



Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung • Gemeinnützige Gesellschaft mbH
Holzdamm 34 • D-20099 Hamburg • Tel. (040) 68 71 61 • Fax (040) 68 72 04
office@wbfb-medien.de • www.wbfb-medien.de

Unterrichtsblatt zu der didaktischen DVD

Was es im Wald zu entdecken gibt



**Unterrichtsfilm, ca. 14 Minuten,
Filmsequenzen, Zusatzmaterial und Arbeitsblätter, interaktives Quiz
Mit interaktivem Lernmodul in der Online-Version**

Adressatengruppen

Alle Schulen 2. Schuljahr,
Jugend- und Erwachsenenbildung

Unterrichtsfächer

Sachunterricht, Biologie

Kurzbeschreibung des Films

Wer an Wald denkt, dem fallen zuerst die vielen hohen Bäume ein. Doch im Wald gibt es wesentlich mehr zu entdecken. Schauen wir genauer hin, dann bemerken wir die vielen unterschiedlichen Sträucher und Kräuter. Manchmal sehen wir auf dem Waldboden auch Pilze, die im Wald eine besondere Aufgabe erfüllen. Auch die vielen kleineren Tiere des Waldes sind für die Lebensgemeinschaft von großer Bedeutung. Beindruckende Naturaufnahmen zeigen die großen Tiere des Waldes wie Rothirsch, Wildschwein und Rotfuchs. Auf kindgerechte, leicht verständliche Weise veranschaulicht der Film, wie Bäume, Sträucher, Kräuter und Pilze mit den vielen verschiedenen kleinen und großen Tieren die Lebensgemeinschaft Wald bilden.

Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler erhalten einen Einblick in die faszinierende Lebensgemeinschaft Wald. Sie lernen ausgewählte Sträucher und Kräuter kennen. Sie erfahren, dass Pilze weder zu den Pflanzen noch zu den Tieren gehören, und erkennen, dass manche Pilze in einer besonderen Beziehung zu Bäumen stehen. Ihnen wird deutlich, dass die vielen kleinen Tiere außerordentlich wichtig für die Lebensgemeinschaft Wald sind. Sie erfahren, welche größeren Tiere es dort zu entdecken gibt, und bekommen eine gewisse Vorstellung von den vielfältigen Nahrungsbeziehungen im Wald.

Verleih in Deutschland: WBFB-Unterrichtsmedien können bei den Landes-, Stadt- und Kreisbildstellen sowie den Medienzentren entliehen werden.

Verleih in Österreich: WBFB-Unterrichtsmedien können bei den Landesbildstellen, Landesschulmedienstellen sowie Bildungsinstituten entliehen werden.

Weitere Verleihstellen in der Schweiz, in Liechtenstein und Südtirol

Inhaltsverzeichnis

• Hilfe für den Benutzer	S. 2	• Übersicht über die Materialien	S. 7
• Struktur der WBF-DVD	S. 3	• Didaktische Merkmale der WBF-DVD Kompakt neu	S. 8
• Einsatzmöglichkeiten zu Themen der Lehrpläne und Schulbücher	S. 4	• Zum Einsatz der WBF-DVD Kompakt neu	S. 8
• Inhalt des Films	S. 4		
• Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms	S. 5		

Hilfe für den Benutzer

Die WBF-DVD Kompakt neu besteht aus einem **DVD-Video-Teil**, den Sie auf Ihrem DVD-Player oder über die DVD-Software Ihres PC abspielen können, und aus einem **DVD-ROM-Teil**, den Sie über das DVD-Laufwerk Ihres PC aufrufen können.

DVD-Video-Teil

In Ihrem DVD-Player wird der DVD-Video-Teil automatisch gestartet.

Hauptfilm starten: Der WBF-Unterrichtsfilm läuft ohne Unterbrechung ab.

Schwerpunkte: Der WBF-Unterrichtsfilm ist in Filmsequenzen (= Schwerpunkte) unterteilt.

DVD-ROM-Teil

Im DVD-Laufwerk Ihres PC können Sie den DVD-ROM-Teil über den Explorer durch Öffnen der **Index-Datei** starten. Für den Wechsel zum DVD-Video-Teil starten Sie Ihre DVD-Software.

Der Unterrichtsfilm und die Filmsequenzen sind direkt vom DVD-ROM-Teil abspielbar. Sie finden dort weiterführende **Materialien**, **Arbeitsblätter**, ein **interaktives Quiz** (im HTML5-Format, geeignet für Tablets, Whiteboards ...) und die **Infothek**.

