FWU – Schule und Unterricht

DVD VIDEO 46 02290

Raubtiere

FWU –
das Medieninstitut
der Länder

Lernziele
Wesentliche Gemeinsamkeiten der Raubtiere kennen lernen; den Zusammenhang zwischen Körperbau und Lebensweise von Tieren verstehen; die Lebensweise der Raubtiere ergründen; die weite Verbreitung dieser Tiergruppe über alle Kontinente erfassen; zahlreiche Arten kennen lernen; die gegenseitige Abhängigkeit von Räuber und Beute begreifen; die Notwendigkeit ausreichend großer Lebensräume für zahlreiche Arten einsehen.

Vorkenntnisse
Aufgrund der verschiedenen Zugangsmöglichkeiten sind für den Einsatz der DVD keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich. Grundkenntnisse zum Bau von Säugetieren erleichtern jedoch das Verständnis und ermöglichen die vertiefte Behandlung der einzelnen Lerninhalte.

Zur Bedienung

Nach dem Einlesevorgang startet die DVD automatisch. Es erscheinen der Vorspann und dann das Hauptmenü. Der Vorspann kann mit der ***Skip-Taste*** an der Fernbedienung oder durch einen Mausklick in das Fenster der DVD-Player-Software (am PC) übersprungen werden.
Mit den ***Pfeiltasten*** auf der Fernbedienung können Sie alle Punkte des Hauptmenüs anwählen und das gewählte Menü dann mit ***Enter*** starten.
Nun befinden Sie sich in einem Menü Ihrer Wahl. Hier navigieren Sie wieder mit den ***Pfeiltasten***. Ist ein Film oder eine Filmsequenz angewählt, starten Sie diese mit ***Enter***. Ist ein Bild oder eine Grafik angewählt, erscheint nach Drücken der ***Enter-***Taste das Bild bzw. die Grafik. Auch die Buttons am unteren Bildschirmrand steuern Sie mit den ***Pfeiltasten*** an und rufen Sie mit ***Enter*** auf. Der Button ***„zurück"*** führt Sie stets zum nächsten übergeordneten Menü zurück. Manche Bildschirmtafeln bieten den Button ***„Info ein",*** über den Sie Zusatzinformationen in das Bild einblenden können. Die Schaltfläche ***„Info aus"*** blendet diese Information wieder aus. Stehen Ihnen innerhalb eines Menüs mehrere Bilder oder Grafiken zur Auswahl, können Sie mit den Buttons „>" und „<" zwischen diesen Bildern oder Grafiken vor- und zurückblättern.
Aus einem laufenden Film oder einer laufenden Sequenz kommen Sie mit der Taste ***Menü*** der Fernbedienung wieder in das übergeordnete Menü zurück.

Arbeitsmaterial

Auf der DVD stehen Ihnen Arbeitsblätter (mit Lösungsvorschlägen) zur Verfügung, die sich thematisch an den Inhalten der einzelnen Menüpunkte orientieren. Außerdem finden Sie die Begleithefte zu den Filmen „Wölfe", „Die Familie der Marder", „Die Wildkatze", „Der Rotfuchs" und „Räuber und Beute" auf dieser DVD, Hinweise zur Verwendung der DVD im Unterricht, die Programmstruktur der DVD, mehrere Links zu interessanten Seiten und Angaben über weitere Medien zum Thema Raubtiere.

Um die Arbeitsmaterialien zu sichten und auszudrucken, legen Sie die DVD in das DVD-Laufwerk Ihres Computers ein und öffnen Sie im Windows-Explorer den Ordner „Arbeitsmaterial". Hier finden Sie die Datei „Inhaltsverzeichnis.pdf", die die Startseite öffnet. Über diese können Sie bequem alle Arbeitsmaterialien (Arbeitsblätter, Texte, Begleithefte, Programmstruktur, Weitere Medien, Links) aufrufen. Am unteren Rand der aufgerufenen Seiten finden Sie die Buttons „Inhaltsverzeichnis" (verlinkt zum Inhaltsverzeichnis des jeweiligen Kapitels), „Startseite" (verlinkt zur Startseite der Arbeitsmaterialien) und „Erste Seite" (verlinkt

zur 1. Seite des Textes), die Ihnen das Navigieren erleichtern. Die Buttons erscheinen nicht im Ausdruck.
Um die PDF-Dateien lesen zu können, benötigen Sie den Acrobat Reader. Sie können den Acrobat Reader installieren, indem Sie im Ordner „Arbeitsmaterial" den Ordner „Acrobatreader" öffnen und dort auf die Datei „rp500deu.exe" doppelklicken. Die „Liesmich"-Datei im Ordner „Acrobatreader" klärt Sie über die Installations- und Lizenzbedingungen des Acrobat Readers auf.

