt eine kurze Einführung über die Bedeutung des Waldes und das richtige Verhalten im Wald.</p> <p>Als Einstimmungsübung sucht sich jedes Kind im Wald seinen persönlichen „Schatz“ (Zapfen, Stein, Holz etc.) und tastet ihn genau ab. Danach stellen sich alle Kinder im Kreis auf und verschränken die Hände hinter dem Rücken. Nun gibt jedes Kind seinen Waldschatz an den linken/die linke PartnerIn weiter. Das Spiel ist zu Ende, wenn ein Kind verkündet, dass es seinen Schatz wiedererkannt hat.</p> <p>Anschließend wird mit den Naturschätzen ein Mandala gebaut.</p>
<b>Rinden und Formen der Blätter sind verschieden</b> <span style="float: right;"><b>1 Stunde</b></span>	
<p><i>Jede Baumrinde ist anders, auch die Blätter sind verschieden</i></p>	<p><u>Material</u> Beilage „Methodenkärtchen - Bäume sind verschieden“ Beilage „Bildkarten der wichtigsten Baumarten“</p> <p>Den SchülerInnen wird erklärt, dass jeder Baum besondere Merkmale hat, die in der Folge erkundet werden.</p> <p>In Zweiertteams ertasten die SchülerInnen die Rinden, gestalten ein Rindenrubbelbild und spielen mit den Waldschätzen das Waldmemory.</p>
<b>Das Waldmikrofon</b> <span style="float: right;"><b>20 Minuten</b></span>	
<p><i>Feedbackrunde im Wald</i></p>	<p><u>Material</u> 1 Fichtenzapfen</p> <p>Zum Abschluss stellen sich alle Kinder im Kreis auf und werden aufgefordert zu erzählen, was ihnen am besten gefallen hat. Ein Zapfen stellt das Waldmikrofon dar. Nur das Kind, das den Zapfen gerade hält, darf sprechen. Hat es fertig erzählt, wird das Waldmikrofon an die rechte Nachbarin/den rechten Nachbarn weitergegeben.</p>

## Beilagen

- ▶ Methodenkärtchen - Bäume sind verschieden
- ▶ Bildkarten der wichtigsten Baumarten

## Weiterführende Themen

- ▶ Tiere des Waldes
- ▶ Pflanzen des Waldes
- ▶ Pilze des Waldes
- ▶ Nutzung des Waldes durch den Menschen
- ▶ Bedeutung des Waldes für Tier, Mensch, Klimaschutz ...

## Weiterführende Informationen

- [www.naturscouts.at](http://www.naturscouts.at) - Thema „Waldtypen 1“ und „Waldtypen 2“  
Ein fächerübergreifendes E-learning-Angebot mit aktuellen und regionalen Fachinformationen sowie Materialien für die Umsetzung im Unterricht. „Waldtypen 1“ und „Waldtypen 2“ finden Sie im Archiv.
- Hesebeck B.: Mit Robin Hood in den Wald. Oekotopia. 2003
- Neumann A.: Waldführungen - Kinder erforschen die Welt. Das ganze Jahr den Wald erleben. Naturführungen, Aktivitäten und Geschichtenfibel. Mit Spielen, Übungen und Rezepten. Oekotopia. 1999
- Tebbenhoff K.: Zwergenreich und Wurzelwald. Ein Natur-Erlebnisbuch für Kinder. Patmos. 2006
- Pott E.: Pflanzen und Tiere des Waldes - BLV-Naturführer - Die häufigsten Arten erkennen und bestimmen. BLV. 2002



### Noch Fragen zum Thema?

Mag.ª Dr.ª Eva Lenhard  
Projekte „NaturScouts Steiermark“ und „Lebensräume“  
Telefon: 0043-(0)316-835404-4  
E-Mail: [eva.lenhard@ubz-stmk.at](mailto:eva.lenhard@ubz-stmk.at)



[www.ubz-stmk.at](http://www.ubz-stmk.at)

## Bäume sind verschieden

### Rinden ertasten



Foto: A. Moshhammer

Material: Augenbinden oder Tücher

Die Kinder werden in Zweiergruppen aufgeteilt. Einem Kind werden die Augen verbunden. Nun wird es von seinem/seiner PartnerIn zu einem Baum geführt, dessen Rinde es mit den Händen ausführlich abtastet. In kleinen Umwegen und mit größter Vorsicht führt der/die PartnerIn es wieder zum Ausgangspunkt zurück, wo ihm dann die Binde abgenommen wird. Nun muss das Kind versuchen, seinen Baum anhand der Rinde wieder zu finden. Dann werden die Rollen vertauscht (ein anderer Baum sollte ausgewählt werden).

### Rindenrubbelbilder



Material: Ölkreiden, weißes Papier

Jedes Kind bekommt ein Stück Papier und eine Ölkreide. Nun gehen die Kinder wieder in Zweierteams zu ihren Bäumen zurück, die sie zuvor ertastet haben und legen das Papier glatt auf den Stamm auf. Mit den Ölkreiden wird nun über das Papier schraffiert. Dabei wird das typische Rindenmuster sichtbar. Am besten gelingt diese Übung, wenn der/die PartnerIn das Papier festhält. Danach werden die Rollen getauscht. Die verschiedenen Rindenmuster werden verglichen.

### Waldmemory



Foto: A. Moshhammer

Material: Blätter ergänzt mit anderen Fundstücken wie zB Steine, Zapfen, Früchte, Blumen etc., zwei weiße Tücher, Bestimmungsbücher, Klebeband, Bleistifte

Je nach Alter der Kinder werden etwa 6 Waldschätze (darunter die Blätter der zuvor ertasteten Bäume) gesammelt. Die Tücher werden übereinander auf den Boden gelegt und die Gegenstände zwischen die Tücher gelegt.

Die Gruppe versammelt sich um die Tücher. Das oberste Tuch wird für 15 Sekunden entfernt. Die Kinder sollen sich die Sachen einprägen. Die Gegenstände werden wieder verdeckt und die Kinder haben nun 5 Minuten Zeit, möglichst alle Gegenstände, die unter dem Tuch liegen, zu sammeln. Wer hat die meisten Sachen gefunden?

Anschließend soll besprochen werden, um was es sich bei den gesuchten Gegenständen handelt. Zu welchen Bäumen (Rinden) gehören die Blätter? Wie heißen sie?

Jedes Kind klebt ein passendes Blatt zu seinem Rindenrubbelbild und schreibt auch den Namen des Baumes darüber.

## Die Wichtigsten Baumarten

Buche



Hainbuche



Eiche



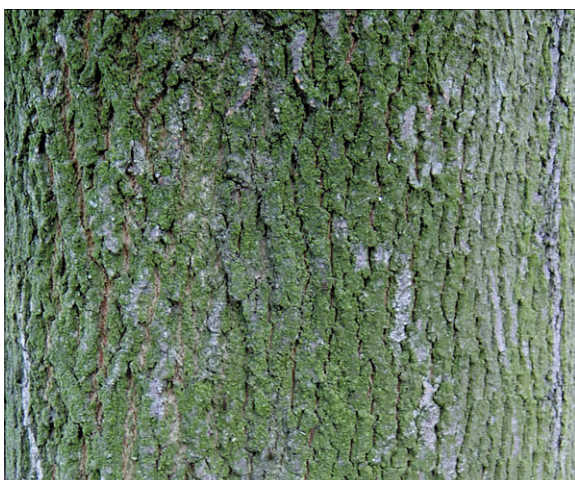
Linde



Ulme



Spitzahorn



Esskastanie



Fichte



Föhre