Alle Materialien können als PDF- oder Word-Datei aufgerufen und ausgedruckt werden. Sie sind nach den Schwerpunkten und Problemstellungen gegliedert. Zu allen Materialien werden **Arbeitsaufträge** angeboten. In den Word-Dateien finden Sie das jeweilige Material mit Arbeitsaufträgen, in den PDF-Dateien ohne Arbeitsaufträge.

Zur Unterstützung der **Binnendifferenzierung** sind diese Arbeitsaufträge in drei Schwierigkeitsgrade unterteilt:

<input type="radio"/> leicht	<input checked="" type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> schwer
------------------------------	---	------------------------------

Infothek - hier finden Sie folgende Dokumente als PDF- und Word-Datei:

- das **didaktische Unterrichtsblatt** mit Anregungen für den Unterricht
- die **Sammlung aller Arbeitsblätter - Lehrer** (mit Lösungen)
- die **Sammlung aller Arbeitsblätter - Schüler** (ohne Lösungen)
- die **Sammlung aller Arbeitsmaterialien**

Struktur der WBF-DVD

Unterrichtsfilm: Was es im Wald zu entdecken gibt	
1. Schwerpunkt Bäume, Sträucher, Kräuter und Pilze	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (5:35 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellungen, Materialien (siehe Seite 7)	
1.1	Welche Pflanzen finden wir in Wäldern?
1.2	Welche Bedeutung haben die Pilze für den Wald?
2. Schwerpunkt Die kleinen Tiere des Waldes	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (4:50 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 7)	
2.1	Welche Bedeutung haben die kleinen Tiere für den Wald?
3. Schwerpunkt Die großen Tiere des Waldes	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (3:00 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 7)	
3.1	Welche großen Tiere können wir im Wald beobachten?

Systemvoraussetzungen für den Einsatz der DVD-ROM:

Windows 7, 8 und 10, Mac OS Sierra 10.7.5 und höher, DVD-Laufwerk mit gängiger Abspielsoftware, 16-Bit-Soundkarte mit Lautsprechern, Bildschirmauflösung von 800 x 600 Pixel oder höher

Einsatzmöglichkeiten zu Themen der Lehrpläne und Schulbücher

- Die Pflanzenwelt des Waldes kennen lernen
- Einfache Zusammenhänge in der Lebensgemeinschaft Wald erkennen
- Im Wald wachsen nicht nur Bäume
- Im Wald herrschen vielfältige Nahrungsbeziehungen
- Die Bedeutung der kleinen Tiere für den Wald
- Der Wald als Lebensraum für größere Säugetiere
- Der Wald bietet Tieren Schutz und Nahrung
- Beziehungen von Lebewesen in einer Lebensgemeinschaft

Inhalt des Films

Bäume, Sträucher, Kräuter und Pilze

In einem Wald fallen zuerst die vielen hohen Bäume auf. Es gibt dort aber viel mehr zu entdecken. Zu Beginn des Frühlings haben die Laubbäume noch keine Blätter. Dann fällt sehr viel Licht auf den Waldboden und wir können blühende Teppiche aus Buschwindröschen bewundern. Einige Zeit später bilden die Kronen der Laubbäume häufig ein fast geschlossenes, grünes Blätterdach. Wo das Blätterdach nicht ganz geschlossen ist und Licht auf den Waldboden gelangt, können wir viele unterschiedliche Pflanzen entdecken. An besonders hellen Stellen wachsen zum Beispiel Sträucher wie der Weißdorn; er gehört zu den Großsträuchern. Aber auch Zwergsträucher wie die Brombeere wachsen hier. Ihre wohlschmeckenden Früchte können wir zwischen Juli und Oktober sammeln. Himbeeren dagegen sind schon ab Ende Juni reif. In lichten Wäldern finden wir auf dem Waldboden die Goldnessel. Die Waldakelei ist dort ebenso anzutreffen. Sie gehört zu den besonders geschützten Pflanzen. Auch die Sternmiere können wir in lichten, krautreichen Wäldern entdecken. Sie blüht von April bis Juni. Auf dem Boden des Waldes wachsen häufig Farne. Sie brauchen nicht so viel Licht und bevorzugen eher schattige Standorte. Moose finden wir im Wald fast überall. Sie halten die Feuchtigkeit im Wald und filtern das Wasser. Auf dem Waldboden können wir vor allem im Spätsommer und im Herbst Pilze entdecken. Pilze gehören weder zu den Pflanzen noch zu den Tieren. Das, was wir als Pilz kennen, ist nur der Fruchtkörper, der eigentliche Pilz liegt unter der Erde und bildet dort ein weit verzweigtes Geflecht. Im Wald stehen Bäume und Pilze oft in einer besonderen Beziehung. Wo zum Beispiel Birken wachsen, finden wir einen ganz bestimmten Pilz. Es ist der Birkenpilz. In der Nähe von anderen Bäumen kann er nicht wachsen. Es gibt aber auch Pilze, die mit unterschiedlichen Bäumen eine Lebensgemeinschaft bilden, zum Beispiel Maronen. Neben der Marone gehört der Steinpilz zu den bekanntesten Speisepilzen. Sein Hut kann hellbraun, aber auch dunkelbraun gefärbt sein. Fast jeder weiß, dass der Fliegenpilz giftig ist. An seinem roten Hut und den weißen Punkten ist er gut zu erkennen.