Inhalt

Die DVD enthält folgende Materialien:

Menü	**Materialien**
Artenvielfalt	• 1 Grafik • 6 Bilder
Besonderheiten	• 4 Sequenzen aus 42 02231 „Räuber und Beute" • 1 Sequenz aus 42 02104 „Wildkatze" • 1 Sequenz aus 42 02819 „Wölfe" • 5 Grafiken • 1 Bild
Lebensräume	• 3 Sequenzen aus 42 10379 „Überleben in der Kälte. Tiere in Schnee und Eis" • 1 Sequenz aus 42 10367 „Überleben in der Wüste. Tiere in Hitze und Trockenheit" • 1 Bild
Hunde	• 1 Film 42 02819 „Wölfe" • 3 Sequenzen aus 42 02819 „Wölfe" • 4 Sequenzen aus 42 02166 „Der Rotfuchs" • 1 Bild
Bären und Kleinbären	• 2 Sequenzen aus 42 01946 „Der Braunbär" • 1 Sequenz aus 42 01650 „Lachswanderung" • 2 Bilder
Marder	• 1 Film 42 02484 „Die Familie der Marder" • 7 Sequenzen aus 42 02484 „Die Familie der Marder"
Echte Katzen	• 1 Film 42 02104 „Die Wildkatze" • 3 Sequenzen aus 42 02104 „Die Wildkatze" • 5 Bilder

Im ROM-Teil der DVD finden Sie die Arbeitsmaterialien in folgenden Ordnern:

Ordner	Materialien
Arbeitsblätter	• 5 Arbeitsblätter und Grafik
Verwendung im Unterricht	• Hinweise und Anregungen zur Verwendung der DVD im Unterricht
Begleithefte	• zur DVD 46 02290 Raubtiere • zum Film 42 02104 Die Wildkatze • zum Film 42 02484 Die Familie der Marder • zum Film 42 02819 Wölfe • zum Film 42 02166 Der Rotfuchs • zum Film 42 02231 Räuber und Beute
Programmstruktur	• Übersicht zum Aufbau der DVD
Weitere Medien	• Kurzinfo zu thematisch verwandten Medien
Links	• zur FWU-Homepage und anderen interessanten Seiten

Zu den einzelnen Menüs

Hauptmenü

Die Wahl eines Punktes im Hauptmenü öffnet das entsprechende Menü. Die Wahl von **„Arbeitsmaterial“** führt zu einer Anleitung, wie die auf der DVD abgelegten Arbeitsmaterialien gesichtet und ausgedruckt werden können.

Menü „Artenvielfalt“

Unter diesem Menüpunkt finden sich Bilder und Filme zu je einer Tierart aus allen Familien der Ordnung Raubtiere. Damit kann ein Überblick über die Vielgestaltigkeit, die Lebensräume und die Lebensweise der Tiere dieser Ordnung vermittelt werden.

Die beim Anklicken erscheinende Grafik zur Systematik der Raubtiere zeigt der Übersichtlichkeit halber nur die Familien dieser Tierordnung. Im ROM-Teil der DVD findet sich eine erweiterte Grafik, die bis zu ein-

zelnen, beispielhaften Spezies aufgliedert und in der alle auf der DVD vertretenen Arten erfasst sind. (Anmerkung: Die Einteilung der Arten erfolgt je nach Autor in verschiedener Weise, hier ist eine häufig gebrauchte taxonomische Anordnung gewählt.)

Während man die Grafik sowie die beiden Bilder direkt durch Anklicken erreicht, gelangt man in den Fällen „Hunde", „Bären und Kleinbären", „Marder" und „Echte Katzen" auf weitere Menüs, in denen sich Medien zu den jeweiligen Familien finden:

Menü „Hunde"

Der Menüpunkt „Wölfe" führt zum vollständigen gleichnamigen Film (42 02819) sowie den jeweiligen Sequenzen über Anpassungen, Sozialverhalten und Fortpflanzung. Unter dem Menüpunkt „Rotfuchs" sind Sequenzen aus dem entsprechenden Film (42 02166) per Anklicken erreichbar, die Ernährung und Aufzucht der Jungen zum Inhalt haben. Damit sind bereits weite Inhaltsbereiche über die Raubtiere abzudecken.

Menü „Bären und Kleinbären"

Zwei Filmsequenzen über die Fortpflanzung und die Ernährung der Braunbären sind hier erreichbar (aus 42 01946 „Der Braunbär"). Beim Anwählen des Punktes „Grizzly" erscheint eine Szene aus dem Film „Lachswanderung" (42 01650), die das Fangen der Lachse durch die Grizzlys bei ihrer Wanderung zu den Laichplätzen zeigt (ohne Kommentar).

Die beiden Pandaarten erscheinen beim Anklicken als Bilder. Zu beiden Fotos kann ein Infotext eingeblendet werden, der über die wesentlichen Kennzeichen und die Lebensweise der Tiere Auskunft gibt.

Menü „Marder"

Über dieses Untermenü ist sowohl der vollständige Film „Die Familie der Marder" (42 02484) erreichbar, wie die sieben Sequenzen daraus, die sich mit den heimischen Marderarten befassen. Sie ermöglichen einen Vergleich der Arten hinsichtlich Körperbau, Lebensraum und Lebensweise.

Menü „Echte Katzen“

Schließlich ist aus dem Menü „Artenvielfalt“ noch das Untermenü „Echte Katzen“ erreichbar, in dem mehrere der gemeinhin als „typische“ Raubtiere angesehenen Arten vorgestellt werden. Der Film „Wildkatze“ (42 02104) ist vollständig abrufbar, daneben Sequenzen zur Jagdweise und dem Nachwuchs. Damit ist bewusst diese stark gefährdete einheimische Art der Echten Katzen ausführlicher vorgestellt, während die Hauskatze ebenso wie die wohl bekannten fremdländischen Großkatzen als Bilder erscheinen. Die einzublendenden Infotexte dazu benennen die wesentlichen Kennzeichen und Lebensweisen und geben Hinweise auf den Lebensraum.

Menü „Besonderheiten“

Durch die Inhalte des Menüpunkts „Besonderheiten“ sollen wesentliche Kennzeichen der Raubtiere verdeutlicht werden. Im Unterpunkt „Räuber/Beute-Beziehungen“ sind Sequenzen aus dem Film „Räuber und Beute“ (42 02231) anwählbar. Sie sollen vor allem klar machen, dass der Räuber nicht immer der Gewinner ist und ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis zwischen Räuber und Beute existiert.

Diese Beziehung wird durch zwei Grafiken deutlich, die beim Anklicken des Menüpunktes „Populationsentwicklung“ nacheinander erscheinen. Die erste stellt die Bestandsentwicklung am Beispiel des Nordamerikanischen Schneehasen und des Luchses über 90 Jahre dar. Als Infotext können die 1. und 2. Volterrasche Regel eingeblendet werden, die sich aus der Grafik sehr gut ableiten lassen.

Die zweite Grafik veranschaulicht den Regelkreis, in den die Populationsdichten von Räuber und Beute eingebettet sind. Hier ist kein Infotext vorgesehen, da die wesentlichen Angaben aus der Grafik direkt zu entnehmen sind.

Bei der Jagd selbst gehen Raubtiere nach verschiedenen Methoden vor, von denen einige im Unterpunkt „Jagdarten“ vorgestellt werden. Die Filmsequenz zu „Sprintjäger“ stammt aus dem Film „Räuber und Beute“ (42 02231), zu „Rudeljäger“ aus „Wölfe“ (42 02819) und zu „Schleichjäger“ aus „Wildkatze“ (42 02104). Das Bild des Wasserjägers zeigt den Fischotter, wobei der einzublendende Infotext die wesentlichen Anpassungen hierzu vermerkt.

Die kennzeichnenden Körpermerkmale der Raubtiere werden durch drei Grafiken verdeutlicht. Das typische Gebiss ist im Vergleich bei sieben Raubtierarten dargestellt. Dazu finden sich die zugehörigen Artnamen sowie eine Erläuterung mit den Charakteristika.

In der zweiten Grafik wird die spezielle Ausbildung des Kiefergelenks und der zugehörigen Muskulatur gezeigt. Die Farbkenn-

zeichnung der wesentlichen Muskeln ermöglicht zusammen mit dem Text eine Vorstellung vom Beiß- und Kauvorgang.
Die dritte Grafik zeigt die Fußformen und Fußabdrücke von fünf Raubtierarten, wobei als Infotext die Artnamen hinzugefügt werden können.