Die kleinen Tiere des Waldes

Der Wald hat viele Gesichter. Besonders wichtig für diese Lebensgemeinschaft sind die vielen kleinen Tiere - wie zum Beispiel Ameisen. Die großen Roten Waldameisen leben in einem Staat nach genau festgelegten Regeln. Die Arbeiterinnen überwachen den Bau und schaffen Futter herbei. Ameisen tragen dazu bei, dass Pflanzenteile schneller verrotten und zu wertvoller Erde werden. Auch Regenwürmer haben eine wichtige Aufgabe in der Lebensgemeinschaft Wald. Sie fressen die Abfälle von Pflan-

zen und Tieren und lockern den Boden auf. Ähnlich wie Regenwürmer lieben auch die winzigen Springschwänze feuchte, lockere Böden und tragen zu deren Fruchtbarkeit bei. Die Assel finden wir in der Streuschicht feuchter Wälder. Sie trägt ebenfalls mit ihren Ausscheidungen zur Fruchtbarkeit des Waldbodens bei. Am Fuße eines Baumstammes ruht sich eine Schnecke aus. Jetzt im Sommer schützt sie sich in ihrem Haus vor der Sonne. Es gibt aber auch Schnecken, bei denen kein Schneckenhaus zu erkennen ist. Man nennt sie Nacktschnecken. Auf dem Baumstumpf können wir einen Feuersalamander beobachten, er ist ein typischer Waldbewohner. Auf dem Boden von Laub- und Mischwäldern sucht er sich kühle, feuchte Plätze. An einem Waldbach ist gerade ein Igel unterwegs. Igel können wir vorwiegend nachts beobachten. Bei der Jagd verlässt sich der Igel auf seine Nase. Mit seinem ausgezeichneten Geruchssinn hat er einen Regenwurm entdeckt. Anders als der Igel ist das Eichhörnchen am Tag unterwegs. Eichhörnchen sind bekannt für ihre flinken Bewegungen. Sie sind Allesfresser. Besonders gerne fressen sie jedoch Nüsse, Zapfen und Samen.

Die großen Tiere des Waldes

Mit etwas Glück können wir im Wald auch große Tiere beobachten, zum Beispiel den Rotfuchs, gut zu erkennen an seinem dichten rotbraunen Fell. Mit seinen aufrechtstehenden dreieckigen Ohren kann er sehr gut hören. Füchse sind ziemlich nah mit dem Hund und dem Wolf verwandt. Unverkennbar ist das Gesicht des Fuchses mit der langen spitzen Schnauze, der schwarzen Nase und den bernsteinfarbenen Augen. Es gibt aber noch weitere Waldbewohner. Dachse sind sehr auffällig gezeichnet. Sie können nicht sonderlich gut sehen. Dafür sind sie Meister im Riechen. Zur Futtersuche kommen Wildschweine aus dem Wald. Wildschweine sind soziale Tiere und leben in Rotten zusammen. Sie ernähren sich von Baum- und Feldfrüchten, aber auch von kleinen Tieren und Aas. Auf einer Lichtung im Wald hat sich ein Rudel von Rothirschen eingefunden. Hirsche leben fast das ganze Jahr sehr friedlich zusammen. Der stärkste Rothirsch röhrt. Damit hält er sein Rudel zusammen. Eine Hirschkuh hat sich etwas vom Rudel entfernt. Sie frisst jetzt im Sommer das frische Gras. Wir haben Einblicke erhalten, wie Pflanzen und Pilze zusammen mit den unterschiedlichen kleinen und großen Tieren die Lebensgemeinschaft Wald bilden.

Was genau konnten wir alles im Wald entdecken?

Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms

Thema der Unterrichtseinheit:	Was es im Wald zu entdecken gibt
--------------------------------------	---

Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

- erhalten einen Einblick in die faszinierende Lebensgemeinschaft Wald,
- lernen ausgewählte Sträucher und Kräuter kennen,
- erfahren, dass Pilze weder zu den Pflanzen noch zu den Tieren gehören, und erkennen, dass manche Pilze in einer besonderen Beziehung zu Bäumen stehen,
- erkennen, dass die vielen kleinen Tiere außerordentlich wichtig für die Lebensgemeinschaft Wald sind,
- erfahren, welche größeren Tiere es dort zu entdecken gibt und bekommen eine gewisse Vorstellung von den vielfältigen Nahrungsbeziehungen im Wald.

Einstieg

Zu Beginn schreibt die Lehrkraft das Thema der Unterrichtseinheit an die Tafel oder auf das Whiteboard. Anschließend fragt die Lehrkraft die Schülerinnen und Schüler, was ihnen alles zum Thema Wald einfällt. Die Schülerinnen und Schüler sammeln gemeinsam ihr Vorwissen. Alle Aussagen - auch die falschen - werden an der Tafel, auf einer Folie oder auf dem Whiteboard festgehalten und später mit den Ergebnissen aus der Gruppenarbeit verglichen.

Zur Unterstützung der Binnendifferenzierung sind die Aufgaben in drei Schwierigkeitsgrade unterteilt:

leicht, mittel und schwer.

Beobachtungs- und Arbeitsaufträge

Erste Lerngruppe: Bäume, Sträucher, Kräuter und Pilze

- 1. Berichte, was du zu Beginn des Frühlings auf dem Waldboden bewundern kannst.
- 2. Nenne die Sträucher, die du im Film kennenlernst.
- 3. Schildere, was du über die anderen Pflanzen auf dem Waldboden erfährst.
- 4. Erkläre, warum Pilze als ganz besondere Lebewesen bezeichnet werden.
- 5. Berichte, was du über die Beziehung von Pilzen und Bäumen erfährst.

Zweite Lerngruppe: Die kleinen Tiere des Waldes

- 1. Erkläre, warum Ameisen, Regenwürmer, Springschwänze und Asseln so wichtig für die Lebensgemeinschaft Wald sind.
- 2. Berichte, was du über Schnecken, Feuersalamander und Rötelmaus erfährst.
- 3. Schildere, wie der Igel und das Eichhörnchen im Wald leben.

Dritte Lerngruppe: Die großen Tiere des Waldes

- 1. Beschreibe das Aussehen von Fuchs und Dachs.
- 2. Berichte, was du über die Wildschweine erfährst.
- 3. Erkläre, wie die Rothirsche zusammenleben.

Nach der Filmvorführung

Die Schülerinnen und Schüler äußern zunächst spontan ihre Eindrücke und berichten, was ihnen besonders aufgefallen ist. Anschließend bearbeiten die Lerngruppen ihre jeweiligen Beobachtungs- und Arbeitsaufträge. Je nach Leistungsstand der Klasse und der zur Verfügung stehenden Zeit können die Filmsequenzen zu den drei Themenschwerpunkten noch ein zweites Mal vorgeführt werden.

Die einzelnen Lerngruppen stellen ihre Ergebnisse der Klasse vor. Eventuell unvollständige oder falsche Antworten werden mithilfe der Lehrkraft ergänzt oder korrigiert. Aus den richtigen Ergebnissen entsteht im Verlauf der Unterrichtseinheit eine Übersicht an der Tafel, auf der Folie oder auf dem Whiteboard.

Übersicht über die Materialien

Ziffern:	1. Schwerpunkt	1.1 Problemstellung	1.1.1 Material
Abkürzungen:	T = Text	Fo = Foto	Sch = Schaubild
	A = Arbeitsblatt		