Menü „Lebensräume“

Die Verbreitung der Raubtiere über nahezu alle Lebensräume der Erde belegen die Materialien in diesem Menü. Die Kälteanpassung erläutern die Sequenzen zum Polarfuchs, der Sattelrobbe und dem Eisbär, die dem Film „Überleben in der Kälte. Tiere in Schnee und Eis“ (42 10379) entnommen sind. Hier sind Gemeinsamkeiten der Anpassung, aber auch unterschiedliche Ausprägungen festzustellen.
Anpassungen an große Hitze finden sich beim Fennek, dem Verwandten des heimischen Fuchses. Die entsprechende Sequenz stammt aus dem Film „Überleben in der Wüste. Tiere in Hitze und Trockenheit“ (42 10357).
Als Vertreter der im Wasser lebenden Raubtiere wird der heimische Fischotter im Bild vorgestellt, dessen Merkmale und Lebensweise per Infotext eingeblendet werden können.

Zur Verwendung

Die vorliegende DVD bietet eine große Variation didaktischer Zugangsmöglichkeiten zum Thema „Raubtiere“, entsprechend vielfältig kann sie im Unterricht eingesetzt werden. Im ROM-Teil finden Sie ergänzendes Arbeitsmaterial sowie vielfältige Anregungen und Hinweise zur Verwendung der DVD im Unterricht.

Literatur

Bernhard Grzimek (Hrsg.): Grzimeks Enzyklopädie Säugetiere, Bd. III und Bd. IV. Kindler Verlag, Zürich 1987
Sehr detaillierte und ausführliche Informationen über alle Raubtierarten, dazu Grundsatzartikel von ausgewiesenen Spezialisten

Bernhard Grzimek (Hrsg.): Grzimeks Tierleben, Bd. XII. Kindler Verlag, Zürich 1979
Hier findet man praktisch zu jeder Raubtierart etwas und zu vielen allgemeinen Themen eine gute Zusammenfassung des Wichtigsten.

Christopher McGowan: Töten, um zu leben. Piper Verlag, 1998

Technische Informationen

Die FWU-DVDs laufen – unter entsprechenden technischen Voraussetzungen – in einem Netzwerk.
Die FWU-DVDs laufen auf PC und MAC.

Didaktische FWU-DVD
Raubtiere

46 02290

Programmstruktur

- **Artenvielfalt**
- **Besonderheiten**
- **Lebensräume**
- **Arbeitsmaterial**

- ***Arbeitsmaterial im ROM-Teil (PDF-Dateien):***
  - **Arbeitsblätter**
  - **Verwendung**
  - **Begleithefte**
  - **Programmstruktur**
  - **Weitere Medien**
  - **Links**

Systematik	Grafik
Hundeartige	
Hunde	Film/Sequenzen/Bilder
Bären und Kleinbären	Sequenzen/Bilder
Marder	Film/Sequenzen
Katzenartige	
Schleichkatzen und Hyänen	3 Bilder
Echte Katzen	Film/Sequenzen/Bilder
Robbenverwandte	
Ohrenrobben, Hundsrobben, Walrosse	3 Bilder

Räuber/Beute-Beziehungen	
Erfolgreicher Jagdversuch	5:30 min
Gescheiterter Jagdversuch	1:50 min
Vergleich: Räuber und Beute	0:50 min
Populationsentwicklung	2 Grafiken
Jagdarten	
Schleichjäger	1:00 min
Rudeljäger	1:40 min
Sprintjäger	1:20 min
Wasserjäger	Bild
Körpermerkmale	3 Grafiken

Polargebiete: Kälteanpassung	
Polarfuchs	1:20 min
Sattelrobbe	4:10 min
Eisbär	3:20 min
Trockengebiete: Hitzeanpassung	
Fennek	1:00 min
Süßwasser: Fließwasseranpassung	
Fischotter	Bild

Hunde

Wölfe	
Wölfe	19:00 min
Anpassungen	1:30 min
Sozialverhalten	3:00 min
Fortpflanzung	2:10 min
Rotfuchs	
Aasfressen	1:40 min
Nachwuchs, 4 Wochen	1:10 min
Nachwuchs, 8 Wochen	1:50 min
Feste Nahrung für Junge	1:20 min
Hunde	Bild

Bären und Kleinbären

Bären	
Braunbären: Fortpflanzung	2:00 min
Braunbären: Ernährung	3:00 min
Grizzly	1:00 min
Großer Panda	Bild
Kleinbären	
Kleiner Panda	Bild

Marder

Familie der Marder	15:00 min
Steinmarder	2:00 min
Baummarder	2:00 min
Hermelin	1:30 min
Mauswiesel	1:40 min
Iltis	2:00 min
Fischotter	2:00 min
Dachs	1:40 min

Echte Katzen

Wildkatze	15:00 min
Die Wildkatze als Schleichjäger	1:00 min
Nachwuchs der Wildkatze	3:10 min
Wildkatzenjunge lernen	1:00 min
Hauskatze	Bild
Luchs	Bild
Tiger	Bild
Jaguar	Bild
Leopard	Bild

Produktion und Herausgabe
FWU Institut für Film und Bild, 2004

DVD-Herstellung
mastering studio münchen
im Auftrag des FWU Institut für Film und Bild, 2004

Konzept
Dr. Robert Anzeneder

Grafik
Birgitt Wolny

Begleitheft
Dr. Robert Anzeneder

Arbeitsblätter
Dr. Robert Anzeneder

Bildnachweis
Alfred Limbrunner
Eckart Pott
Konrad Wothe

Pädagogische Referentinnen im FWU
Karin Lohwasser, Dr. Gabriele Thielmann

Produktionsangaben zu den auf der DVD verwendeten Medien

42 02819 Wölfe

Produktion
BBC Wildvision; Discovery Channel, 1998
Bearbeitete Fassung und Herausgabe:
FWU Institut für Film und Bild, 2003

42 02104 Die Wildkatze

Produktion
Georg Schimanski, im Auftrag des FWU
Institut für Film und Bild, 1976/1996

42 02484 Die Familie der Marder

Produktion
Barth Film, 1999

Verleih durch Landes-, Kreis- und Stadtbildstellen, Medienzentren

Verkauf durch FWU Institut für Film und Bild, Grünwald

Nur Bildstellen/Medienzentren: öV zulässig

© 2004
FWU Institut für Film und Bild
in Wissenschaft und Unterricht
gemeinnützige GmbH
Geiselgasteig
Bavariafilmplatz 3
D-82031 Grünwald
Telefon (0 89) 64 97-1
Telefax (0 89) 64 97-240
E-Mail info@fwu.de
Internet http://www.fwu.de

2'3/11/04 Bau

FWU Institut für Film und Bild
in Wissenschaft und Unterricht
gemeinnützige GmbH
Geiselgasteig
Bavariafilmplatz 3
D-82031 Grünwald
Telefon (0 89) 64 97-1
Telefax (0 89) 64 97-300
E-Mail info@fwu.de
Internet http://www.fwu.de

zentrale Sammelnummern für unseren Vertrieb:
Telefon (0 89) 64 97-4 44
Telefax (0 89) 64 97-2 40
E-Mail vertrieb@fwu.de

Laufzeit: 83 min
8 interaktive Menüs
3 Filme
30 Filmsequenzen
16 Bilder
6 Grafiken
Sprache: deutsch
DVD-ROM-Teil:
Unterrichtsmaterialien

Systemvoraussetzungen bei Nutzung am PC
DVD-Laufwerk und
DVD-Player-Software,
empfohlen ab Windows 98

GEMA

Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. Nicht erlaubte/genehmigte Nutzungen werden zivil- und/oder strafrechtlich verfolgt.

LEHR-Programm gemäß § 14 JuSchG

FWU – Schule und Unterricht

DVD VIDEO **46 02290**

Raubtiere

Die didaktische FWU-DVD bietet einen Einblick in die faszinierende Welt der Raubtiere. Dabei werden nicht nur die allseits bekannten Großkatzen der Erde erfasst, sondern vor allem auch die heimischen Mitglieder dieser Tiergruppe. Filmsequenzen, Bilder, Grafiken und Arbeitsblätter ermöglichen den variablen didaktischen Zugang zu Systematik, Körperbau, Fortpflanzung, Verhalten, Ökologie und Besonderheiten.

Schlagwörter
Raubtier, Bär, Dachs, Eisbär, Fennek, Fuchs, Hermelin, Hund, Hyäne, Iltis, Jaguar, Katze, Leopard, Luchs, Löwe, Marder, Panda, Populationsentwicklung, Räuber-Beute-Beziehung, Robbe, Tiger, Walross, Wolf

Biologie
Zoologie • Allgemeine Zoologie • Gestalt und Bau, Fortpflanzung und Entwicklung, Verhalten
Wirbeltiere • Säugetiere • Wildlebende Tiere

Umweltgefährdung, Umweltschutz
Arten, Biotope

Allgemeinbildende Schule (5–13)
Erwachsenenbildung

Weitere Medien
42 02819 Wölfe. VHS 19 min, f
42 01946 Der Braunbär. VHS 14 min, f
42 01650 Lachswanderung. VHS 15 min, f
42 02104 Die Wildkatze. VHS 15 min, f
42 10368 Die Hauskatze. VHS 15 min, f
42 02484 Die Familie der Marder. VHS 15 min, f
42 02166 Der Rotfuchs. VHS 15 min, f
42 02231 Räuber und Beute – Jäger und Gejagte in der Savanne. VHS 19 min, f