1. Bäume, Sträucher, Kräuter und Pilze Filmsequenz (5:35 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM	
1.1 Welche Pflanzen finden wir in Wäldern?	
1.1.1 Verschiedene Waldarten	Fo/T
1.1.2 Wald ist mehr als viele Bäume	Sch/T
1.1.3 Die Pflanzen des Waldes	Sch/T
1.1.4 Arbeitsblatt: Die Pflanzen des Waldes - eine Zuordnungsaufgabe	A
1.2 Welche Bedeutung haben die Pilze für den Wald?	
1.2.1 Was Pilze sind	Fo/T
1.2.2 Die drei Lebensweisen der Pilze	Fo/T
1.2.3 „Freundschaft“ zwischen Pilzen und Pflanzen	Sch/T
1.2.4 Arbeitsblatt: Wie Pilze dem Wald nützen oder schaden	A
2. Die kleinen Tiere des Waldes Filmsequenz (4:50 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM	
2.1 Welche Bedeutung haben die kleinen Tiere für den Wald?	
2.1.1 Die kleinen Tiere der Wurzelschicht	Fo/T
2.1.2 Die kleinen Tiere der Boden- und Krautschicht	Sch/T
2.1.3 Die Aufgaben der kleinen Tiere im Wald	Sch/T
2.1.4 Arbeitsblatt: Gesucht wird ... - zwei Rätsel	A
3. Die großen Tiere des Waldes Filmsequenz (3:00 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM	
3.1 Welche großen Tiere können wir im Wald beobachten?	
3.1.1 Welche großen Tiere im Wald leben	Sch/T
3.1.2 Wovon sich die großen Waldtiere ernähren	Fo/T
3.1.3 Nutzen und Schaden durch die großen Tiere	Fo/T
3.1.4 Arbeitsblatt: Große Tiere im Wald - ein Puzzle	A

Didaktische Merkmale der WBF-DVD Kompakt neu

- Die didaktische Konzeption der WBF-DVD ist problem- und handlungsorientiert. Sie ermöglicht entdeckendes Lernen und fördert die Sach-, Methoden- und Medienkompetenz.
- Der Aufbau der DVD ist übersichtlich. Sie ist in Schwerpunkte unterteilt, die der Untergliederung des Unterrichtsfilms entsprechen. Den Schwerpunkten sind Problemstellungen zugeordnet, die mithilfe des filmischen Inhalts und der Materialien erarbeitet werden können.
- Zu jedem Material bietet die WBF-DVD **Arbeitsaufträge** an, die nach den Schwierigkeitsgraden „leicht“, „mittel“ und „schwer“ gekennzeichnet sind. Durch die Arbeitsaufträge mit ihrem Aufforderungscharakter haben die Lerngruppen einen besseren Zugang zu den Materialien.
- Die **Arbeitsblätter** auf dem DVD-ROM-Teil können als PDF- oder als Word-Datei ausgedruckt werden. Sie fördern die selbstständige und handlungsorientierte Erschließung und Bearbeitung einzelner Problemfelder in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit.

Zum Einsatz der WBF-DVD Kompakt neu

1. Möglichkeit: Die Lehrkraft führt den Unterrichtsfilm als Einheit vor. Anschließend erfolgt die Einteilung der Schülerinnen und Schüler in Gruppen. Es bietet sich an, die Materialien des **DVD-ROM-Teils** auszudrucken und den jeweiligen Gruppen zur freien Bearbeitung zur Verfügung zu stellen. Die **Arbeitsblätter** ermöglichen eine selbstständige, weiterführende Bearbeitung der Themenschwerpunkte.

2. Möglichkeit: Für eine Bearbeitung im *Klassenverband* strukturiert die Lehrkraft die Materialien aus dem **DVD-ROM-Teil** vor. Damit lässt sich der Lernfortschritt dem Leistungsstand der Klasse anpassen. Die **Arbeitsaufträge** erleichtern die Erschließung der Materialien.

3. Möglichkeit: selbstständige Bearbeitung durch die Lerngruppen am Computer
Die Klasse stellt nach der Filmbetrachtung eine Liste der zu bearbeitenden Themen auf. Nach der Einteilung in Gruppen wählen die Gruppenmitglieder ein Thema und die zu bearbeitenden Materialien auf der WBF-DVD selbstständig aus, kopieren sie und bearbeiten sie in einem eigenen Ordner. Jede Gruppe druckt für die Präsentation die Materialien aus oder ruft sie nacheinander auf und kommentiert sie.

4. Möglichkeit: selbstständige Projektarbeit

Die Gruppenmitglieder wählen die für ihr Thema relevanten WBF-Materialien aus und bereiten ihre Präsentation selbstständig vor.

Gestaltung

Claudia Schult, Hamburg

Gerhild Plaetschke, Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung (WBF), Hamburg

Schnitt: Virginia von Zahn, Hamburg

Kamera: Werner Stöhr, Neumünster/Joachim Hinz, Aukrug

Gern senden wir Ihnen unseren aktuellen Katalog
WBF-Medien für den Unterricht

Wir freuen uns auf Ihren Besuch im Internet - www.wbf-medien.de

Alle Rechte vorbehalten: WBF • Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung • Gemeinnützige GmbH